



Vi kan leve længere og sundere

Forebyggelseskommissionens anbefalinger
til en styrket forebyggende indsats



FOREBYGGELSES
KOMMISSIONEN

April 2009

Vi kan leve længere og sundere

Forebyggelseskommissionens anbefalinger
til en styrket forebyggende indsats

Kronologisk fortegnelse over betænkninger

2008

- 1491 Straffelovrådets betænkning om en torturbestemmelse i straffeloven
- 1492 Betænkning om begrænsning aflangvarige sigtelser og varetægtsfængsling
- 1493 Ikke offentliggjort
- 1494 Betænkning om en torturbestemmelse i straffeloven
- 1495 Evaluering af forsøg med stiftsråd
- 1496 Retshåndhævelsesarrest i sædelighedssager
- 1497 Grønlandsk - Dansk selvstyre kommissions betænkning om selvstyre i Grønland
- 1498 Betænkning om modernisering af selskabsretten

2009

- 1499 Betænkning om offentligt hasardspil i turneringsform
- 1500 Betænkning om udveksling af oplysninger indenfor den offentlige forvaltning
- 1501 Betænkning om konfliktråd
- 1502 Betænkning om visse køberetlige regler om sikkerhedsmangler
- 1503 Ikke offentliggjort
- 1504 Ikke offentliggjort
- 1505 Betænkning om administrativ udvisning af udlændinge, der må anses for en fare for statens sikkerhed
- 1506 Ikke offentliggjort
- 1507 Ikke offentliggjort

Betænkning 1506

Vi kan leve længere og sundere. Forebyggelseskommissionens anbefalinger til en styrket forebyggende indsats

Udgivet af: Forebyggelseskommissionen

ISBN: 978-87-7601-277-9 (trykt version)

ISBN: 978-87-7601-278-6 (elektronisk version)

Grafisk design: Formula

Tryk: Formula

Oplag: 1.000

Udgivelsesår: 2009

Publikationen er tilgængelig på <http://www.forebyggelseskommissionen.dk>

Henvendelse om publikationen kan ske hos:

Sekretariatet for Forebyggelseskommissionen

Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse

Slotsholmsgade 10-12

1216 København K

Telefon: 72 26 90 00

Telefax: 72 26 90 01

E-post: sum@sum.dk

Indhold

Kapitel 1: Indledning	5
1.1 Forebyggelseskommissionens nedsættelse	5
1.2 Kommissionens opgave	5
1.3 Kommissionens medlemmer	7
1.4 Sekretariatsbetjening	7
1.5 Kommissionens arbejde	8
1.6 Rapportens struktur	9
Kapitel 2: Kommissionens opgave og fokus	10
2.1 Forebyggelseskommissionens fokus	10
2.1.1 Afgrænsning	12
2.1.2 Indsatser over for mindre ressourcestærke grupper	15
2.1.3 Det personlige ansvar for egen sundhed	15
2.1.4 Dokumenterede og omkostningseffektive forslag til indsatser	16
2.1.5 Internationale erfaringer	17
Kapitel 3: Sundhedsmæssige udfordringer	18
3.1 Sundhedsmæssige udfordringer i et makroperspektiv	18
3.2 Middellevetid og dødsårsager	22
3.2.1 Historisk udvikling i middellevetid	22
3.2.2 Udviklingen i dødsårsager	25
3.3 Centrale risikofaktorer, dødsårsager og middellevetid	29
3.3.1 Sammenhæng mellem risikofaktorer og sygdom/dødsårsager	29
3.3.2 De forskellige risikofaktorerets betydning for folkesundheden	33
3.3.3 Udviklingen i befolkningens risikoadfærd	34
3.4 Sundhedsmæssige udfordringer i forskellige aldersgrupper	39
3.5 Social ulighed og sundhedsmæssige udfordringer	46
3.5.1 Uddannelsesniveau	46
3.5.2 Tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet	48
3.5.3 Udsatte grupper	49
3.6 Fremtidige udfordringer i sygehusvæsenet	50
3.7 Konklusion	53
Kapitel 4: Den offentlige forebyggelsesindsats	55
4.1 Lovgivningsmæssige rammer på forebyggelsesområdet	56
4.1.1 Staten	56
4.1.2 Regionerne	58
4.1.3 Kommunerne	61
4.1.4 Regulering med særlig relevans for forebyggelsesområdet	65
4.2 Offentlig ressourceanvendelse	69
4.2.1 Staten	69
4.2.2 Regionerne	72
4.2.3 Kommunerne	73
4.3 Konklusion	74
Kapitel 5: Analyser af forebyggelsesindsatser	76
5.1 Overordnet om forebyggelseskommissionens valg af metode	77
5.1.1 Cost-effectiveness analyser og øvrige analyser	79
5.1.2 Valg af effektmål – levetid, livskvalitet og samfundsøkonomi	80
5.1.3 Forebyggelsesindsatseres omkostninger	82
5.1.4 Fordelingen af sundhedseffekter og omkostninger	88
5.1.5 Tidsperspektivet – diskontering	88
5.1.6 Beregning af sundhedseffekter – herunder usikkerhed	90

5.2 Afgifter og moms.....	94
5.2.1 Øget afgift på tobak.....	94
5.2.2 Øget afgift på alkohol.....	110
5.2.3 Øget afgift på chokolade- og sukkervarer og sodavand	131
5.2.4 Afgift på mættet fedt.....	143
5.2.5 Nedsat moms på frugt og grønt.....	155
5.3 Offentlig regulering.....	171
5.3.1 Skærpelse af Lov om røgfri miljøer	171
5.3.2 Billedadvarsler på tobakspakker.....	182
5.3.3 Aldersgrænse for salg af alkohol på 18 år	189
5.3.4 Forbud mod alkoholreklamer	197
5.3.5 Begrænset åbningstid for salg af alkohol.....	204
5.3.6 Synlighed af tobak og usunde fødevarer	213
5.3.7 Mærkning af fødevarer	217
5.4 Fysisk planlægning og infrastruktur	226
5.5 Kampagner	231
5.6 Individuelle interventioner	241
5.6.1 Rygestopkurser.....	241
5.6.2 Behandling for alkoholmisbrug.....	249
5.6.3 Afgrænsning af Motion på recept.....	252
5.7 Arenaspecifikke indsatser.....	258
5.7.1. Frugtordninger samt sund mad i skoler, skolefritidsordninger, fritidshjem og idrætshaller.....	258
5.7.2 Undervisning i sund levevis	267
5.7.3 Fysisk aktivitet i folkeskolen og SFO.....	270
5.7.4 Fysisk aktivitet på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser	279
5.7.5 Finansieringen af den foreningsorganiserede idræt	284
5.7.6 Forebyggelse og sundhedsfremme på arbejdspladsen.....	292
5.8 Tidlig opsporing og indsats	303
5.8.1 Tidlig opsporing af risikoadfærd via de forebyggende sundhedsordninger	303
5.8.2 Tidlig opsporing af KOL, diabetes og hjerte-kar-sygdomme.....	316
5.8.3 Forebyggelse af faldulykker ved brug af forebyggende hjemmebesøg	326
5.9 Viden og Redskaber.....	331
5.9.1 Evidens og forskning.....	331
5.9.2 Monitorering af sundhedsfremmende og forebyggende indsats	338
5.9.3 Sundhedskonsekvensvurderinger	347
5.9.4 Den borgerrettede forebyggelsesindsats finansiering og organisering	353
5.10 Overordnede konsekvenser for de offentlige finanser af øget levetid	366
5.11 Sammenfatning af konklusioner på kommissionens analyser	380
Kapitel 6. Konklusioner og anbefalinger til en styrket forebyggelsesindsats.....	387
6.1 Rygning	388
6.2 Alkohol.....	390
6.3 Fysisk aktivitet	392
6.4 Kost	395
6.5 Tidlig opsporing og indsats	398
6.6 Børn og unge	399
6.7 Arbejdspladsen.....	400
6.8 Viden og redskaber.....	401
6.9 Afrunding.....	403
Bilag.....	421

Kapitel 1:

Indledning

1.1 Forebyggelseskommissionens nedsættelse

Det fremgår af regeringsgrundlaget "Mulighedernes samfund" fra november 2007, at:

"Regeringen vil nedsætte en forebyggelseskommission. Fokus skal være på tiltag, der har dokumenteret virkning i forebyggelsen. Med afsæt i kommissionens anbefalinger vil regeringen i 2009 lancere en national handlingsplan for forebyggelse med klare mål for indsatsen."

Forebyggelseskommissionen blev nedsat primo 2008 og påbegyndte sit arbejde i april 2008.

1.2 Kommissionens opgave

Der blev for kommissionens arbejde fastlagt følgende kommissorium:

"I dag er usund kost, rygning, alkohol og for lidt idræt og motion årsag til ca. 40 pct. af alle sygdomme og tidlige dødsfald. Og den usunde livsstil er mest udbredt i de mindre ressourcestærke grupper.

Med sundhedsloven og kommunalreformen har regeringen skabt klare rammer for såvel den borgerrettede forebyggelse og sundhedsfremme som den patientrettede forebyggelse.

Borgerrettet forebyggelse og sundhedsfremme skal foregå i borgernes hverdag, og det er derfor naturligt, at ansvaret er forankret i kommunerne. Samtidig har kommunerne og regionerne fået ansvaret for den patientrettede forebyggelse, hvor særligt kronikerområdet i dag udgør en stor udfordring.

Men forebyggelse og sundhedsfremme er også et fælles ansvar, som alle dele af samfundet skal bidrage til at løfte. Dvs. staten, regioner, kommuner, arbejdsmarkedets parter, virksomhederne, civilsamfundet, familierne og den enkelte. Der er fx et forebyggelsespotentialer i arbejdsmiljøet i forhold til en række af de væsentligste folkesygdomme.

Det er regeringens mål, at den gennemsnitlige levetid skal forlænges med 3 år over de næste 10 år.

Regeringen nedsætter derfor en hurtigt arbejdende forebyggelseskommission, der skal analysere og fremsætte forslag til en styrket forebyggende indsats. Forslagene skal baseres på et dokumenteret og omkostningseffektivt grundlag.

Kommissionens arbejde skal være debatskabende og bygge på åbenhed og dialog i forhold til både befolkningen og aktører inden for området.

Kommissionen skal:

- *Analysere hvilke sundhedsmæssige udfordringer, samfundet står overfor i dag, og på baggrund heraf vurdere, hvilke indsatsområder der fremover bør prioriteres. I denne prioritering skal der også tages hensyn til, at den enkeltes personlige ansvar for egen sundhed styrkes.*
- *Komme med forslag på et dokumenteret og omkostningseffektivt grundlag, der kan styrke den forebyggende indsats, herunder med særligt fokus på mindre ressourcestærke grupper.*

- Undersøge konsekvenserne af differentieret moms, hvor momsen på frisk frugt og grønt sættes ned.
- Kortlægge og vurdere virkningen af allerede eksisterende ordninger med henblik på omprioritering og målretning af eksisterende initiativer og nye forslag.
- Inddrage internationale erfaringer og ekspertise, hvor det skønnes nødvendigt.
- Vurdere de økonomiske og administrative konsekvenser af forslagene på kort og lang sigt, herunder mer- og mindreudgifter ved forslagene.

Der skal i kommissionens arbejde generelt være fokus på forslag og redskaber, der har dokumenteret virkning i forebyggelsen. Det gælder såvel i forhold til nye forslag som i forhold til vurderingen af den eksisterende forebyggelsesindsats, hvor en omprioritering kan frigøre midler til nye forslag. Mere omkostningseffektive løsninger kan i sig selv frigøre et råderum.

Arbejdsproces

Med henblik på en bred afdækning af synspunkter skal kommissionen som led i sit arbejde og før afgivelsen af sin endelige betænkning sikre relevante aktører, herunder organisationer, mulighed for en aktiv inddragelse.

- Kommissionen skal igennem åben dialog søge at inddrage både aktører og organisationer på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet i kommissionens arbejde.
- Kommissionen skal være debatskabende og være med til at sætte sundhedsfremme og forebyggelse på både borgeres og politikeres dagorden.
- Kommissionens arbejde skal koordineres med andre relevante initiativer som fx forebyggelses-handlingsplanen på ældreområdet, regeringens indsats for at nedbringe sygefraværet og Forebyggelsesfonden.

Sammensætning

Kommissionen sammensættes af en formand og ni medlemmer udpeget af ministeren for sundhed og forebyggelse, herunder et medlem indstillet af KL og et af Danske Regioner. Medlemmerne skal dække et bredt kompetencefelt ift. sundhed og forebyggelse, sundhedsøkonomi, samfunds- og kommuneøkonomi.

Forebyggelseskommissionens sekretariatsfunktion varetages af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (formand) og Sundhedsstyrelsen i samarbejde med Finansministeriet, Økonomi- og Erhvervsministeriet, Velfærdsministeriet, Beskæftigelsesministeriet, Fødevareministeriet og Kulturministeriet. Sekretariatet inddrager også andre fagministerier, når dette er relevant. Formanden for sekretariatet deltager i kommissionens møder, mens øvrige sekretariatsmedarbejdere kan deltage efter behov og efter aftale med kommissionsformanden.

Kommissionen kan rekvirere eksterne analyser i det omfang, kommissionen finder behov herfor. Kommissionen færdiggør sit arbejde primo 2009.

Kommissionen kan afrapportere om analyseresultater og foreløbige forslag til regeringen i det omfang, det vurderes hensigtsmæssigt.

Kommissionen skal forud for offentliggørelsen orientere regeringen om kommissionens anbefalinger.

Med afsæt i kommissionens endelige betænkning vil regeringen sammen med kommuner og regioner i 2009 udarbejde og lancere en national handlingsplan for forebyggelse med klare mål for indsatsen.

Handlingsplanen skal løbe frem til 2015.”

1.3 Kommissionens medlemmer

Kommissionen er sammensat af følgende personer:

- Mette Wier (formand), professor, ph.d., direktør, AKF (Anvendt Kommunal Forskning)
- Carsten Bjerg, koncernchef, Grundfos
- Morten Grønbæk, professor, dr. med., forskningschef, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet
- Bjarne Ibsen, professor, ph.d., Syddansk Universitet
- Bo Johansen, regionsdirektør, Region Midtjylland
- Jane Kraglund, sundhedsdirektør, Region Syddanmark – efter indstilling fra Danske Regioner
- Thomas Pallesen, professor, ph.d., Århus Universitet
- Bente Klarlund Pedersen, professor, dr. med., overlæge, Rigshospitalet og Københavns Universitet
- Erling Friis Poulsen, afdelingschef, KL – efter indstilling fra KL
- Palle Ørbæk, direktør, dr. med., Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

1.4 Sekretariatsbetjening

Der er nedsat et sekretariat, som har arbejdet under kommissionens ledelse. Sekretariatet har været forankret i Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse og har haft følgende faste bemanding:

- Jesper Lihn, sekretariatsleder (fra juni 2008)
- Jacob Meller Jacobsen, fuldmægtig
- Simon Hartwell Christensen, fuldmægtig

Herudover har Finansministeriet, Økonomi- og Erhvervsministeriet, Velfærdsministeriet, Beskæftigelsesministeriet, Fødevarerministeriet, Kulturministeriet og Sundhedsstyrelsen indgået i sekretariatet.

Skatteministeriet, Finansministeriet og Økonomi- og Erhvervsministeriet har desuden bidraget med beregninger og beskrivelse af problemstillinger til kommissionens analyser af afgiftsjusteringer samt reduktion i moms på frugt og grønt.

Endeligt har Undervisningsministeriet og Miljøministeriet bidraget med bistand til diverse beregninger og beskrivelse af de problemstillinger, som kommissionen har ønsket at drøfte.

1.5 Kommissionens arbejde

Kommissionen har i perioden fra 10. marts 2008 til 31. marts 2009 afholdt 13 møder.

Kommissionens arbejde indledtes med et 2-dages seminar, hvor en række centrale aktører og organisationer på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet fik mulighed for at komme med input til kommissionens arbejde.

Kommissionen afholdt i juni 2008 en workshop om partnerskaber i sundhed med deltagelse af en række offentlige og private aktører.

Der har på kommissionens møder været afholdt en række eksterne oplæg af:

- Lars Bo Andersen, Syddansk Universitet
- Kirsten Avlund, Københavns Universitet
- Jette Jul Bruun, Folkesundhed København
- Finn Diderichsen, Københavns Universitet
- Bente Halkier, Roskilde Universitet
- Peter Hasle, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø
- Berit Heitmann, Københavns Universitet
- Knud Juul, Statens Institut for Folkesundhed
- Svend Juul Jørgensen, Sundhedsstyrelsen
- Torben Jørgensen, Glostrup Hospital
- Connie Kruckow, Dansk Sygeplejeråd
- Bjarne Laursen, Statens Institut for Folkesundhed
- Mogens Lindhard, Grundfos
- Steffen Loft, Københavns Universitet
- Ina Marianne Mikkelsen, Region Syddanmark
- Naja Rod Nielsen, Statens Institut for Folkesundhed
- Charlotta Pisinger, Glostrup Hospital
- Henrik Sillesen, Netværk for en folkesundhedsreform
- Else Smith, Sundhedsstyrelsen
- Poul Tværmose, Folkesundhed København
- Jørgen Vestbo, Hvidovre Hospital

Kommissionens formand har herudover afholdt bilaterale møder med en række foreninger og organisationer: Bryggeriforeningen, Dansk Erhverv, Danske Fysioterapeuter, Dansk Industri, Dansk Sygeplejeråd, Danske Patienter, De Samvirkende Købmænd, Det Nationale Forebyggelsesråd, Hjerteforeningen, Kræftens Bekæmpelse, LO, Netværket for en Folkesundhedsreform, Praktiserende Lægers Organisation, Rådet for Socialt Udsatte og Tandlægernes Nye Landsforening.

Kommissionen har modtaget og besvaret en lang række henvendelser fra borgere, organisationer og virksomheder.

Endelig har kommissionen gennem kronikker, artikler, interviews, oplæg og foredrag medvirket til at skabe debat om sundhedsfremme og forebyggelse.

På hjemmesiden, www.forebyggelseskommissionen.dk, findes Forebyggelseskommissionens endelige afrapportering bestående af:

- Nærværende rapport
- Sammenfatning

Kommissionen har gjort brug af følgende eksterne konsulenter:

- A4 media
- Dansk Sundhedsinstitut (DSI)
- Finn Diderichsen, professor, Københavns Universitet
- Forskningscentret for Forebyggelse og Sundhed, Glostrup Hospital
- GfK Danmark A/S
- Hans Keiding, professor, Københavns Universitet
- Jan Hartvigsen, professor og Lise Hestbæk, Lektor, Syddansk Universitet
- Kommunikationsvirksomheden Operate
- Peter Kragh Jespersen, professor og Janne Seemann, lektor Aalborg Universitet

1.6 Rapportens struktur

Rapporten består ud over nærværende kapitel af fem kapitler. I kapitel 2 foretages en indledende afgrænsning af Forebyggelseskommissionens fokus og opgave. Af kapitlet fremgår bl.a., hvordan kommissionen har fortolket kommissoriet og hvordan den har søgt at løse opgaven.

I kapitel 3 beskrives de overordnede sundhedsmæssige udfordringer Danmark og danskerne står overfor. Dette belyses bl.a. ved at se på risikoadfærd, sygdomsudvikling/dødsårsager og middellevetid. Udviklingen i danskernes middellevetid sammenlignes i kapitlet med udviklingen i andre sammenlignelige lande.

I kapitel 4 kortlægges den eksisterende offentlige forebyggelsesindsats. I kortlægningen præsenteres den lovgivning, som sætter rammerne på forebyggelsesområdet. Dernæst beskrives den offentlige ressourceanvendelse på området inden for stat, regioner og kommuner.

Med afsæt i kapitel 3 og 4 foretages i kapitel 5 en række analyser af forebyggelsestiltag på udvalgte områder. Kapitlet indeholder 31 analyser, som fordeler sig på 8 forskellige tiltagstyper.

I kapitel 6 præsenteres de centrale konklusioner fra kapitel 5 og kommissionen fremsætter her sine anbefalinger til styrkelse af den forebyggende indsats i Danmark.

Kapitel 2:

Kommissionens opgave og fokus

Folkesundhedsarbejdet i den vestlige verden er baseret på et bredt sundhedsbegreb^{1,2,i}. Indsatser til fremme af folkesundheden tager derfor afsæt i fem forhold: *sundhedsvæsenets indsats, levevilkår*, bl.a. uddannelse, indkomst, bolig og miljø, *livsstil*, bl.a. kost, tobak, motion, alkohol og holdning til tilværelsen, *arvelige forhold* samt *befolkningens alderssammensætning*.

Disse fem forhold har tilsammen væsentlig betydning for befolkningens og det enkelte menneskes sundhed. Det betyder, at forbedring af folkesundheden og det enkelte individs sundhed ofte kræver en indsats på flere niveauer.

Hvor en person født i år 1900 i gennemsnit kunne forvente at blive ca. 52 år, kan en person født i 2008 forvente i gennemsnit at blive ca. 78 år. Hovedparten af forøgelsen i middellevetiden kan spores til første halvdel af århundredet (1900-1950), hvor middellevetiden voksede med ca. 18 år. Væksten i middellevetid i den første halvdel af århundredet kan stort forklares ved, at dødeligheden af infektionssygdomme blev kraftigt reduceret. Den væsentligste årsag til reduktionen i dødelighed af infektionssygdomme er antibiotikabehandling, som i perioden alene skønnes at have øget middellevialderen med ti år.

Blandt de væsentligste øvrige årsager er de forbedrede levevilkår i befolkningen, som skyldes forbedrede sociale og hygiejniske forhold, herunder etablering af kloaksystemer, bedre drikkevandsforsyning og bedre boligforhold. Af andre årsager kan nævnes vaccination mod smittsomme sygdomme og forbedret diagnostik. Disse forbedringer i danskernes levetid i det 20. århundrede er sket i takt med stigende velstand i befolkningen.

Størstedelen af de sygdomme, der påvirkede folkesundheden i første halvdel af det 20. århundrede, er i dag så godt som udryddet bl.a. som følge af den beskrevne indsats. I sidste halvdel af det 20. århundrede og frem til i dag er vi blevet konfronteret med nye udfordringer på folkesundhedsområdet. Udfordringer som for en stor dels vedkommende er opstået som en konsekvens af den måde, vi lever på.

2.1 Forebyggelseskommissionens fokus

Regeringen har som målsætning at forlænge danskernes middellevetid med 3 år over de næste 10 år. Den uafhængige analyseinstitution DREAM udarbejder årligt prognoser for udviklingen i middellevetiden i de kommende årtier. DREAM skønner i sin seneste befolkningsprognose fra 2008, at middellevetiden løftes med 1,8 år fra 2008 til 2018 (knap 0,2 år i gennemsnit pr. år), jf. tabel 2.1. og figur 2.1.

i Anvendelsen af det brede sundhedsbegreb i en dansk kontekst kommer bl.a. til udtryk i de folkesundhedspolitiske udspil, som skiftende regeringer har udarbejdet i henholdsvis 1989, 1999 og senest i 2002.

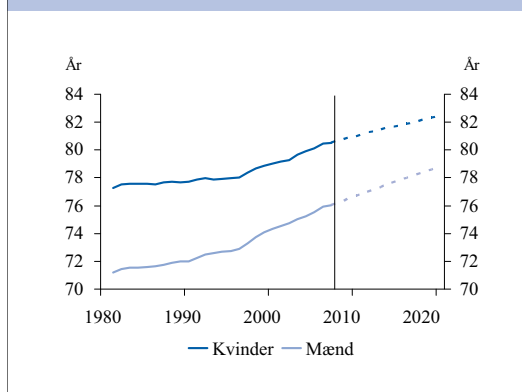
Tabel 2.1 – Ændring i middellevetiden

	1988-1998	1998-2008	2008-2018	2008-2018
Gns. pr. år				Samlet
DREAM 2008	0,14	0,22	0,18	1,8
Seneste 10 års udvikling fortsættes	-	-	0,24	2,4
Seneste års udvikling fortsættes	-	-	0,06	0,6

Anm.: Data for år 1988 er middellevetiden for 1987-1988 osv. Første fremskrivningsår er 2007-2008. De seneste 10 års udvikling referer således til perioden 1997-2007, og det seneste års udvikling til perioden 2006-2007.
Kilde: DREAM (2008) og egne beregninger.

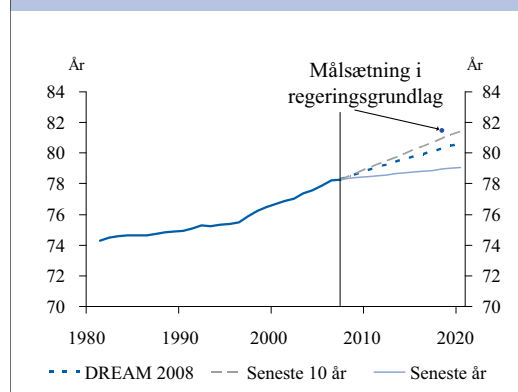
DREAM's prognose er mere konservativ end fremskrivningen af de seneste 10 års vækst, som vil indebære et løft i middellevetiden på 2,4 år.ⁱ Omvendt viser den seneste observation kun en meget lille stigning i middellevetid fra 2006 til 2007. Fortsættes denne tendens, skønnes middellevetiden blot løftet med 0,6 år frem mod 2018.

Figur 2.1 – Udvikling i middellevetiden, DREAM 2008



Anm.: Data for år 1988 er middellevetiden for 1987-1988 osv. Første fremskrivningsår er 2007-2008. De seneste 10 års udvikling referer således til perioden 1997-2007, og det seneste års udvikling til perioden 2006-2007.
Kilde: DREAM (2008) og egne beregninger.

Figur 2.2 – Udvikling i middellevetiden, følsomhed



Hvis middellevetiden skal øges med 3 år over de næste 10 år forudsætter det, at levetiden vokser mere i de kommende 10 år, end den har gjort i de foregående 10 år samt, at middellevetiden de næste 10 år øges med mere end den stigning, DREAMs prognose forudsiger. En opfyldelse af regeringens målsætning vurderes således at kræve en målrettet indsats, der kan sætte yderligere fart på udviklingen i levetiden.

Sundhedsvæsenet står i de kommende år over for en række udfordringer.

En af udfordringerne for sundhedsvæsenet er den demografiske udvikling i Danmark, idet andelen af befolkningen i aldersgruppen over 65 år forventes at stige fra 16 pct. i 2008 til ca. 25 pct. i 2040. Årsagen til denne udvikling kan primært tilskrives en kombination af små fødselsårsgange og faldende dødeligheder for personer over 60 år, som bl.a. skyldes en stigende overlevelse blandt ældre diagnosticeret med hjerte-kar-sygdomme³. Forekomsten af de store behandlingskrævende sygdomme som fx hjerte-kar-sygdomme, kræft og type 2-diabetes stiger med alderen.⁴ Det samlede antal ambulante besøg på sygehusene er steget med ca. 4,5 pct. år-

i Det er omtrent det samme som Danmarks Statistiks opgørelse af middellevetiden.

ligt i perioden 1997-2007. Bag denne aggregerede udvikling kan det bl.a. nævnes, at antallet af ambulante besøg som følge af de fem store folkesygdomme kræft, hjerte-kar-sygdomme, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), muskel- og skeletsygdomme og type 2-diabetes steget med mellem 30 og 200 pct. Samtidig har antallet af sengedage været faldende over perioden for de samme sygdomme. Dette afspejler bl.a., at der sideløbende med udviklingen i sygdomsbilledet sker en teknologisk udvikling i sundhedsvæsenet, som muliggør mere effektive og korte behandlingsforløb. Set i lyset af bl.a. den voksende andel ældre danskere er det sandsynligt, at udviklingen i ambulante besøg vil fortsætte og dermed føre til et stadigt større pres på det behandlende sundhedsvæsen.

Forebyggelseskommissionen vurderer, at håndtering af disse udfordringer er helt centrale temaer.

Udfordringerne kan efter Forebyggelseskommissionens vurdering til dels imødegås gennem en hensigtsmæssig forebyggelsesindsats med henblik på at bremse tilvæksten af nydiagnosticerede danskere med kroniske sygdomme.

I de følgende afsnit redegøres nærmere for, hvordan kommissionen vil løfte de opgaver, den er blevet pålagt i kommissoriet.

2.1.1 Afgrænsning

Ifølge kommissoriet skal kommissionen *"analysere hvilke sundhedsmæssige udfordringer, samfundet står overfor i dag, og på baggrund heraf vurdere, hvilke indsatsområder der fremover bør prioriteres."*

Middellevetiden og udviklingen i denne afspejler udviklingen i de underliggende dødsårsager. Udviklingen i dødsårsager kan give et overordnet billede af befolkningens sundhedstilstand og indikere hvilke typer sygdomme, der har størst betydning for befolkningens sundhedstilstand.

Der eksisterer et meget stort antal risikofaktorer, som i varierende omfang kan bidrage til at forklare udviklingen af langvarige og kroniske sygdomme, i dødsårsager og følgelig i udviklingen i danskernes middellevetid. Det er samtidig risikofaktorer, som kan påvirkes. Vel at mærke inden egentlig langvarig og kronisk sygdom eller indikationer herpå opstår, og det dermed er for sent i en forebyggende proces.

Forebyggelseskommissionen sætter derfor fokus på forslag til styrkede indsatser overfor de risikofaktorer og den risikoadfærd, som har størst betydning for udvikling af langvarig og kronisk sygdom og for middellevetiden. De centrale risikofaktorer udgør i den forbindelse usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Disse indsatser er primært målrettet raske borgere, men vil ofte også have forebyggelsespotentialer for borgere med diagnoser (fx kronikere).

I forhold til kræft- og kronikerområdet er der igangsat en række tiltag. Patientforløb på kræftområdet organiseres i nationalt gældende kliniske pakker med henblik på optimal udredning og behandling for at forkorte forløbet og derigennem forbedre prognosen, forbedre livskvaliteten og mindske patientens utryghed ved ventetid uden kendt årsag.

På kronikerområdet kan sammenhængende forløbsprogrammer for patienter med kronisk sygdom bidrage til, at patienterne får et bedre og sundere liv med sygdommen. Sundhedsstyrelsen har udviklet et generelt forløbsprogram for kronisk sygdom og et forløbsprogram for diabetespatienter, som skal understøtte et sammenhængende patientforløb med en klar ar-

bejdsdeling mellem praksissektoren, sygehusvæsenet og sundhedstilbuddene i kommunerne og dermed også aflaste de specialiserede ressourcer i sygehusvæsenet. Regionerne er med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens forløbsprogram for kronisk sygdom i gang med at udvikle forløbsprogrammer tilpasset lokale og regionale forhold.

Der er afsat i alt 565 mio. kr. i perioden 2008-11 til en forstærket indsats over for patienter med kroniske sygdomme. Heraf vedrører 437,5 mio. kr. en pulje til regionernes og kommunernes fælles arbejde med implementering af forløbsprogrammer inden for de store kroniske sygdomsområder, herunder diabetes, muskelskeletlidelser, KOL og hjerte-kar-sygdomme. Der er endvidere afsat 127,5 mio. kr. i samme periode til patientundervisning og egenbehandling for kroniske patienter. Denne indsats sætter bl.a. fokus på opstart af egenbehandlingsregimer på "modne" områder, fx antikoagulationsbehandling (behandling med blodfortyndende medicin) af hjertepatienter m.v.⁵.

I anbefalingerne fra 'Udvalget vedrørende almen praksis' rolle i fremtidens sygehusvæsen' peges i den forbindelse på, at almen praksis skal tilbyde proaktive og planlagte forløb til borgere med kroniske sygdomme i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens forløbsprogrammer for kronisk sygdom og med det grundlæggende princip, at omsorg og behandling ydes på det laveste, effektive niveau⁶.

Der er således igangsat tiltag i stat, regioner og kommuner omkring effektivisering, standardisering, pakkeforløb, forløbsprogrammer, patientuddannelse o. lign. med henblik på at reducere dødeligheden og forbedre livskvaliteten for patienter med langvarig og kronisk sygdom.

Disse tiltag ændrer imidlertid ikke ved, at flere danskere i årene fremover risikerer at udvikle langvarig eller kronisk sygdom.

Forebyggelseskommissionen har derfor adresseret udfordringen omkring det stigende antal langvarigt og kronisk syge borgere ved at sætte fokus på tiltag til fremme af sundere livsstil og dermed til reduktion i den risikoadfærd, som kan føre til udvikling af langvarig og kronisk sygdom. Sådanne tiltag kan i nogle tilfælde også have klare forebyggelsespotentialer i forhold til forværring af sygdom og dermed tidligere død blandt borgere, som allerede har fået en langvarig kronisk lidelse.

Fx er rygeophør relevant for raske borgere, for borgeren i risiko for at udvikle kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) såvel som for en borger med diagnosticeret KOL.

Forebyggelseskommissionen har desuden fokuseret på indsatser til tidlig målrettet opsporing af personer i risiko for at udvikle kroniske sygdomme, dvs. forebyggelse rettet mod opsporing af risiko for udvikling af primært KOL, diabetes og hjerte-kar-sygdomme.

Forebyggelseskommissionen vil pege på arenaer med særligt forebyggelsespotentiale – og særligt på arbejdspladsens potentiale i forhold til forebyggelse. Indsatser til forbedring af arbejdsmiljøet inden for nedslidningstruende jobs og til fokus på sundhedsfremme på arbejdspladsen er prioriteret fx i Forebyggelsesfonden. Herudover adresseres sygefraværsproblematikken i regeringens sygefraværshandlingsplan fra 2008. Forebyggelseskommissionens fokus er på den baggrund i stedet på arbejdspladsens potentiale for forebyggelse og sundhedsfremme i forhold til kost, rygning, alkohol, motion og stress, idet også de psykiske belastninger har betydning for folkesundheden og middellevetiden.

Forebyggelseskommissionen er opmærksom på, at sygdomme som muskel- og skeletlidelser og psykisk sygdom hvert år forringer livskvaliteten hos mange danskere. Der er evidens for, at fysisk aktivitet og vægtreduktion forebygger muskel- og skeletlidelser, ligesom fysisk inaktivitet, rygning og overvægt øger risikoen for muskel- og skeletlidelserⁱ. Forslag til styrkede indsatser over for fysisk inaktivitet og overvægt adresserer derfor også forebyggelse af muskel- og skeletlidelser. Forebyggelseskommissionen adresserer derimod ikke forebyggelse af psykisk sygdom. Dette skyldes primært, at mulighederne for at forebygge, at psykisk sygdom opstår, er stærkt begrænsede, bl.a. fordi at årsagerne til psykiske sygdomme endnu er uafklarede.

Forebyggelseskommissionen er også opmærksom på, at andre risikofaktorer end usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet kan have (stor) betydning for folkesundheden. Et eksempel herpå er risikofaktorer inden for det miljømedicinske område, fx udsættelse for ultraviolet stråling fra solen og især menneskeskabt partikulær luft- og kvælstofoxidforurening forårsaget af danske og udenlandske udledninger fra fx trafik, industri og bolig.

Epidemiologiske undersøgelser har søgt at estimere langtidseffekterne af forureningen fra fine og ultrafine partikler på dødeligheden⁷. I Danmark anslås partikelforurening årligt at forårsage ca. 3.400 for tidlige dødsfald. Størstedelen af disse dødsfald skal formentlig tilskrives langtransporterede partikler, dvs. emissionskilder fra udlandet. Estimatet skal dog tages med forbehold, idet det er forbundet med markante metodiske vanskeligheder.

Herudover tyder foreløbige studier på, at yderligere 2.000 dødsfald kan tilskrives partikelforurening. Disse dødsfald er et groft skøn over effekten af lokalt trafikgenererede partikler. Estimerne er meget usikre i en dansk sammenhængⁱⁱ.

Endelig er det også meget vanskeligt at kvantificere de sundhedsskadelige effekter af kvælstofoxidforurening.

Forebyggelseskommissionen er opmærksom på, at en række EU-initiativer til reduktion af luftforurening allerede er iværksat, ligesom der bl.a. er etableret miljøzoner i Københavns, Frederiksberg og Aalborg Kommuner med krav om montering af godkendte partikelfiltre på visse ældre køretøjer samtidig med, at der fra statslig side er etableret tilskudsordninger, der giver støtte til montering af partikelfiltre på særligt tunge køretøjer.

Forebyggelseskommissionen er også opmærksom på, at miljøministeren, som opfølgning på regeringens strategi fra 2008 for indsatsen for nedbringelse af luftforureningen i Danmark i 2009, vil konkretisere og fokusere indsatsen for nedbringelse af denne forurening, og at der som led heri skal gennemføres en række analyser af relevante tiltag, herunder deres omkostningseffektivitet.

Forebyggelseskommissionen mener, at det er særdeles relevant, at bestræbelserne på at reducere emissionen af partikler og kvælstofoxider intensiveres. Både i forhold til den forurening, der kommer fra udenlandske kilder, såvel som i forhold til forurening fra lokale kilder⁸.

i Professor Jan Hartvigsen og lektor Lise Hestbæk, Syddansk Universitet, har i et notat til Forebyggelseskommissionen bl.a. beskrevet evidens for forebyggelse af muskel- og skeletlidelser. Notatet er vedlagt i bilag 1 til betænkningen.

ii Estimatet er iflg. professor Steffen Loft, Institut for Folkesundhedsvidenskab, KU, baseret på hollandske og norske data.

2.1.2 Indsatser over for mindre ressourcestærke grupper

Iflg. kommissoriet skal Forebyggelseskommissionen *”komme med forslag på et dokumenteret og omkostningseffektivt grundlag, der kan styrke den forebyggende indsats, herunder med særligt fokus på mindre ressourcestærke grupper.”*

Stort set alle sygdomsmanifestationer og risikofaktorer er skævt fordelt i Danmark – oftest med den tunge ende nedad³. Den skæve fordeling slår igennem i forskelle mellem forskellige sociale grupper i forhold til dødelighed, middellevetid og kvalitetsjusterede leveår. Ikke bare kan en veluddannet dansker forvente at leve godt 3 år længere end en kortuddannet, men der er knap 6 års forskel på, hvor mange kvalitetsjusterede leveår de kan se frem til.

I forhold til de særligt udsatte borgere (fx hjemløse, misbrugere og prostituerede) er de dårligere stillet på alle mål for sundhed og sygelighed end den dårligst stillede gruppe i den øvrige befolkning⁹. Samtidig er de mere sårbare over for de negative, sundhedsmæssige konsekvenser af de enkelte risikofaktorer¹⁰.

Forskellen i sundhedstilstand mellem danskere med lange uddannelser og danskere med korte uddannelser kan være med til at indikere potentialet for forebyggelse og sundhedsfremme i forhold til mindre ressourcestærke grupper.

Forebyggelseskommissionen har i sine analyser af forslag til styrkede indsatser over for de sundhedsmæssige udfordringer, hvor dette har været relevant og muligt, vurderet potentialet i forhold til de mindre ressourcestærke grupper.

2.1.3 Det personlige ansvar for egen sundhed

Ifølge kommissoriet skal kommissionen *”analysere hvilke sundhedsmæssige udfordringer, samfundet står overfor i dag, og på baggrund heraf vurdere, hvilke indsatsområder der fremover bør prioriteres. I denne prioritering skal der også tages hensyn til, at den enkeltes personlige ansvar for egen sundhed styrkes.”*

Forebyggelseskommissionen har fokus på danskernes risikoadfærd og dermed på de livsstilsvalg, som hver enkelt dansker træffer hver dag, og som har markante sundhedsmæssige konsekvenser.

Ifølge en undersøgelse af TrygFonden og Mandag Morgen om danskernes holdninger til forebyggelse og sundhedsfremme er danskerne bekymrede for egen sundhed¹¹. Ifølge samme undersøgelse mener godt 80 pct. af de adspurgte, at det fortrinsvis er den enkeltes ansvar at leve sundt. Godt 70 pct. mener dog samtidig, at det offentlige skal tage et større ansvar for at sikre sunde rammer og skabe de bedst mulige betingelser for, at den enkelte kan ændre vaner. På den måde afspejler danskernes holdninger modstridende hensyn og er ofte ganske ambivalente. De personer, der fremhæver det personlige ansvar for det sunde liv, er samtidigt også mere tilbøjelige til at efterspørge en samfundsmæssig indsats for egen sundhed. Fx viser undersøgelsen, at forældre ifølge de adspurgte har et overordentligt stort ansvar for deres børns sundhed, ligesom undersøgelsen viser, at et stort flertal af de voksne danskere mener, at forbud og regulering er acceptable metoder især over for børn og unge og passiv røg. Undersøgelsen indikerer således, at der er et rum for en bred palet af mulige tiltag til at forbedre befolkningens sundhedstilstand, men også at tiltag, der fx virker usolidariske, fordi de rammer afgrænsede grupper hårdt, kan være upopulære.

Danske Regioner afholdte i 2008 fire borgertopmøder om, hvordan sundhedsvæsenet skal udvikle sig de næste 10-15 årⁱ.

Spørgeskemaundersøgelsen viste bl.a., at 79,5 pct. af de adspurgte borgere mener, at samfundet skal hjælpe med til at opdrage os til en sund livsstil fra barndommen, mens 18,3 pct. mener, at sundhed er en privat sag. Tilsvarende mente 46 pct., at afgifter og skatter skal bruges til at fordyre det usunde og farlige, mens 33,1 pct. mente, at det farlige og usunde skal mærkes, så forbrugerne selv kan bestemme.

De omtalte undersøgelser viser således, at et stort flertal af danskerne mener, at man har et ansvar for sine levevaner og adfærd og for at støtte god sundhedsadfærd i sine nære omgivelser. Undersøgelserne viser også, at danskerne samtidig mener, at samfundet har ansvar for at skabe effektive rammer for forebyggelse og dermed være med til at gøre det sunde valg til det 'lette valg'.

Forebyggelseskommissionen mener ikke, at der er belæg for alene at anskue sundhed og sygdom som et snævert spørgsmål om selvvalgt livsstil. Der ses fx en markant stigning i forekomsten af diabetes og hjerte-kar-sygdomme i mellemindkomstlande i blandt andet Sydøstasien. Det er lande, der i stigende grad tillægger sig de samme livsmønstre som i Vesteuropa, og som udvikler de samme sygdomme. Dette indikerer, at strukturelle forhold har væsentlig betydning for udvikling af sygdom¹².

Kun ved også at opfatte sundhed som et fælles ansvar kan man derfor udvikle effektive incitamenter og motivation til at tage et personligt ansvar for egen sundhed.

2.1.4 Dokumenterede og omkostningseffektive forslag til indsatser

Ifølge kommissoriet skal kommissionen *"kortlægge og vurdere virkningen af allerede eksisterende ordninger med henblik på omprioritering og målretning af eksisterende initiativer og nye forslag og komme med forslag på et dokumenteret og omkostningseffektivt grundlag, der kan styrke den forebyggende indsats."*

Forebyggelseskommissionen har set det som sin opgave at vurdere en bred vifte af mulige tiltag, der kan medvirke til at fremme en sundere livsstil i befolkningen og derigennem opnå en forøgelse af middellevetiden.

Forebyggelseskommissionen har haft som målsætning at indsamle og præsentere den viden, der findes i dag om både effekterne af og omkostninger ved en række tiltag til bedre forebyggelse. Formålet er at give det bedst mulige faglige grundlag for en national handlingsplan for forebyggelse med klare mål for indsatsen. Forebyggelseskommissionen skal i den forbindelse understrege, at der givet den korte tidshorisont for kommissionens arbejde vil kunne peges på tiltag, der er behov for at afdække yderligere.

Forebyggelseskommissionen har gennemført undersøgelser af omkostningseffektiviteten af en række forskellige forslag til tiltag, bl.a. nedsat moms på frugt og grønt. Således beregnes så vidt muligt de offentlige udgifter pr. vundet leveår for de forskellige forslag til tiltag. Metoden gør det muligt at sammenligne forskellige forebyggelsesindsatser i forhold til pris og effekt og

i Borgertopmøderne blev afholdt af Danske Regioners Udvalg om Fremtidens Sundhedsvæsen og 800 borgere deltog i møderne. Se mere på: <http://www.regioner.net/sites/borgertopmoede/Forside.aspx>

dermed få bedre indtryk af hvilke indsatser, der er effektive i forhold til prisen og hvilke, der er mindre effektive.

Analyser af omkostningseffektiviteten fordrer imidlertid, at man kan regne på sammenhængen imellem forebyggelsesindsatsen og sundhedseffekten. Der eksisterer i dag ikke viden for alle de analyserede indsatser, der muliggør en beregning af den konkrete sundhedseffekt, ligesom der generelt er væsentlige usikkerheder knyttet til beregningerne af middellevetidseffekter. Dokumentation for en sundhedseffekt kan dog være velunderbygget, om end det ikke er muligt at gennemføre en egentlig beregning heraf.

Forebyggelseskommissionen har derfor i kapitel 5 også vurderet forslag til tiltag, der ikke kan gennemføres omkostningsanalyser på: Det drejer sig om konkrete forebyggelsestilbud, sundhedskonsekvensvurderinger, monitoreringsordninger, interventionsforskning o. lign.

Forebyggelseskommissionen har således analyseret en række indsatser, som udgør grundlaget for kommissionens anbefalinger. Forebyggelseskommissionen har derimod ikke set sig i stand til at gennemføre en egentlig omprioritering af eksisterende indsatser, idet det, som beskrevet i kapitel 4, er vanskeligt at foretage en fuldstændig kortlægning af anvendelsen af ressourcer til forebyggelse og sundhedsfremme i stat, regioner og kommuner.

2.1.5 Internationale erfaringer

Ifølge kommissoriet skal *"kommissionen inddrage internationale erfaringer og ekspertise, hvor det skønnes nødvendigt."*

Kommissionen har løbende inddraget internationale erfaringer i sit arbejde. Det gælder i forhold til en række analyser af konkrete forebyggelsestiltag i kapitel 5. Derudover har kommissionen inddraget internationale erfaringer og anvendt disse som sammenligningsgrundlag i forbindelse med kortlægningen af de centrale sundhedsmæssige udfordringer på forebyggelsesområdet i Danmarkⁱ.

i Professor Finn Diderichsen, Institut for Folkesundhedsvidenskab, KU, har for Forebyggelseskommissionen analyseret forskelle i overdødelighed og middellevetid i OECD landene og bl.a. sammenlignet forskellene med forskelle i forebyggelsesindsatser i de enkelte lande. Finn Diderichsens papir er vedlagt betænkningen som bilag 2.

Kapitel 3:

Sundhedsmæssige udfordringer

I nærværende kapitel belyses først de overordnede sundhedsmæssige udfordringer med udgangspunkt i en generel model for sammenhængen mellem risikofaktorer, sygdomsudvikling/dødsårsager og middellevetid. Efterfølgende gennemgås udviklingen i danskernes middellevetid sammenlignet med udviklingen i OECD-landene og de nordiske lande, herunder særligt Sverige. Dernæst ses på udviklingen i de underliggende dødsårsager sammenlignet med de samme lande, og der tegnes et billede af fremtidens sundhedsmæssige udfordringer. Til sidst i kapitlet redegøres der for de væsentligste risikofaktorer og udviklingen i danskernes risikoadfærd – generelt og differentieret i forhold til aldersgrupperne børn og unge, voksne og ældre. Endeligt belyses sundhedsmæssige udfordringer i forhold til mindre ressourcestærke grupper.

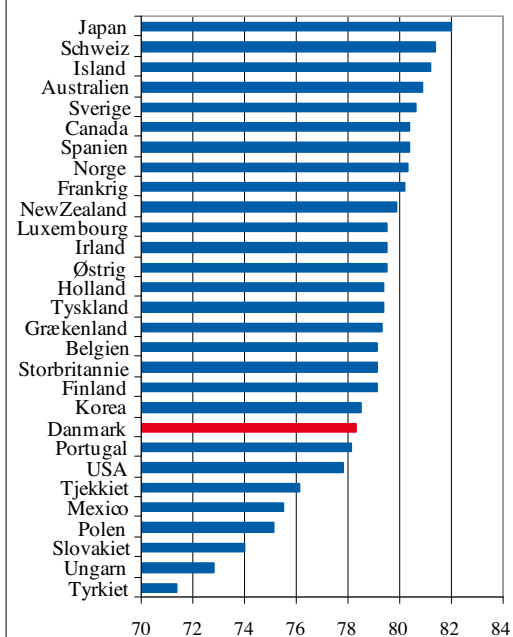
3.1 Sundhedsmæssige udfordringer i et makroperspektiv

Der er foretaget mange internationale studier af, hvilke faktorer der påvirker befolkningens sundhedstilstand og dermed levetid. OECD skelner overordnet set mellem følgende tre faktorer¹³:

- Socioøkonomiske faktorer, fx indkomst pr. indbygger.
- Indsats i sundhedsvæsenet, fx målt ved udgifterne til sundhed i forhold til BNP.
- Livsstilsfaktorer som fx forbrug af tobak, alkohol og kost.

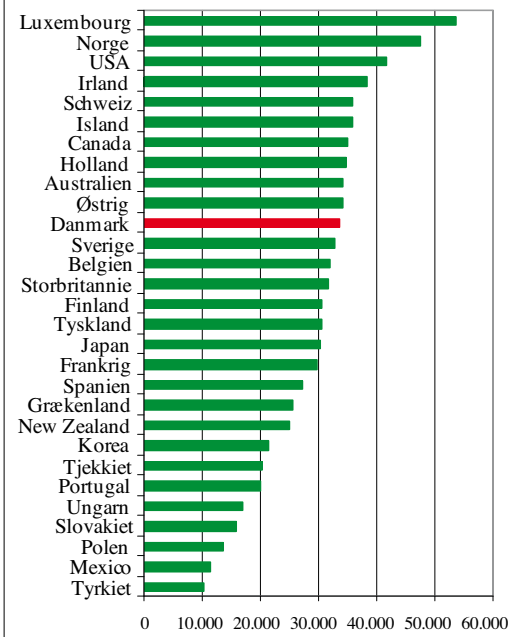
Der er dog ikke enighed om, hvor meget de enkelte tre faktorer betyder, og resultaterne afviger fra land til land. Af tabel 3.1a fremgår det, at middellevetiden i Danmark ligger under gennemsnittet for udvalgte OECD-lande. Danmark ligger imidlertid i den øverste halvdel i forhold til bruttonationalprodukt pr. indbygger (købekraftsjusteret), jf. figur 3.1b.

Figur 3.1a – Middellevetid for OECD-lande i 2005



Kilde: OECD Health Data december 2008

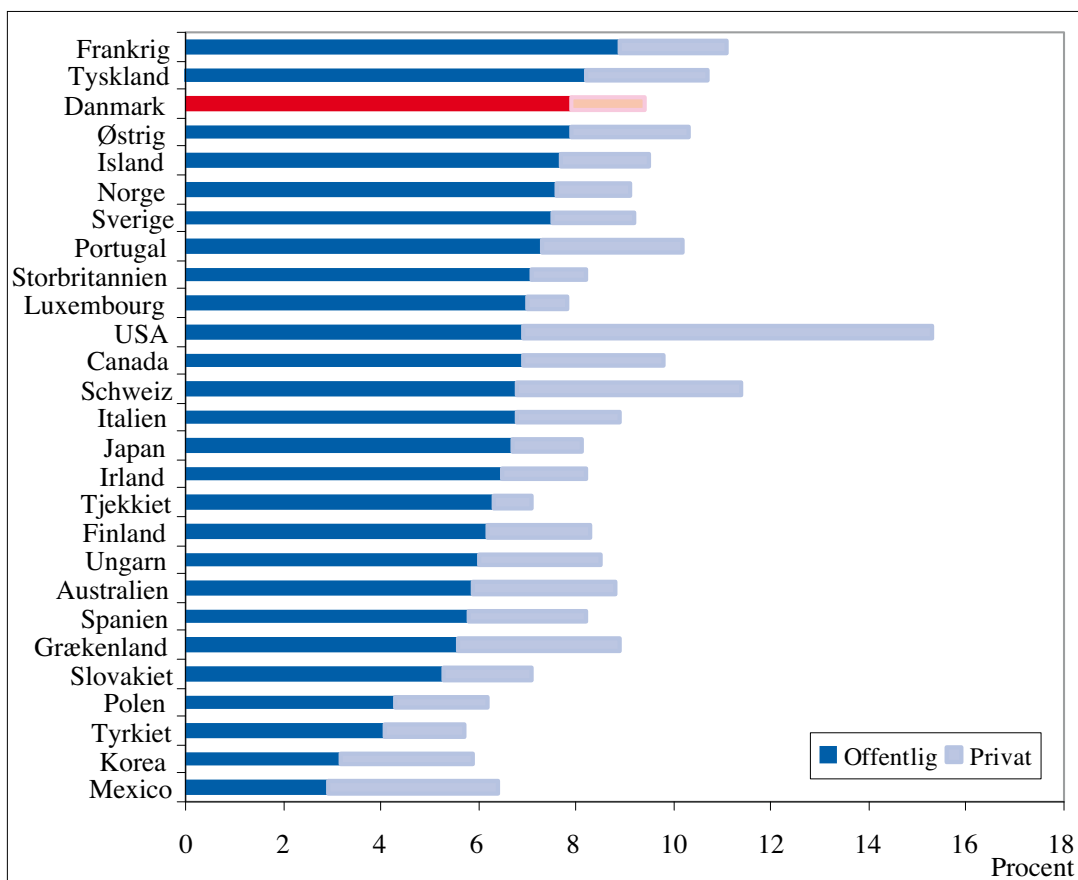
Figur 3.1b – BNP i tusind ppp\$ pr. indbygger for OECD-lande i 2005



Kilde: OECD Health Data december 2008

Opgøres Danmarks offentlige udgifter til sundhed som andel af BNP er Danmark placeret i toppen af de udvalgte OECD-lande, jf. figur 3.2. Det forekommer således, at indsatsen i sundhedsvæsenet målt ved ressourceforbruget på sundhedsområdet ikke umiddelbart kan forklare Danmarks placering på middellevetiden.

Figur 3.2 – Samlede sundhedsudgifter i procent af BNP i 2005



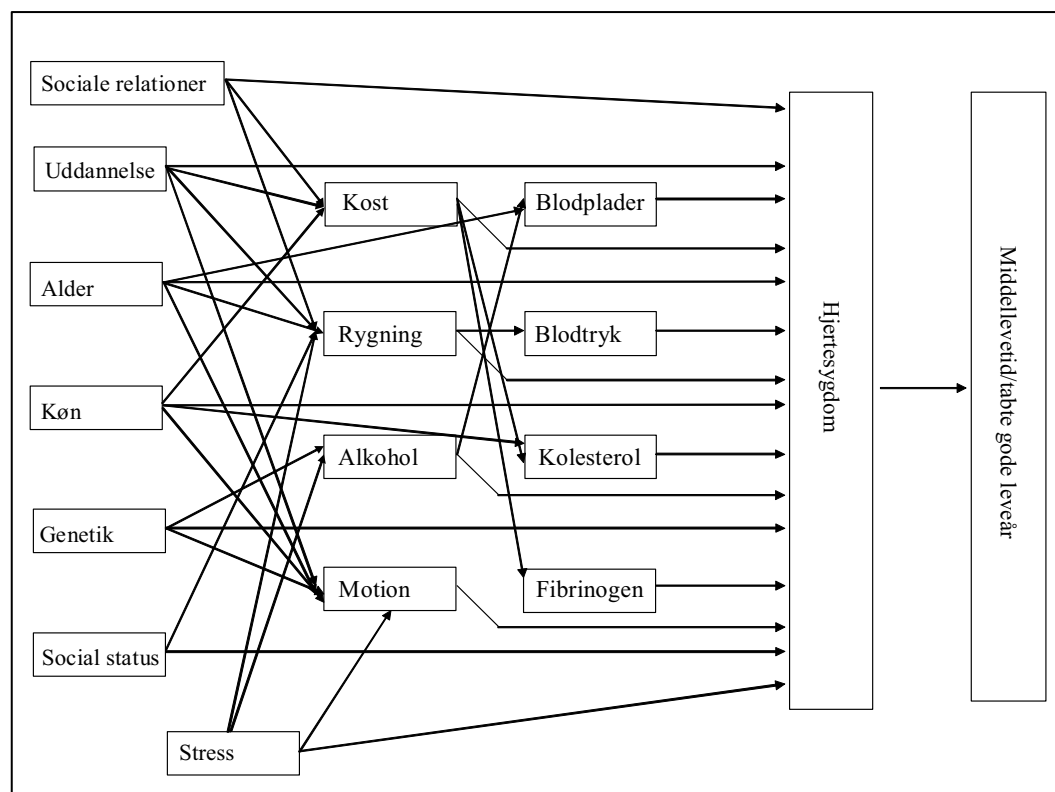
Note: Samlede sundhedsudgifter inkluderer personlige udgifter til tjenesteydelser indenfor helbredende, rehabiliterende og langvarig pleje, andre tjenesteydelser til sundhedspleje, medicinske varer til ambulante patienter, og kollektive udgifter til tjenesteydelser inden for forebyggelse og folkesundhed, sundhedsadministration og sygesikring, samt bruttoinvesteringer inden for sundhedsvæsenet.

Kilde: OECD Health Data 2008, version: December 2008

Dette peger samlet set i retning af, at danskernes relativt lave middellevetid skal ses i sammenhæng med risikoadfærd i forhold til livsstilsfaktorer. Middellevetidsudvalget konkluderede i 1994, at det i Danmark især var livsstilsfaktorerne usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, der kunne forklare den forholdsvis lave middellevetid i Danmark¹⁴.

Når man beskæftiger sig med risikofaktorer for sygdom og død, er der en tendens til at forenkle forklaringsmekanismerne. Tages der eksempelvis udgangspunkt i sammenhængen mellem hjerte-kar-sygdomme og risikofaktorer ved man, at personer med et højt kolesteroltal har en højere risiko for hjerte-kar-sygdom end personer med et lavt kolesteroltal. Ligesom man ved, at en lang række andre risikofaktorer såsom køn, alder, motion osv. ligeledes påvirker sandsynligheden for at udvikle hjerte-kar-sygdomme. Sammenhængen mellem risikofaktorer og hjerte-kar-sygdomme er forenklet illustreret i figur 3.3.

Figur 3.3 – Sammenhæng mellem risikofaktorer og hjertesygdom og middellevetid

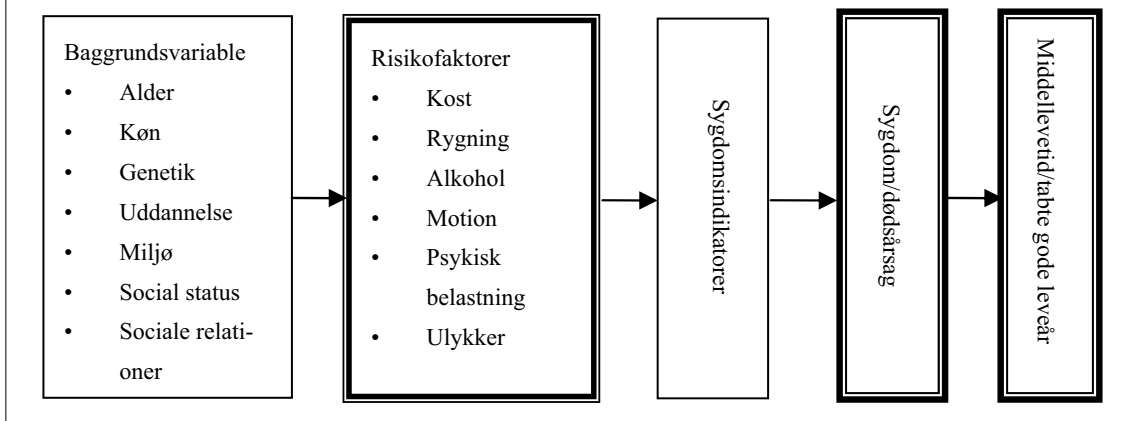


Virkeligheden er selvfølgelig langt mere kompleks end angivet i modellen. For det første er der langt flere risikofaktorer end defineret i modellen. Der er fx. på hjerteområdet kendskab til flere hundrede risikofaktorer. For det andet påvirker en del af risikofaktorerne hinanden. Der er fx forskelle i kostvaner blandt mænd og kvinder, der er flere rygere med lavt uddannelsesniveau etc. For det tredje er der sandsynligvis et komplekst samspil mellem de enkelte faktorer i deres virkning på udviklingen af hjertesygdom.

Ikke desto mindre kan figur 3.3 være handlingsanvisende, når man kigger efter risikofaktorer, der eventuelt kan forebygge sygdom og dermed forlænge middellevetiden og øge livskvaliteten. De faktorer, der tidsmæssigt ligger tæt på udviklingen af en sygdom – fx blodpladesammenklumpning og kolesterolphobning i forhold til hjertesygdom – ligger ”for sent” i en forebyggende proces, idet de er indikationer på, at sygdommen er opstået eller er meget tæt på at opstå. Omvendt er faktorer som køn, alder, genetik, uddannelse mm. ”for tidlige” eller vanskeligere at gøre noget ved i en forebyggelsessammenhæng.

Med udgangspunkt i ovenstående eksempel kan der laves en generel figur over sammenhængen mellem baggrundsvARIABLE, risikofaktorer, sygdomsindikatorer, sygdom/dødsårsag og middellevetid/tabte kvalitetsjusterede leveår (figur 3.4). Den resterende del af kapitlet er struktureret omkring tre af disse elementer – centrale påvirkelige risikofaktorer, sygdom og dødsårsager samt middellevetid og tabte kvalitetsjusterede leveår – som er markeret i figur 3.4.

Figur 3.4 – Generel model for sammenhæng mellem risikofaktorer og sygdom/dødsårsag og middellevetid/tabte gode leveår



3.2 Middellevetid og dødsårsager

3.2.1 Historisk udvikling i middellevetid

Middellevetiden er et ofte anvendt mål for befolkningens helbredstilstand, idet middellevetiden sammenfatter dødelighederne for alle aldersgrupper i befolkningen.

Middellevetiden beregnes (normalt) på baggrund af de observerede dødsrater i et givet årⁱ, dvs. ud fra et tværsnit af, hvor stor en andel af befolkningen i hver aldersgruppe, der dør i løbet af året. Middellevetiden i fx 2006 måler således den forventede restlevetid for en 0-årig, der gennem livet er udsat for de aldersspecifikke dødsrater for befolkningen i 2006.

Dødsraterne for de ældre årgange i et givet år er påvirket af disse generationers levevilkår igennem hele deres liv. Eftersom de ældre generationer ofte har levet et fysisk mere hårdt liv og i højere grad har været udsat for risikofaktorer som fx rygning, er de med til at trække ned i middellevetiden. En nyfødt kan derfor i dag ventes at leve længere, end skønnet for middellevetiden tilsiger. Samtidig indebærer det også, at ændrede levevilkår for nye generationer kun gradvist slår igennem på middellevetiden. Den historiske udvikling i middellevetiden kan groft opdeles i tre perioder, jf. figur 3.5a:

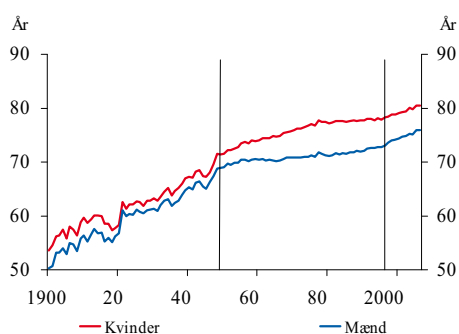
Perioden 1900-1950 med høj vækst i middellevetiden. Middellevetiden steg fra 52 til 70 år i perioden, svarende til en gennemsnitlig vækst på ca. 4½ måned om året, eller ca. 3¾ år på ti år. Væksten kan i høj grad tilskrives lavere børnedødelighed og færre dødsfald som følge af infektionssygdomme.

Perioden 1950-1995 med forholdsvis lav vækst i middellevetiden. Middellevetiden steg til knap 75½ år i 1995, svarende til en gennemsnitlig vækst på godt 1¼ måned om året, eller gennemsnitligt godt ét år på ti år. Den lavere vækst i denne periode skal især ses i lyset af fremkomsten af en række livsstilsrelaterede sygdomme såsom hjerte-kar-sygdom, lungekræft, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), skrumpelever mv., samtidig med at potentialet for at reducere børnedødeligheden yderligere var begrænset.

i I praksis benyttes et gennemsnit af to på hinanden følgende år. Der laves også beregninger af middellevetiden for en generation, dvs. hvor man følger dødeligheden for en bestemt generation, fx alle personer født i 1900. Dette kræver imidlertid flere data end der normalt er til rådighed.

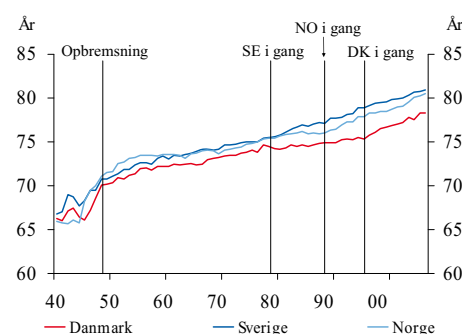
Siden 1995 er væksten taget til igen. Den gennemsnitlige vækst frem mod 2006 har således været på omkring 3 måneder om året, og middellevetiden er i 2006 steget til godt 78 år. I de seneste 10 år er middellevetiden således løftet med ca. 2½ år. Fra 1995 til i dag er det i højere grad dødelighederne for de ældste aldersgrupper, der reduceres. Den fornyede fremgang i middellevetiden siden 1995 kan blandt andet ses i lyset af et større fokus på sundere livsstil, herunder bedre kost, mere motion og færre dagligrygere og en intensiveret behandlingsindsats i forhold til særligt hjerte-kar-sygdomme. Sidstnævnte afspejles også tydeligt i udviklingen i dødeligheden af hjerte-kar-sygdom, jf. nedenstående. Der har især været færre dødsfald som følge af hjerte-kar-sygdomme, lungekræft og selvmord.

Figur 3.5a – Middellevetid for mænd og kvinder i DK



Kilde: Human mortality index (www.mortality.org).

Figur 3.5b – Middellevetid i de nordiske lande



Perioden med lav vækst i middellevetiden fra 1950 til 1995 har betydet, at Danmark er blevet overhalet af de fleste andre OECD-lande. Danmark er gået fra at være blandt de 4-6 lande med den højeste middellevetid i 1950 til i 2006 at ligge på omkring en 20. plads, jf. tabel 3.1. Middellevetiden i Danmark var i 2006 omkring ½ år under OECD-gennemsnittet, mens den i 1950 var knap 4 år over OECD-gennemsnittet. Det er især de midaldrende og ældste aldersgrupper, der ikke har oplevet samme dødelighedsreduktion som de øvrige OECD-lande.

Tabel 3.1 – Middellevetiden i Danmark og OECD-gennemsnittet

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2006
<i>Mænd</i>							
Danmark	69,1	70,4	70,7	71,2	72,0	74,5	76,1
OECD-gennemsnit (simpelt)	64,3	65,8	67,1	69,3	71,6	74,3	76,0
Placering	4	5	5	10	19	19	17
<i>Kvinder</i>							
Danmark	71,5	74,4	75,9	77,3	77,7	79,3	80,7
OECD-gennemsnit (simpelt)	68,7	70,9	73,2	76,0	78,2	80,3	81,7
Placering	6	6	6	14	21	23	20
<i>I alt</i>							
Danmark	70,3	72,4	73,3	74,3	74,9	76,9	78,4
OECD-gennemsnit (simpelt)	66,5	68,4	70,2	72,7	74,9	77,3	78,9
Placering	5	5	6	11	20	20	20

Kilde: Human mortality index (www.mortality.org) og OECD Health Data 2008.

Også Sverige og Norge oplevede en opbremsning i væksten i levetiden fra omkring 1950 afløst af højere vækst på et senere tidspunkt. I Sverige skete skiftet sidst i 1970'erne og i Norge sidst i 1980'erne. I begge lande er stigningen i levetiden således taget til på et tidligere tidspunkt end i Danmark, jf. figur 3.5b.

På trods af fornyet fremgang i Danmark siden 1995 er middellevetiden i Danmark i 2006 stadig godt 2½ år lavere end i Sverige og ca. 2¼ år lavere end i Norge. Forskellen til Norge og Sverige afspejler primært sundere livsstil, idet andelen af dagligrygere og alkoholforbruget i disse lande i perioden efter 1950 ikke steg nær så meget som i Danmark.

Den store betydning af rygning og alkohol for det lavere niveau for middellevetiden i Danmark i forhold til Sverige bekræftes af en række studier^{15, 16}, jf. boks 3.1.

Boks 3.1 – Sammenligning af middellevetiden i Danmark og Sverige

Omkring 80 pct. af forskellen i middellevetiden på knap 3 år i forhold til Sverige (i perioden 1997-2001) kan henføres til flere dødsfald som følge af rygning og alkohol, jf. tabellen nedenfor. Blandt de to faktorer er tobak den væsentligste, idet tobaksrelaterede dødsfald er beregnet til at stå for omkring ¾ af bidraget, svarende til knap 1,9 år, når der justeres for de dødsfald, der kan tælle med som relateret til både alkohol og tobak.

Den store betydning af alkohol og rygning bekræftes af en WHO undersøgelse af tabte leveår justeret for "disability", der finder, at omkring to tredjedele af forskellen mellem Danmark og Sverige kan relateres til en større byrde af alkohol- og tobaksforbrug i Danmark¹⁶. I en artikel i Ugeskrift for Læger konkluderes desuden, at "det forekommer ikke realistisk at reducere denne forskel i middellevetid mellem Danmark og Sverige væsentligt uden en reduktion i tobaks- og alkoholforbruget"¹⁵.

	Mænd år	Kvinder år	Mænd pct. af total	Kvinder pct. af total
1. Alle dødsårsager	2,80	3,00	100	100
2. Alkohol i alt	0,63	0,30	23	10
3. Al tobaksrelateret	1,99	1,98	71	66
4. Al tobaksrelateret just. for alkohol	1,84	1,91	66	64
5. Alkohol og tobak i alt (2+4)	2,47	2,21	88	74

Den lavere middellevetid i Danmark sammenlignet med Sverige i perioden 1997-2001 svarer til, at der hvert år var 3.700 og 3.400 for tidlige dødsfald i alderen før 75 år blandt hhv. danske mænd og kvinder. Omkring halvdelen af alle de for tidlige dødsfald i forhold til Sverige indtraf i aldersgruppen 65-74 år. Midaldrende danskere (35-74 år) har omkring 50 pct. overdødelighed i forhold til svenskere. Det svarer til, at der for en standardiseret population i denne aldersgruppe dør tre danskere for hver to svenskere.

3.2.2 Udviklingen i dødsårsager

Middellevetiden og udviklingen i denne afspejler udviklingen i de underliggende dødsårsager. Udviklingen i dødsårsager kan således give et overordnet billede af befolkningens sundhedstilstand og indikere hvilke typer dødsårsager, der har størst betydning for befolkningens middellevetid.

Lige knap halvdelen af de omkring 55.000 årlige dødsfald kan i dag tilskrives kræft og hjertesygdomme. Sygdomme i åndedræts- og fordøjelsesorganer samt apopleksi (hjerneblødninger) står for yderligere knap 25 pct., jf. tabel 3.2. Ses alene på dødsfaldene for de under 70-årige, øges andelen af kræftrelaterede dødsfald og dødsfald relateret til sygdomme i fordøjelsesorganer og ulykker mærkbart, mens betydningen af hjertesygdomme mindskes.

Tabel 3.2 – Antal dødsfald og antal tabte leveår fordelt på dødsårsag i 2005 (pct.)

	Dødsfald		Tabte leveår ¹⁾
	Alle aldre	Under 70-årige	Under 70-årige
	----- Pct. -----		
Kræft	27,9 (1)	40,0 (1)	30,9 (1)
Hjertesygdomme	20,3 (2)	12,5 (2)	9,2 (3)
Sygdomme i åndedrætsorganer	9,6 (3)	5,3 (5)	3,5 (7)
Apopleksi (hjerneblødning)	8,7 (4)	4,3 (6)	3,3 (8)
Sygdomme i fordøjelsesorganer	5,2 (5)	7,5 (3)	7,3 (4)
Ulykkestilfælde, drab mv.	3,6 (6)	6,4 (4)	12,7 (2)
Selv mord	1,1 (7)	3,0 (7)	5,1 (6)
Sygdomme under fødsel	0,3 (8)	1,1 (8)	5,6 (5)
Øvrige årsager	23,3 (-)	19,9 (-)	22,5 (-)
	----- Antal personer -----		
I alt	54.543	15.142	

1) Tabte år måler antal tabte leveår, hvor et dødsfald som 5-årig vægter 65 år, mens et dødsfald som 70-årig har værdien nul.

Anm.: Tal i parentes angiver den relative placering af de enkelte dødsårsager.

Kilde: Danmarks Statistik, Sundhedsstyrelsen samt egne beregninger.

I ovenstående opgørelse vægtes alle dødsfald lige meget, uanset hvor gammel man er, når man dør. Alternativt kan ses på antallet af tabte leveår, hvor dødsfald for unge, ligesom i opgørelsen af middellevetiden, tæller mere end dødsfald blandt de ældre. Antal tabte leveår måler antallet af dødsfald for de under 70-årige pr. 100.000 indbyggere, hvor et dødsfald som 5-årig vægter 65 år, mens et dødsfald som 70-årig har værdien nul.

De ca. 15.000 årlige dødsfald for under 70-årige kan omregnes til godt 4.000 tabte leveår pr. 100.000 indbyggere (i alt ca. 200.000 tabte år). Kræft er stadig klart den væsentligste faktor (knap 31 pct.) og hjertesygdomme er stadig blandt de tre væsentligste faktorer (ca. 9 pct.). Det kan bemærkes, at betydningen af ulykkestilfælde, drab mv. (herunder trafikulykker) øges mærkbart, fordi det i højere grad end for de øvrige dødsårsager er de yngre aldersgrupper, der rammes.

Siden 1960 er antallet af tabte leveår i Danmark mere end halveret. Alligevel er Danmark gået fra at ligge blandt den bedste fjerdedel af OECD-landene til i dag at ligge kun lige over gennemsnittet. Siden 1980 har Danmark endvidere ligget et stykke over niveauet i Sverige, om end forskellen siden er blevet indsnævret, jf. figur 3.6. Denne udvikling er på linje med den skitserede udvikling i middellevetiden i Danmark.

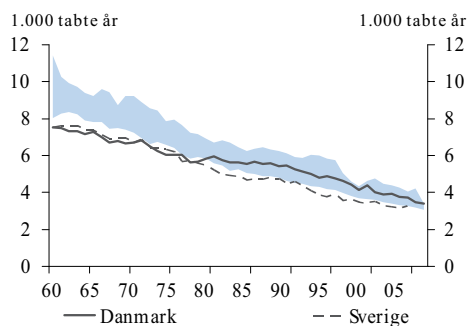
En væsentlig del af reduktionen i antal tabte leveår siden 1960 skyldes færre dødsfald som følge af kredsløbssygdomme (hjerter-kar-sygdomme). På dette område er Danmark blandt den bedste fjerdedel af OECD-landene og på niveau med Sverige, *jf. figur 3.7*. Antallet af selvmord er ligeledes reduceret mærkbart siden 1980 efter at være steget i årtierne før. Danmark er gået fra at være det land med næst-flest tabte år som følge af selvmord i 1980 til nu at ligge i den laveste fjerdedel, *jf. figur 3.8*.

Omvendt ligger Danmark i den tunge ende, hvad angår tabte leveår som følge af kræft og sygdomme i fordøjelsessystemet – to områder, hvor Sverige ligger blandt den bedste fjerdedel, *jf. figur 3.9.-10*. Den dårlige placering på kræftområdet har været gældende i hele perioden siden 1960 og gælder for stort set alle kræftsygdomme, særligt lungekræft og brystkræft for kvinder, *jf. figur 3.12.-16*. De senere års massive fokus på kræftindsatsen og de afsatte midler hertil må imidlertid ventes at reducere antallet af tabte leveår som følge af kræft i de kommende år. Tegn herpå ses i udviklingen i overlevelsestiden efter kræftbehandling. F.eks. betyder en markant forøgelse i andelen af patienter med endetarmskræft, der er i live fem år efter behandling, at Danmark her er fuldt på højde med Sverige. Sygdomme i fordøjelsessystemet dækker primært over leversygdomme, herunder skrumpelever, *jf. figur 3.17*.

Danmarks relativt dårlige position med hensyn til lungekræft og leversygdomme skal bl.a. ses i lyset af den mindre gode udvikling i centrale risikofaktorer – særligt rygning og alkoholforbrug – der har fundet sted i Danmark sammenlignet med mange andre lande, herunder også i forhold til Sverige, *jf. afsnit 3.6*.

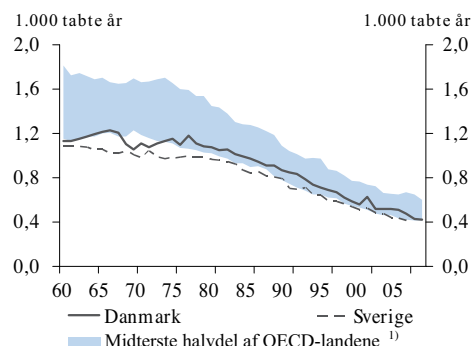
Figur 3.6 – Tabte leveår, alle dødsårsager

(pr. 100.000 pers.)



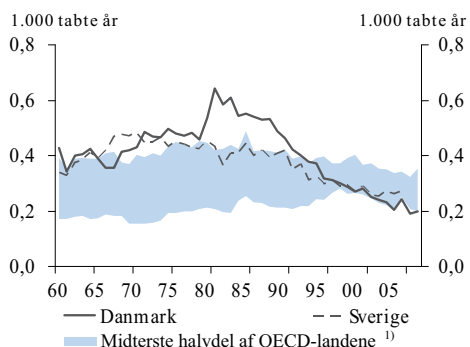
Figur 3.7 – Tabte leveår, kredsløbssygdomme, hjerte-kar-sygdomme

(pr. 100.000 pers.)



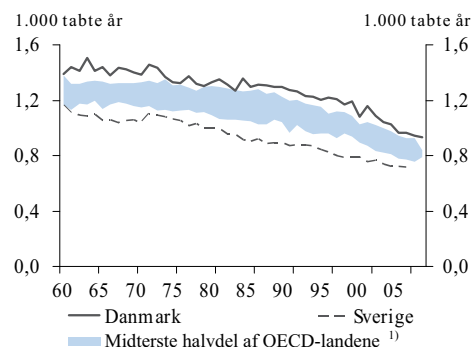
Figur 3.8 – Tabte leveår, selvmord

(pr. 100.000 pers.)



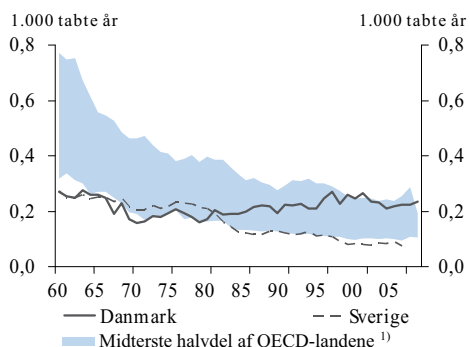
Figur 3.9 – Tabte leveår, kræft

(pr. 100.000 pers.)



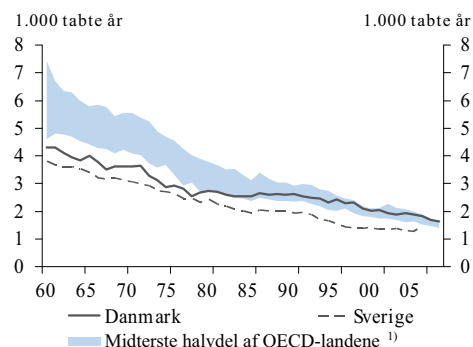
Figur 3.10 – Tabte leveår, sygdomme i fordøjelsessystemet

(pr. 100.000 pers.)



Figur 3.11 – Tabte leveår, øvrige dødsårsager

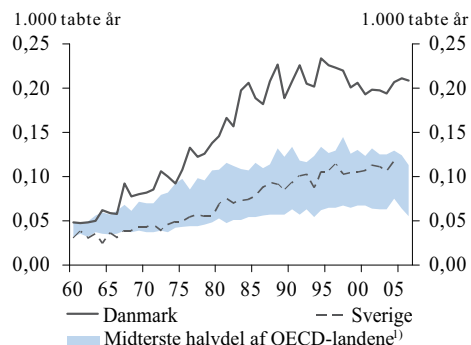
(pr. 100.000 pers.)



Anm.: 1) Figureerne angiver aldersstandardiserede rater pr. 100.000 personer. 2) Det skraverede område viser de midterste to kvartiler, dvs. halvdelen af OECD-landene ligger i dette interval.
Kilde: OECD Health Data 2008 samt egne beregninger.

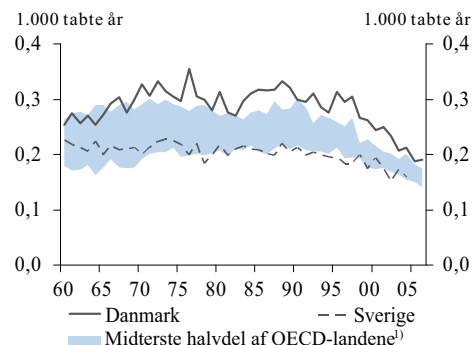
Figur 3.12 – Tabte leveår, lungekræft, kvinder

(pr. 100.000 pers.)



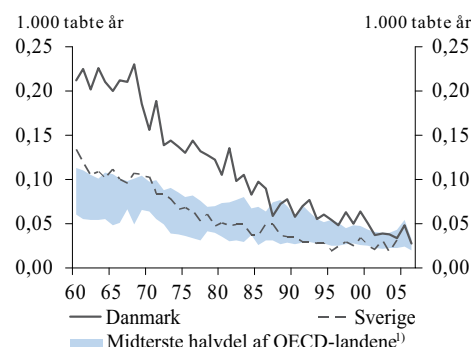
Figur 3.13 – Tabte leveår, brystkræft, kvinder

(pr. 100.000 pers.)



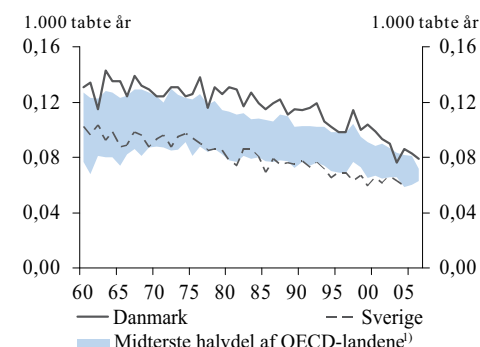
Figur 3.14 – Tabte leveår, livmoderhalskræft, kvinder

(pr. 100.000 pers.)



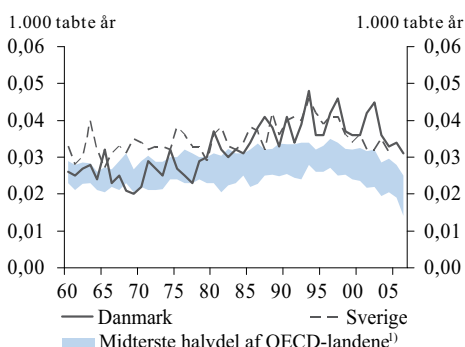
Figur 3.15 – Tabte leveår, kræft i tyktarm, mænd og kvinder

(pr. 100.000 pers.)



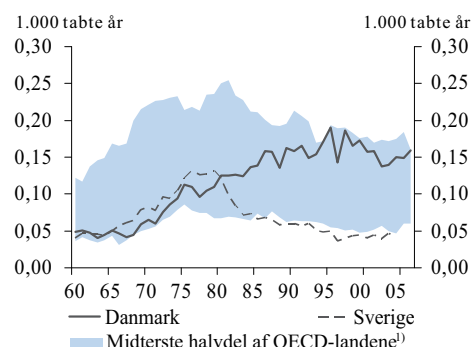
Figur 3.16 – Tabte leveår, prostatakræft, mænd

(pr. 100.000 pers.)



Figur 3.17 – Tabte leveår, kronisk leversygdom, mænd og kvinder

(pr. 100.000 pers.)



Anm.: 1) Figurene angiver aldersstandardiserede rater pr. 100.000 personer. 2) Det skraverede område viser de midterste to kvartiler, dvs. halvdelen af OECD-landene ligger i dette interval
Kilde: OECD Health Data.

3.3 Centrale risikofaktorer, dødsårsager og middellevetid

Omkring halvdelen af alle årlige dødsfald kan som nævnt tilskrives kræftsygdomme og sygdomme i hjerte og kar. Udviklingen af disse sygdomme kan med få undtagelser i væsentligt omfang forklares på baggrund af relativt få risikofaktorer. Nærværende afsnit fokuserer på de mest centrale af disse – usund kost, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet, psykisk belastning og ulykker. Først belyses sammenhængen mellem risikofaktor og sygdom og følgelig dødelighed samt effekten på middellevetid og livskvalitet.

Dernæst vurderes forskellige risikofaktorerers betydning for middellevetid, tabte gode leveår og kvalitetsjusterede leveår. Endvidere belyses forekomst og udvikling i risikoadfærden hos den danske befolkning samt forekomsten sammenlignet med andre lande.

3.3.1 Sammenhæng mellem risikofaktorer og sygdom/dødsårsager

Usund kost

Med usund kost forstås i det følgende en kost, der har en negativ påvirkning af helbredet. Begrebet dækker således over en kost, der er uhensigtsmæssigt sammensat i forhold til indhold af energi, makronæringsstoffer, vitaminer og mineraler. Derudover dækker begrebet usund kost over, hvorvidt man spiser for lidt eller meget i forhold til det, man forbrænder, med fejllernæring, undervægt eller overvægt til følge.

Det er dokumenteret, at en kost med højt indhold af frugt og grønt og lavt fedtindhold kan reducere risikoen for hjerte-kar-sygdomme. Det gælder særligt, at et højt indtag af mættet fedt er forbundet med en øget risiko for hjerte-kar-sygdom. Der er imidlertid ikke konsistente resultater i de studier, der har undersøgt sammenhængen mellem kostsammensætningen og risikoen for at udvikle kræft. Nyere forskning peger dog på, at indtaget af frugt og grønt forebygger visse kræftformer, imens indtaget af rødt kød fører til øget risiko for udvikling af kræft, om end sammenhængene stadig er meget usikre. Endvidere er der evidens for, at passende indtag gennem hele livet af kalcium og vitamin D forebygger knogleskørhed.

En kost med en høj energitæthed, såsom et højt fedt- og sukkerindhold, kan medføre en positiv energibalance og dermed øge risikoen for udvikling af overvægt. Særligt stort indtag af sukker fra drikkevarer kan føre til vægtøgning. Da svær overvægt er den vigtigste kendte årsag til udvikling af type 2-diabetes og hjerte-kar-sygdomme og en stærkt medvirkende årsag til udvikling af lidelser i hofter og knæ, er en usund kost en indirekte risikofaktor for disse folkesygdomme. Nogle studier har endvidere påvist, at specielt mættet fedt er associeret med øget risiko for type 2-diabetes.

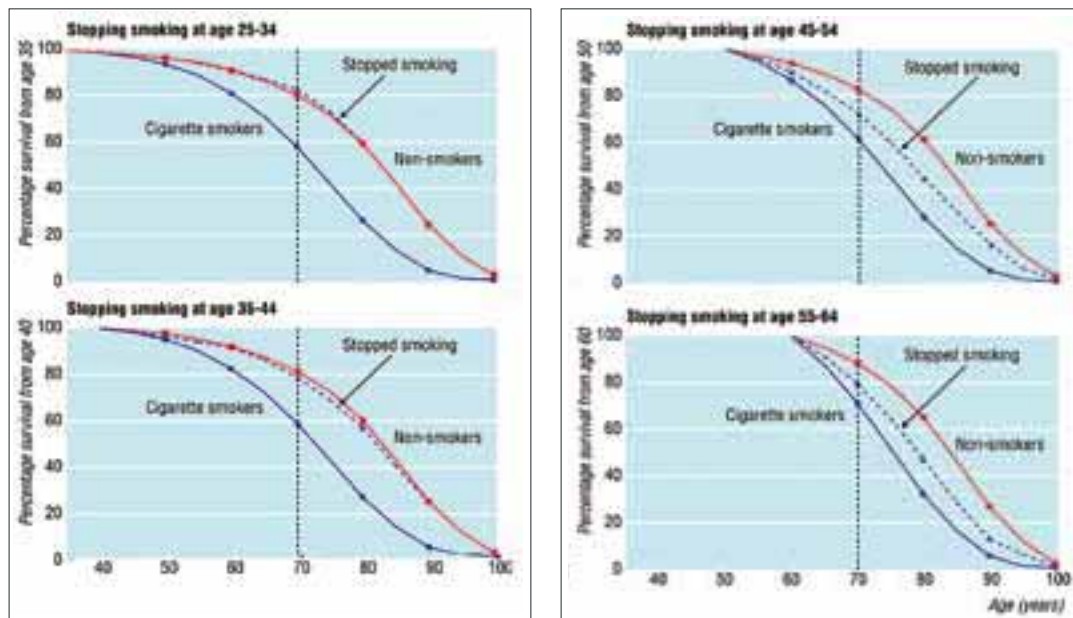
Rygning

Rygning øger risikoen for at udvikle en lang række sygdomme som fx muskel- og skelet lidelser, hjerte-kar-sygdomme, KOL og kræft. Endvidere kan rygning være med til at forværre symptomerne ved allerede eksisterende sygdomme. Det gælder i forhold til fx diabetes og knogleskørhed.

Al rygning er forbundet med en øget risiko for udvikling af sygdom – uanset omfanget. Rygeophør medfører en øget sandsynlighed for helbredsmæssige gevinster og dermed også et længere liv og en bedre livskvalitet uanset alder og omfanget af rygning før rygeophør. Det bemærkes samtidig, at fx nedsat lungefunktion grundet KOL kan være permanent efter rygeophør.

Figur 3.18. viser overlevelsen for rygere, ikke-rygere og tidligere rygere for forskellige tidspunkter for rygeophør – for henholdsvis aldersgrupperne 25-34 år, 35-44 år, 45-54 år og 55-64 år. For alle aldersgrupper gælder det, at et rygeophør øger overlevelsen sammenlignet med rygere. Endvidere ses det, at der stort set ikke er forskel på overlevelsen imellem ikke-rygere og tidligere rygere, hvis rygeophøret sker tidligt, dvs. enten imellem 25-34 eller 35-44 år.

Figur 3.18 – Overlevelsen blandt henholdsvis rygere, ikke-rygere og tidligere rygere

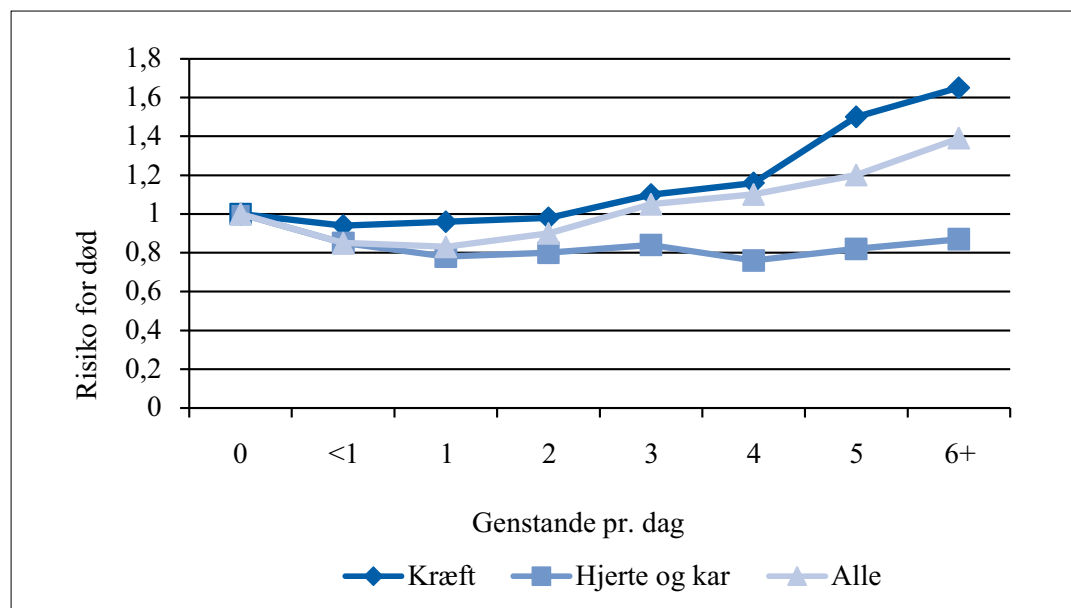


Kilde: Doll, R. et al. BMJ 2004;328:1519.

Alkohol

Figur 3.19 illustrerer sammenhængen imellem indtag af alkohol og risiko for død (overdødeligheden), dels i forhold til alle dødsårsager og dels i forhold til dødeligheden af specifikt hjerte-kar-sygdomme og kræft. Af figuren fremgår det, at risikoen for at dø af hjerte-kar-sygdom mindskes ved et begrænset indtag af alkohol. Derimod stiger risikoen for at dø af kræft og den samlede dødelighed ved indtag af over 3-4 genstande dagligt. Et højt indtag af alkohol øger herudover risikoen for at udvikle fx mave- og tarmsygdomme, leversygdomme og lunge-sygdomme.

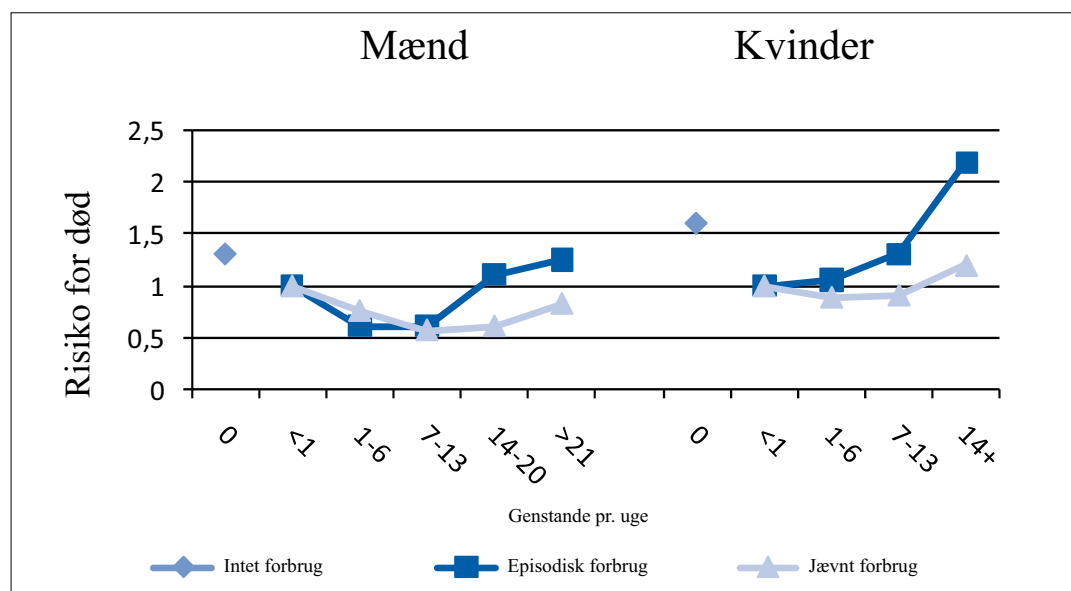
Figur 3.19 – Alkoholindtag og overdødelighed



Kilde: Folkesundhedsrapporten; Statens Institut for Folkesundhed; 2007.

Af nedenstående figur fremgår det endvidere, at risikoen for at dø (overdødeligheden) af alkoholrelateret sygdom øges, hvis indtaget af alkohol sker episodisk sammenlignet med et jævnt indtag. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at man højst indtager 5 genstande ved samme lejlighed.

Figur 3.20 – Drikkemønster og overdødelighed



Kilde: Tolstrup JS, Jensen MK, Tjønneland A, Overvad K, Grønbaek M (2004): Drinking pattern and mortality in middleaged men and women. Addiction 2004.

Indtaget af alkohol kan for den gennemsnitlige voksne danskerⁱ først betegnes som sundhedsmæssigt uhensigtsmæssigt og følgelig en risikoadfærd, når indtaget ved et jævnt forbrug overstiger de anbefalede genstandsgrænser på 21 og 14 genstande ugentligt for henholdsvis mænd og kvinder.

i Det anbefales hverken, at børn eller gravide drikker eller, at man drikker, når man skal køre bil, betjene maskiner mv. jf. Sundhedsstyrelsen.

Fysisk inaktivitet

Fysisk aktivitet forebygger en række sygdomme som fx hjerte-kar-sygdomme, muskel- og skelletlidelser, demens og type 2-diabetes. Omvendt øger egentlig fysisk inaktivitet risikoen for at udvikle disse sygdomme. Endvidere indikerer studier, at børn i høj grad har gavn af øget fysisk aktivitet i forhold til evnen til at koncentrere sig. Dette gælder også i skolen.

De gavnlige effekter af fysisk aktivitet kan opnås hos personer i alle aldersgrupper. Jævnlig fysisk aktivitet af moderat intensitet øger stofskifteconditionen, som påvirker musklernes evne til at regulere blodtryk, kolesterolindholdet i blodet og insulinresistens. Fysisk aktivitet af høj intensitet påvirker kredsløbsconditionen, hvilket vil sige hjertets evne til at transportere ilt rundt i kroppen.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at børn er fysisk aktive mindst 60 minutter om dagen. Denne fysiske aktivitet vedrører fx sportsaktiviteter, bevægelse i hjemmet, aktiv transport og indkøbs-ture i supermarkedet, hvor man får pulsen op. For voksne anbefales 30 minutter.

Fysisk aktivitets positive effekter på sundheden kædes ofte sammen med overvægtsproblematikken således, at målet med at være aktiv er at tabe sig for derigennem at opnå de sundhedsmæssige gevinster. Man opnår imidlertid markante sundhedsmæssige gevinster ved fysisk aktivitet, uanset om man er overvægtig eller ej.

Psykisk belastning

Psykisk belastning kan fx opleves som stress, irritation, frustration, bitterhed, angst, tristhed og depression. Psykisk belastning kan også lede til kognitive problemer som fx dårlig hukommelse. Psykiske belastninger kan bl.a. bestå i høje krav, manglende indflydelse, manglende forudsigelighed og mening med arbejdet og manglende positiv feedback og anerkendelse fra chef og kolleger.

Stress er i dag en hyppigt forekommende reaktion på psykisk belastning. Kortvarig stress udløst af en akut trussel gør os parate til at yde vores bedste¹⁷. Fx kan vi blive mere fokuserede og målrettede. Derimod kan langvarig stress og dermed manglende restitution lede til psykologisk og fysiologisk ubalance, som på sigt kan lede til dårligt helbred og sygdom¹⁸. Den langvarige stress opstår altså ved ubalance mellem de krav, som individet udsættes for og individets faktiske eller oplevede håndteringsevne^{19, 20}. Stress er således ikke en sygdom, men en reaktion på en vedvarende belastning.

Der er påvist sammenhæng imellem langvarig stress og hjerte-kar-sygdomme, herunder udvikling af iskæmisk hjerte-kar-sygdom. Endvidere har studier vist sammenhæng mellem langvarig stress og depression, modtagelighed for infektionssygdomme, risiko for ulykker, psykisk træthed og dårlig søvnkvalitet samt forværring af eksisterende sygdom som fx allergiske sygdomme og type 2-diabetes. Endelig er sammenhænge mellem langvarig stress og misbrug, kræftsygdomme og smerter i bevægeapparatet under udforskning. Det er veldokumenteret, at langvarig stress er associeret med usund livsstil.

Ulykker

En ulykke kan defineres som ”en ufrivillig hændelse karakteriseret ved en hurtig virkende kraft eller påvirkning, som kan ytre sig i form af skade på kroppen”²¹. Ulykker adskiller sig således fra de andre beskrevne risikofaktorer – fx usund kost og rygning – idet den helbredsmæssige effekt af en ulykke følger umiddelbart efter, at ulykken har indtruffet. De helbeds-

mæssige effekter af usund kost, rygning mv. følger derimod først efter udvisning af risikoadfærd over længere tid. Skader som følge af nedslidning på arbejdspladsen er ikke inkluderet i denne definition af ulykker.

Ulykker kan opdeles i grundlæggende tre typer: 1) Arbejdsulykker, 2) Trafikulykker og 3) Hjemme- og fritidsulykker. Ulykker udgør ca. 57 pct. af det samlede antal skadestuebesøg i Danmark. Hjemme- og fritidsulykker er den mest forekommende form for ulykker, idet ca. 79 pct. af alle ulykker registreret på de danske skadestuer er hjemme- og fritidsulykker. Forekomsten af hjemme- og fritidsulykker er særlig høj blandt børn og ældre. Blandt ældre er særligt forekomsten af faldulykker høj³.

Eksempler på helbredsmæssige effekter af ulykker er nedsat førlighed, smerter, kognitive forstyrrelser, for tidlig død og muskel/skelet lidelser i særligt nakke, skuldre, hofte og knæ.

3.3.2 De forskellige risikofaktorerers betydning for folkesundheden

I rapporten *Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark* (2006) udarbejdet af Statens Institut for Folkesundhed er der udført en samlet gennemgang af de væsentligste risikofaktorerers betydning for sundhedstilstanden målt ved en række forskellige indikatorer. Med udgangspunkt i denne publikation gennemgås i det følgende betydningen af de væsentligste risikofaktorer i forhold til antal dødsfald, middellevetid og tabte kvalitetsjusterede leveår. Rangordningen af risikofaktorerne er generelt forholdsvis robust over for de forskellige mål for sundhedstilstand.

Rapporten finder overordnet set, at rygning er klart den væsentligste risikofaktor. Knap ¼ af alle årlige dødsfald (ca. 14.000) kan således henføres direkte til rygningⁱ, jf. tabel 3.3. Blandt de andre risikofaktorer er de væsentligste fysisk inaktivitet, alkohol og usund kost (for lidt frugt og grønt og for meget mættet fedt). Men også hjemme- og fritidsulykker samt psykisk arbejdsbelastning har væsentlig betydning. Rangordningen af risikofaktorerne er forskellig for mænd og kvinder. Det bemærkes, at det ikke er muligt at summere over de forskellige risikofaktorer, da der kan være indbyrdes afhængighed og dobbelttællingⁱⁱ.

i Hertil kan komme yderligere bidrag fra sammenspillet med nogle af de øvrige risikofaktorer såsom forhøjet blodtryk og passiv rygning.

ii Tallene skal tolkes med varsomhed. I en situation uden rygning ville antallet af dødsfald således ikke blive reduceret fra 55.000 til 41.000. Der vil formentlig fortsat dø omkring 55.000 personer om året, men dem, der dør, vil blot være ældre og dø af andre årsager end rygning.

Tabel 3.3 – De væsentligste risikofaktoreres betydning for dødelighed og middellevetid

	Andel af dødsfald	Reduktion i befolkningens middellevetid	Reduktion i middellevetid for den enkelte	Tabte kvalitetsjusterede leveår ⁱⁱⁱ
	Pct.	År	År	År
Rygning	23,8	3,1	9,5	10,4 ¹⁾
Fysisk inaktivitet	7,4	0,8	5,3	7,1
Alkohol	5,2	0,9	4,5	4,2
For lidt frugt og grønt	3,8	0,4	-	-
For meget mættet fedt	3,7	0,4	-	-
Arbejdsbetingede lidelser	3,4	0,5	-	-
Passiv rygning	3,3	0,4	-	-
Hjemme- og fritidsulykker	3,1	0,4	-	-
Træffer sjældent familie	2,6	0,3	2,0	3,0
Psykisk arbejdsbelastning	2,5	0,5	1,3	2,0
Overvægt	2,3	0,5	2,7	4,3 ¹⁾

Kilde: Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark, Juel K., Sørensen J. og Brønnum-Hansen H. København, Statens Institut for Folkesundhed, 2006.

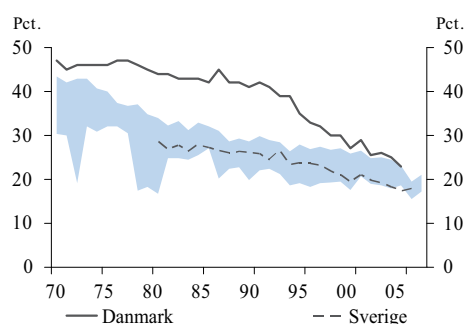
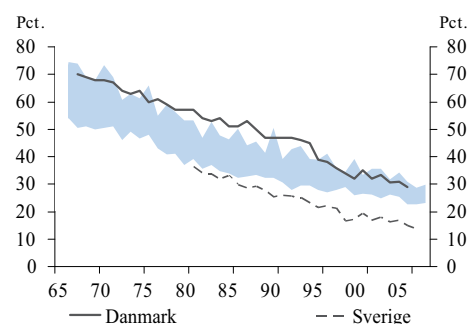
Det vurderes i rapporten, at levetiden ville være godt 3 år længere i dag, hvis der ikke var dødsfald relateret til rygning, dvs. såfremt ingen ryger i dag, og der aldrig havde været rygere. Middellevetiden for en, der aldrig har røget, er således godt 3 år længere end for befolkningen generelt. De 3 år er selvsagt en ikke realiserbar maksimal effekt, men illustrerer dog rygningens store betydning for dødelighed og levetid. Såfremt man kan begrænse dødsfald relateret til de øvrige risikofaktorer – herunder kost, fysisk inaktivitet, alkohol og psykisk belastende arbejde – vil der ligeledes opnås løft i middellevetiden og antal gode/kvalitetsjusterede leveår.

For det enkelte individ er konsekvenserne af en usund livsstil i forhold til de nævnte risikofaktorer betydelig. Ryger man mere end 15 cigaretter dagligt, kan man forvente at dø ca. 8-10 år for tidligt og inden da leve lige så lang tid med en eller flere langvarigt belastende sygdomme. Ryger man mindre er tabet af levetid og livskvalitet ca. halvt så stort. Fysisk inaktivitet medfører i gennemsnit et tab på 5-6 leveår for den inaktive. Dertil kommer 11-12 år mere med sygdom sammenlignet med en fysisk aktiv person. Et alkoholforbrug, der overskrider de officielle genstandsgrænser, reducerer i gennemsnit levetiden med næsten 5 år sammenlignet med en person, som overholder grænserne.

Den store betydning af KRAM-faktorerne bekræftes af internationale studier. WHO har undersøgt de væsentligste risikofaktoreres andel af de årlige dødsfald i den vestlige verden. Tobak er ifølge WHO den næststørste dødsårsag i verden og er direkte ansvarlig for omkring 10 pct. af alle dødsfald blandt voksne²². Rygning anses for den risikofaktor, hvor forebyggelsesindsatser potentielt kan bidrage mest til at reducere sygelighed og dødelighed²³.

3.3.3 Udviklingen i befolkningens risikoadfærd

Andelen af dagligrygere i Danmark er som i resten af OECD-landene reduceret betydeligt siden 1970 og særligt i de seneste 10-15 år, jf. figur 3.21a og 3.21b. Danmark ligger imidlertid fortsat i den høje ende sammenlignet med de øvrige OECD-lande.

Figur 3.21a – Andel dagligrygere, kvinder**Figur 3.21b – Andel dagligrygere, mænd**

Anm: 1) Det skraverede område viser de midterste to kvartiler, dvs. halvdelen af OECD-landene ligger i dette interval. Kilde: OECD Health Data 2008 samt egne beregninger.

Sundhedsstyrelsen har i undersøgelsen ”Monitorering af danskernes rygevaner”²⁴ kortlagt udviklingen i passiv rygning fra 2006 og frem. Denne udvikling skal ses i lyset af, at Lov om røgfri miljøer trådte i kraft i 2007.

Tabel 3.4 – Udsættelse for passiv rygning på arbejdspladsen eller uddannelsesinstitutionen

År	Udsat hele dagen	Udsat en del af dagen	Dagligt udsat
2006	4,5 %	16,3 %	20,8 %
2007	0,8 %	6,5 %	7,3 %
2008	0,7 %	5,6 %	6,3 %

Kilde: Sundhedsstyrelsen

Tabel 3.4 viser en opgørelse over den daglige udsættelse for passiv rygning på arbejde eller uddannelsesinstitution. Det fremgår af tabellen, at den daglige udsættelse for passiv rygning på arbejdspladsen/uddannelsesinstitutionen er reduceret betydeligt siden loven om røgfri miljøer blev indført i 2007. Niveauet herfor er i 2008 ca. 1/3 af niveauet i 2006 og gruppen, der er udsat for passiv røg hele dagen, er næsten helt forsvundet. Der er dog stadig knap 6 pct., der udsættes for passiv rygning på arbejdspladsen/uddannelsesinstitutionen en del af dagen.

Tabel 3.5 – Udsættelse for passiv rygning i det offentlige rumⁱ

År	Værtshus/bar	Café	Restaurant	Indkøbscenter	Tog	Hospital
2006	74 %	64 %	61 %	17 %	16 %	9 %
2007	58 %	33 %	25 %	18 %	8 %	5 %
2008	48 %	16 %	10 %	13 %	5 %	4 %

Kilde: Sundhedsstyrelsen

Tabel 3.5 viser, at der siden loven om røgfri miljøer trådte i kraft er sket en betydelig reduktion i udsættelsen for passiv rygning i alle de undersøgte arenaer. Det fremgår imidlertid også af tabellen, at en ikke ubetydelig del af danskerne stadig udsættes for passiv rygning i det offentlige rum – særligt på værtshuse og barer.

Tabel 3.6 – Udsættelse for passiv rygning i hjemmet

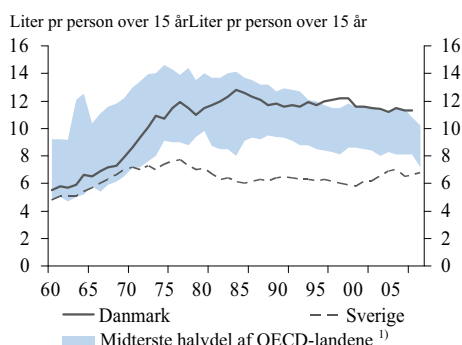
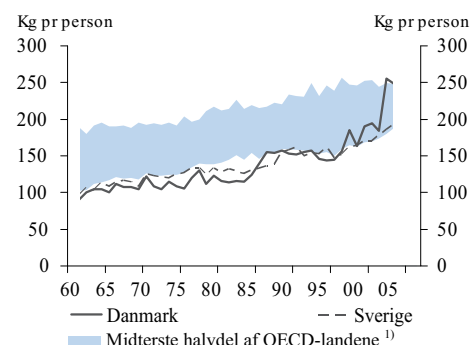
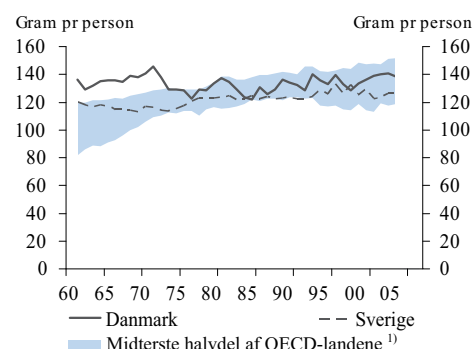
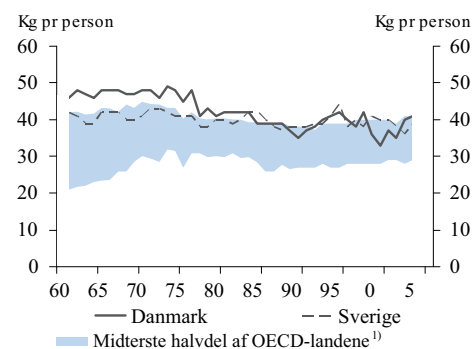
År	Ja, dagligt	Ja, men ikke dagligt	I alt udsat i hjemmet
2006	10,8 %	30, 2 %	41 %
2007	13 %	19,3 %	32, 3 %
2008	11,4 %	16,8 %	28,2 %

Kilde: Sundhedsstyrelsen

Af tabel 3.6 fremgår det, at udsættelsen for passiv rygning er reduceret fra 2006 til 2008 – om end den daglige udsættelse har været konstant. Det kunne således tyde på, at reglerne fra de områder, som rygeloven regulerer, har en positiv indflydelse på rygning i private hjem, og at der generelt er en stigende bevidsthed om de sundhedsskadelige effekter ved passiv rygning.

Alkoholforbruget i Danmark blev mere end fordoblet fra 1961 til midt i 1980'erne, hvorefter forbruget stort set har været uændret. Forøgelsen i den tidlige periode har været større end i de øvrige OECD-lande og væsentligt større end i Sverige, *jf. figur 3.22*. I 2004 var det årlige forbrug mere end 11 liter pr. person, hvilket kun overgås af fem andre OECD-lande (England, Irland, Frankrig, Tjekkiet og Ungarn).

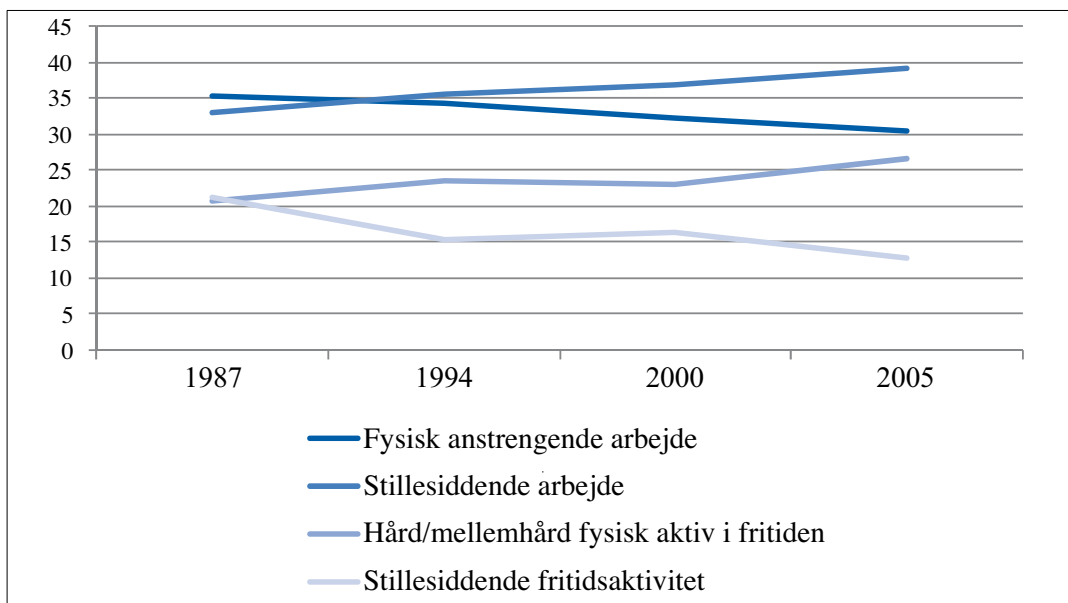
For danskernes forbrug af fødevarer er der både positive og negative tendenser. Danskerne har ligesom svenskerne længe haft et relativt lavt forbrug af frugt og grønt i forhold til de øvrige OECD-lande, men inden for de seneste 20-25 år er forbruget steget mærkbart, *jf. figur 3.23*. Det fremgår desuden, at indtaget af fedt og sukker har været relativt stabilt fra 1961 til 2004, *jf. figur 3.24*. Danmark er imidlertid stadig et af de lande i OECD, der har størst forbrug af sukker pr. indbygger, om end indtaget i Danmark nu ligger inden for den midterste halvdel af OECD-landene, *jf. figur 3.25*. Tabel 3.8 nedenfor belyser danskernes faktiske indtag af sukker. Heraf fremgår det, at en stor andel af danskerne har et faktisk indtag af sukker, der er for højt set i forhold til de officielle anbefalinger. Henholdsvis 65 pct. og 35 pct. af danske børn og voksne indtager mere sukker end anbefalet, hvilket vil sige, at energiprocenten fra sukker udgør mere end 10 pct. af det samlede daglige kostindtag.

Figur 3.22 – Årligt alkoholforbrug**Figur 3.23 – Årligt forbrug af frugt og grønt****Figur 3.24 – Dagligt fedtforbrug****Figur 3.25 – Årligt sukkerforbrug**

Anm: 1) Det skraverede område viser de midterste to kvartiler, dvs. halvdelen af OECD-landene ligger i dette interval. 2) Tal for fødevarerforbruget (sukker, fedt, frugt og grønt) er i OECD Health Data opgjort som forsyningstal, dvs. produktion minus eksport plus import. Det betyder, at der ikke er tale om, hvad der spises, men hvad der produceres. Der vil være et betydeligt svind fra produktion til spist mængde. Data for forsyning kan benyttes til at vurdere udviklingstendenser, men ikke til at vurdere den mængde, der spises. Tallene bør derfor tolkes med varsomhed. Kilde: OECD Health Data 2008 samt egne beregninger.

Det fremgår af figur 3.26, at andelen af beskæftigede voksne danskere med et fysisk anstrengende arbejde er faldet fra ca. 35 pct. i 1987 til ca. 30 pct. i 2005, og at andelen med et stillesiddende arbejde i samme periode er steget med ca. 6 procentpoint til knap 40 pct. Danskerne er dermed blevet mindre fysisk aktive i deres arbejdsliv inden for de sidste 20 år. I samme periode er andelen af voksne danskere, der er fysisk aktive i fritiden, imidlertid steget med 6 procentpoint til godt 26 pct. i 2005, og andelen, der har stillesiddende fritidsaktiviteter, er faldet med knap 9 procentpoint. Det er på den baggrund vanskeligt at sige, hvorvidt danskerne er blevet mere eller mindre fysisk aktive siden midten af 1980'erne. Fysisk aktivitet på arbejdspladsen samvarierer således med øget fysisk aktivitet i fritiden. Det kan dog bemærkes, at der er store grupper af danskere, der er fysisk inaktive på arbejdet og/eller i fritiden.

Figur 3.26 – Fysisk aktivitet og inaktivitet 1987-2005 (pct.)



Kilde: Sundhed og sygelighed i Danmark, Statens Institut for Folkesundhed, 2005

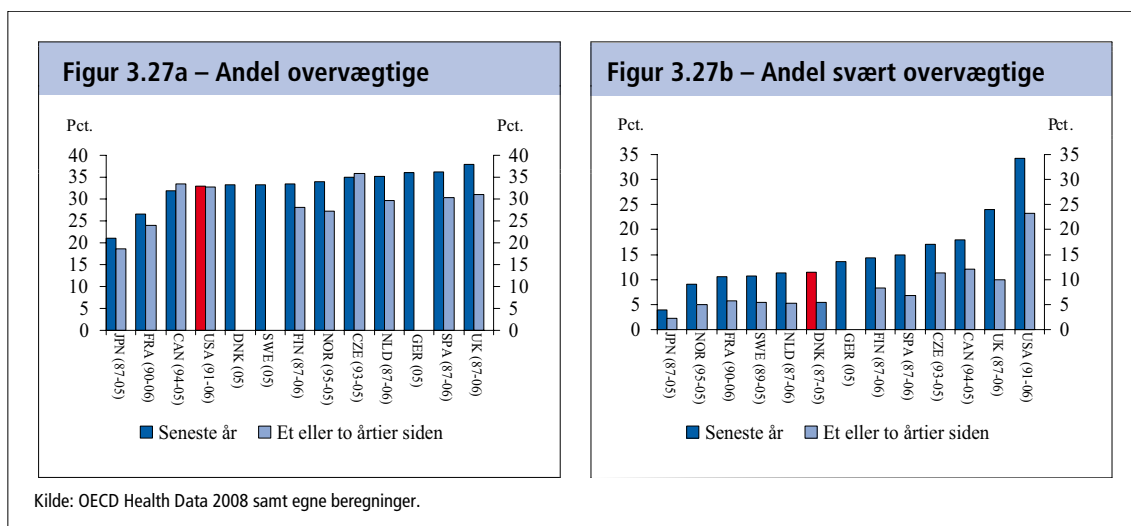
Andelen af svært overvægtige i Danmark er fordoblet fra ca. 5,5 pct. af befolkningen i 1987 til ca. 11,4 pct. af befolkningen i 2005, jf. tabel 3.7. Omkring en tredjedel var overvægtige i 2005 svarende omtrent til niveauet i 2000.

Tabel 3.7 – Udviklingen i overvægt og svær overvægt 1987-2005

	1987	1994	2000	2005
Svært overvægtige i pct., mænd og kvinder (i alt)	5,5	7,6	9,5	11,4
Svært overvægtige i pct., mænd	-	8,2	9,8	11,0
Svært overvægtige i pct., kvinder	-	7,0	9,1	11,8
Overvægtige i pct., mænd og kvinder (i alt)	-	-	32,3	33,2
Overvægtige i pct., mænd	-	-	39,8	40,9
Overvægtige i pct., kvinder	-	-	24,9	26,4

Kilde: OECD Health Data 2008. Svær overvægt defineret som et BMI (Body Mass Index) på over 30. Overvægt defineret som et BMI på mellem 25 og 30.

Sammenlignet med andre OECD-lande er forekomsten af svær overvægt og overvægt relativt lav i Danmark, som ligger på niveau med bl.a. Sverige, jf. figur 3.27a og 3.27b.



En undersøgelse gennemført af Ugebrevet A4 af knap 1.600 danskere peger på, at andelen af svært overvægtige er steget voldsomt i de senere år således, at godt 20 pct. af befolkningen imellem 18-70 år i dag er svært overvægtige²⁵. Sammenlignet med ovenstående tal, der baserer sig på Statens Institut for Folkesundheds landsdækkende undersøgelse af danskernes sundhed og sygelighed, er andelen af svært overvægtige som afdækket i Ugebrevet A4s undersøgelse meget stor.

3.4 Sundhedsmæssige udfordringer i forskellige aldersgrupper

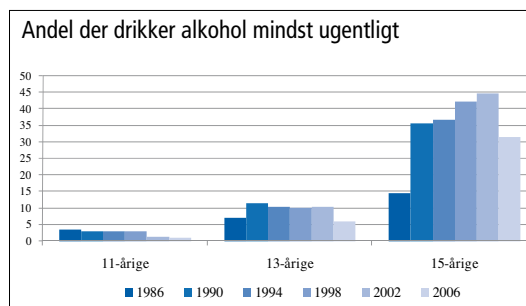
Som beskrevet udgør forekomsten af risikoadfærd i forhold til usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet centrale sundhedsmæssige udfordringer for hele befolkningen. Retter man fokus imod konkrete aldersgrupper, viser det sig imidlertid, at forskellige aldersgrupper kan opleve forskellige sundhedsmæssige udfordringer i forhold til de enkelte risikofaktorer. I det følgende fokuseres på de konkrete aldersgrupper: børn og unge (0-15 år & 16-24 år), voksne (25-64 år) og ældre (65+ år).

Alkohol

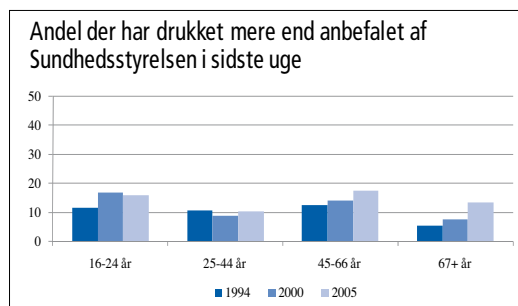
Figur 3.28a viser andelen af unge i 11-15 års-alderen, der drikker alkohol mindst én gang om ugen fra 1998 til 2005. Det fremgår, at alkoholindtaget generelt begynder at stige i 15-årsalderen. Samtidig har alkoholindtaget det seneste årti været faldende for de 15-årige, således at ca. 30 pct. af de 15 årige i 2005 drikker mindst en gang om ugen sammenlignet med ca. 40 pct. i midten af 1990'erne.

For den voksne del af befolkningen kan der omvendt konstateres en mindre stigning i andelen fra 1994 til 2005, som drikker mere end Sundhedsstyrelsens genstandsgrænser, jf. figur 3.28b. Alkoholforbruget over de seneste årti er dog relativt stabilt, jf. figur 3.22.

Figur 3.28a og figur 3.28b – Alkoholindtag opdelt på aldersgrupper (pct.)



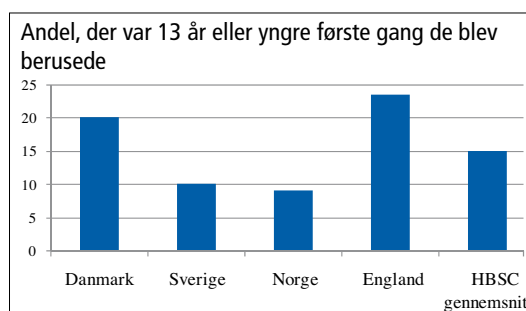
Kilde: Skoleundersøgelsen 2006 (KU)



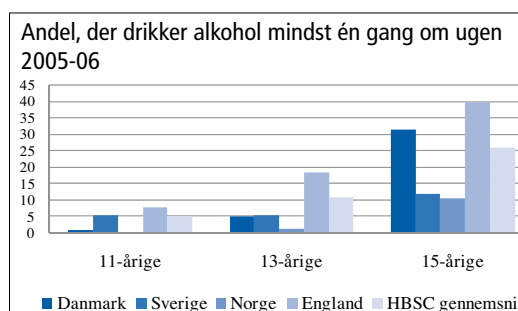
Kilde: Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 (SIF)

I 2005 havde ca. 20 pct. af de danskere, der har været beruset af alkohol, været beruset første gang som 13-årig eller tidligere, jf. figur 3.29a. I både Sverige og Norge havde kun halvt så mange været beruset som 13-årig, mens andelen var knap 25 pct. i England. Den gennemsnitlige andel for alle de deltagende lande i HBSC-undersøgelsen 2005 var 15 pct. Drenge debuterer i gennemsnit ca. et halvt år tidligere end piger.

Figur 3.29a og figur 3.29b – Alkoholdebut og alkoholforbrug 2005-06 (pct.)

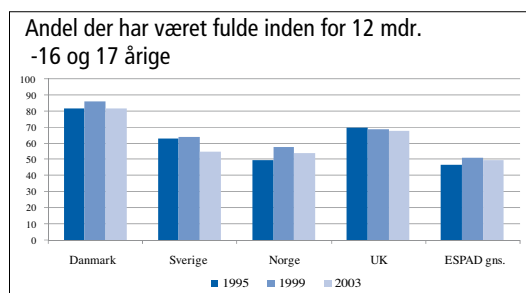


Kilde: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study 2005/2006 survey.

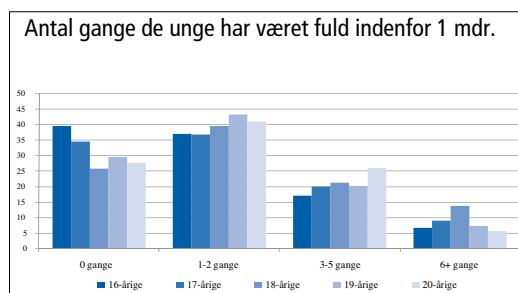


Indtaget af store mængder alkohol ofte med henblik på beruselse – også kaldet bingedrinking – er udbredt blandt unge. Figuren nedenfor viser, at en markant større andel danske unge i 16-17-årsalderen har været fulde inden for de sidste 12 måneder sammenlignet med både Sverige, Norge og gennemsnittet for deltagerne i ESPAD-undersøgelserne²⁶. MULD-undersøgelsen²⁷ viser endvidere, at ca. 40 pct. af unge imellem 16 og 20 år har været fulde 1-2 gange indenfor 1 måned, imens henholdsvis ca. 20 pct. og 10 pct. har været fulde 3-5 gange eller mere end 6 gange indenfor 1 måned, jf. figur 3.30b.

Figur 3.30a og 3.30b – Bingedrinking blandt unge (pct.)



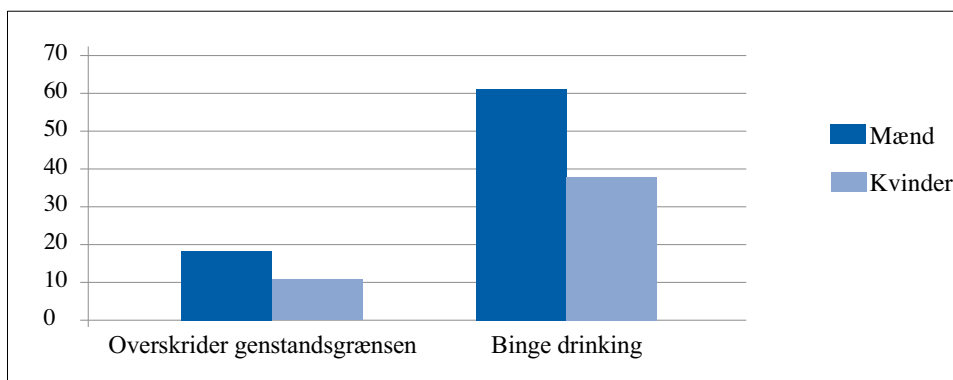
Kilde: ESPAD undersøgelsen 2003



Kilde: MULD undersøgelsen 2008

Af figur 3.31 fremgår det, at knap 20 pct. og godt 10 pct. af henholdsvis voksne danske mænd og kvinder overskrider de anbefalede genstandsgrænser og at henholdsvis ca. 60 pct. og 40 pct. har haft et episodisk højt alkohol forbrug indenfor den sidste måned svarende til et indtag på mere end 5 genstande på én gang. Statens Institut for Folkesundhed estimerer på baggrund af tal fra SUSY 2005, at antallet af alkoholafhængige er ca. 140.000²⁸.

Figur 3.31 – Alkoholstorforbrug og bingedrinking blandt voksne (pct.)

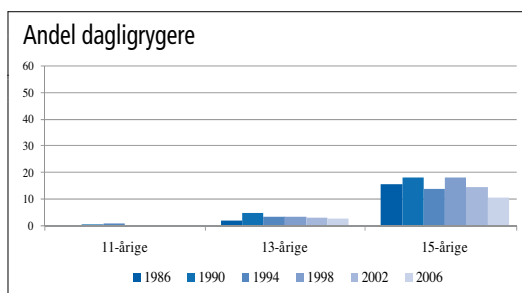


Kilde: Ekholm et. al. 2005

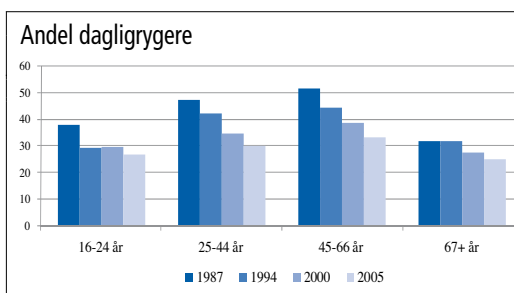
Rygning

Det fremgår af figur 3.32, at andelen af dagligrygere har været faldende for alle aldersgrupper fra slutningen af 1980'erne og frem, også blandt de 15-årige, hvor andelen er faldet fra ca. 18 pct. i 1998 til ca. 10 pct. i 2006. Samtidig fremgår det, at rygeprævalens for unge begynder at stige omkring 15-årsalderen. Til trods for en positiv udvikling i rygeprævalensen blandt alle aldersgrupperne over de sidste ca. 25 år, viser ovenstående gennemgang af dødeligheden blandt danskerne, at rygning stadig er et særdeles væsentligt sundhedsproblem, særligt blandt de ældre befolkningsgrupper, hvor rygerandelene er større.

Figur 3.32a og 3.32b – Dagligrygere opdelt på aldersgrupper (pct.)



Kilde: Skoleundersøgelsen 2006 (KU)



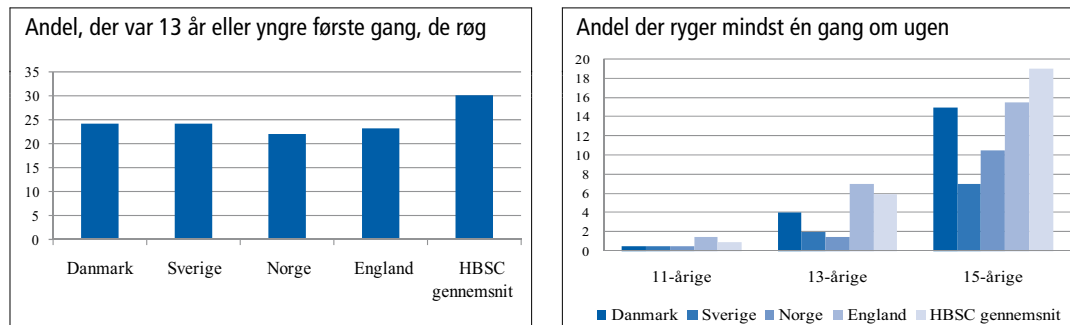
Kilde: Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 (SIF)

Det fremgår af figur 3.33a, at knap 25 pct. af voksne danske rygere har haft deres rygedebut som 13-årig. Denne andel ligger meget tæt på både Sverige, Norge og England og ca. 5 procent-point lavere end gennemsnittet for alle de deltagende lande.

Danske børn og unge er blandt de mindst rygende børn og unge i Europa. I 2006 lå Danmark under HBSC-gennemsnittet, for så vidt angår andelen af henholdsvis 11-, 13-, og 15-årige, der ryger mindst en gang om ugen, jf. figur 3.33b. Danske børn og unge ryger imidlertid mere end børn og unge i både Sverige og Norge – en forskel der er væsentlig større blandt de 15-årige

sammenlignet med de 11- og 13-årige. Dette skal ses i lyset af, at rygeprævalensen fra 13-årsalderen og nedefter er lav.

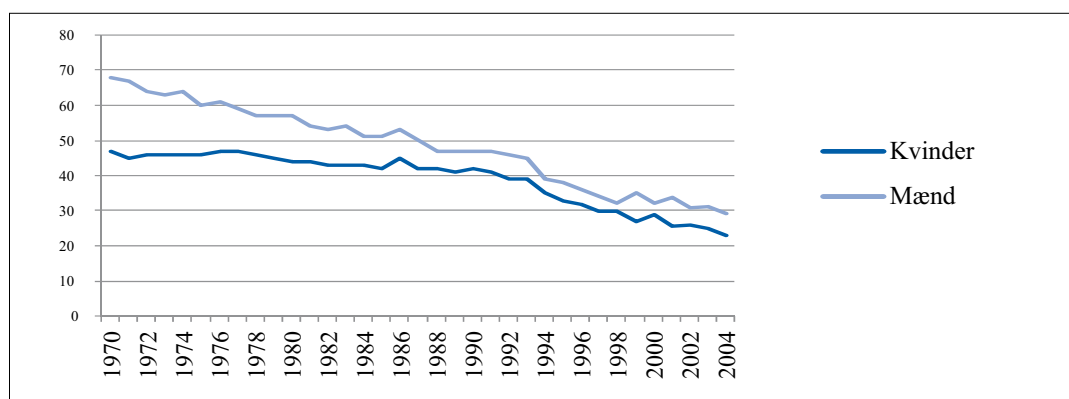
Figur 3.33a og 3.33b – Rygestart og rygeprævalens blandt børn (pct.)



Kilde: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study 2005/2006 survey.

Det fremgår af figur 3.34, at mænd generelt ryger mere end kvinder. Ser man på udviklingen af andelen af dagligrygere, fremgår det endvidere, at forskellen mellem mænd og kvinder blev reduceret betydeligt i perioden 1970-2000, hvor den var næsten forsvundet. I de senere år er forskellen i andelen været næsten konstant.

Figur 3.34 – Udviklingen i andelen af dagligrygere blandt mænd og kvinder (pct.)



Kilde: OECD Health Data 2008

Kost

Det fremgår af tabel 3.8, at ca. 33 pct. af børn mellem 4-10 år i både 2000/02 og 2003/06 spiser minimum 400 gram frugt og grønt om dagen svarende til de daglige anbefalinger sammenlignet med 10 pct. i 1995. Hos aldersgruppen +10 år spiser 14 pct. og 16 pct. i henholdsvis 2002/02 og 2003/06 minimum 600 gram frugt og grønt om dagen svarende til de daglige anbefalinger mod 3 pct. i 1995.

Tabel 3.8 – Andelen (pct.) der indtager henholdsvis mere fedt (Energipct.), frugt og grønt (g) og sukker (Energipct.) end anbefalet

Anbefaling	4-14 år (4-10 år ift. Frugt og grønt)*			15-75 år*		
	1995	2000/02	2003/06	1995	2000/02	2003/06
Over 30 E% fedt	-	76	77	-	78	79
Over 10 E% sukker	-	75	64	-	42	36
Over 400g/600g frugt og grønt*	10	33	33	3	14	16

Anm: * Ift. indtaget af frugt og grønt følger aldersgrupperne anbefalingerne. Dvs., 4-10 år og > 10 år. ** Anbefalinger: Børn (4-10 år): minimum 400 gram frugt og grønt pr. dag, voksne (> 10 år): minimum 600 gram frugt og grønt pr. dag.

Anm: * Ift. indtaget af frugt og grønt følger aldersgrupperne anbefalingerne. Dvs., 4-10 år og > 10 år. ** Anbefalinger: Børn (4-10 år): minimum 400 gram frugt og grønt pr. dag, voksne (> 10 år): minimum 600 gram frugt og grønt pr. dag.

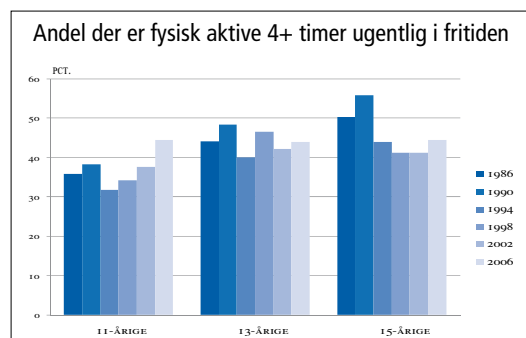
Kilde: DTU Fødevarerinstitutionen (2008): Danskernes kostvaner 1995-2006; DTU Fødevarerinstitutionen.

Det fremgår endvidere af tabel 3.8, at sukkerindtaget blandt børn i dag er højt. Således indtager 64 pct. i 2003/06 mere sukker end anbefalet. Udviklingen går imidlertid i den rigtige retning, idet andelen i 2000/02 var på 75 pct. I perioden 2000/02 til 2003/06 er andelen af voksne, der indtager mere sukker end anbefalet faldet fra 42 pct. til 36 pct. Indtaget af fedt ligger jf. ovenstående tabel højt blandt både børn og voksne, idet mellem 75-80 pct. indtager mere fedt end anbefalet. Andelen har ikke ændret sig i den analyserede periode fra 2000/02 til 2003/06.

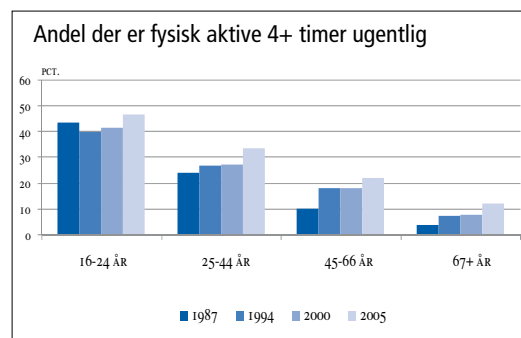
Fysisk aktivitet og overvægt

Stillesiddende arbejde er i dag den mest udbredte arbejdsform blandt erhvervsaktive. I 2005 havde 40 pct. blandt mænd og 38 pct. blandt kvinder et stillesiddende arbejde. Jo højere uddannelsesniveau desto flere har stillesiddende arbejde³. Samtidig fremgik det af figur 3.26, at andelen af danskere, som dyrker fysisk aktivitet i fritiden, er steget i takt med, at færre har fysisk krævende arbejde.

Figur 3.35a og 3.35b – Andel fysisk aktive i mindst 4 timer ugentligt i fritiden (pct.)



Kilde: Skoleundersøgelsen 2006 (KU)



Kilde: Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 (SIF)

Anm.: Antages det, at 11, 13 og 15 årige er fysisk aktive i gennemsnit 2 timer ugentligt i skolen i forbindelse med idrætsundervisning, skal de være aktive yderligere 4 timer ugentlig i fritiden for at leve op til Sundhedsstyrelsens anbefaling om 60 min. fysisk aktivitet dagligt.

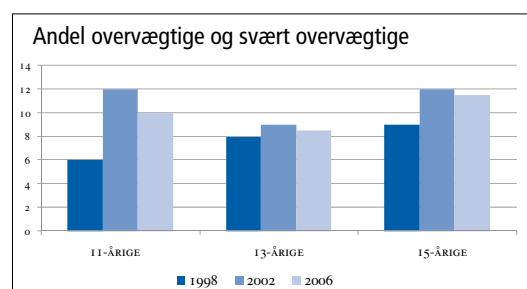
Jf. figur 3.35a er det fysiske aktivitetsniveau relativt stabilt fra 11 til 15-årsalderen, om end lidt højere blandt de 15 årige. Godt 40 pct. i denne alder dyrker mindst 4 timers fysisk aktivitet om ugen eller mere i deres fritid. Hertil skal lægges fysisk aktivitet i forbindelse med idrætsundervisning i folkeskolen, fysisk udfoldelse i SFO og i frikvarterer mv.

Derudover har idrættens analyseinstitut i 2007 kortlagt sports- og motionsvaner for bl.a. de 7-15-årige²⁹. Konklusionerne lyder bl.a., at 84 pct. af børn og unge i undersøgelsen dyrker regelmæssigt sport eller motion, det gennemsnitlige tidsforbrug på sport og motion er på næsten 5 timer om ugen og over halvdelen anvender mere end 4 timer om ugen, mens 83 pct. dyrker sport eller motion 2 timer ugentligt eller mere.

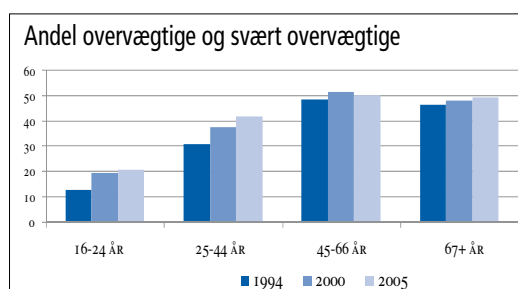
For så vidt angår de voksne, viser figur 3.35b, at det fysiske aktivitetsniveau i fritiden falder med alderen. Samtidig fremgår det, at den fysiske aktivitet i fritiden har været stigende. Således var omkring 10 procentpoint flere voksne og ældre fysisk aktive i mindst 4 timer om ugen i 2005 sammenlignet med 1987.

Endvidere peger undersøgelser på en stigende polarisering i børn og unges konditions-niveau, således at en tiltagende stor gruppe af unge har en dårlig kondition. Fra 15-19 års-alderen ser man et særligt stort fald i de unges kondition. Den kondition, de unge har som 19 årige, har de typisk også som 27 årige³⁰.

Figur 3.36a og figur 3.36b – Andel overvægtige og svært overvægtige (pct.)



Kilde: Skoleundersøgelsen 2006 (KU)

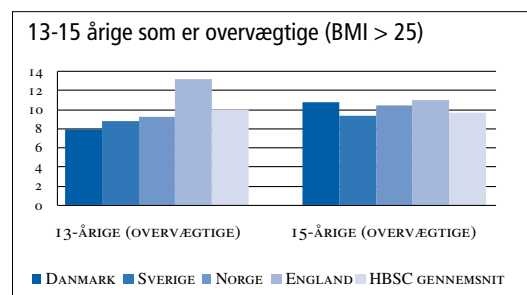


Kilde: Sundheds-og Sygelighedsundersøgelsen 2005 (SIF)

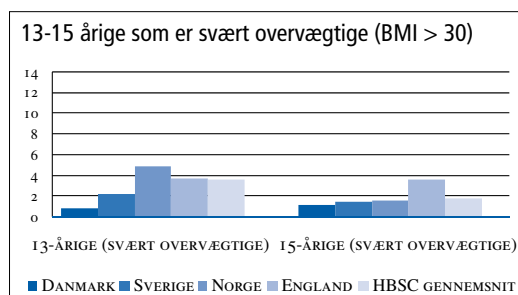
Figuren ovenfor viser, at andelen af overvægtige stiger med alderen. Således var ca. 10 pct. af børnene overvægtige eller svært overvægtige i 2006, mens andelen for henholdsvis unge, voksne og ældre er ca. 20 pct., 40-50 pct. og 50 pct. Det fremgår endvidere, at andelen af overvægtige blandt de 25-44 årige er steget fra ca. 30 pct. til ca. 40 pct. over perioden 1994-2005.

Sammenlignes forekomsten af både overvægt og svær overvægt blandt børn i Danmark med andre lande, fremgår det jf. figur 3.37a og figur 3.37b, at forekomsten af overvægt og svær overvægt blandt danske 13-årige er relativ lille og væsentligt under gennemsnittet. Billedet ændrer sig lidt, når man ser på de 15-årige. Her ligger andelen af overvægtige lidt over gennemsnittet og andelen af svært overvægtige lidt under gennemsnittet.

Figur 3.37a og figur 3.37b – Andel overvægtige og svært overvægtige børn, 2002 (pct.)



Kilde: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study 2005/2006 survey.



Ulykker

Ulykker er den hyppigste dødsårsag blandt børn (over 1 år) og unge³. I perioden 2000-2004 kom ca. 170.000 børn (0-14 år) årligt på skadestuen som følge af en ulykke, ca. 6.000 børn blev indlagt årligt, og ca. 50 døde³. Drengene kommer oftere til skade end piger. 56 pct. af de skadestuebesøgende vedrører drenge, 60 pct. af de indlagte vedrører drenge og 70 pct. af de døde vedrører drenge. Alderen er meget afgørende for skadestype og -sted. Mens de mindste børn kommer til skade i hjemmet, kommer de lidt større særligt til skade i institutioner og skoler. Derimod kommer de største børn primært til skade ved idræt eller i trafikken³. I forhold til en international sammenligning kommer flere danske piger ifølge HBSC-undersøgelsen til skade end gennemsnittet, mens andelen for danske drenge ligger omkring gennemsnittet.

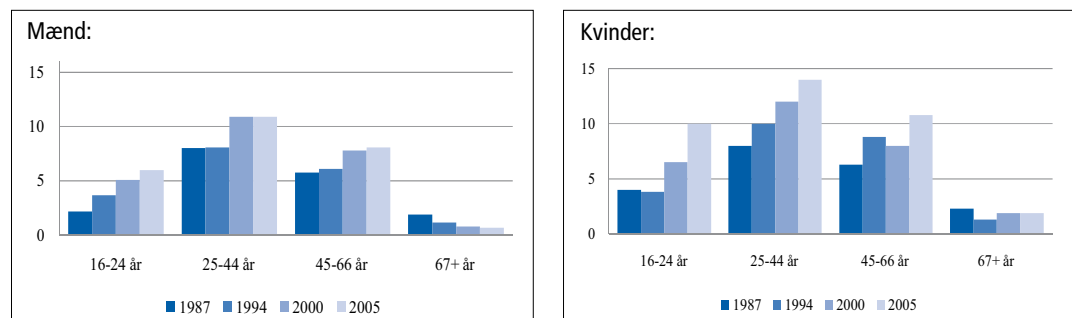
Faldulykker udgør også en væsentlig risikofaktor for ældre. Resultaterne af både nationale og internationale studier viser, at ca. 30 pct. af ældre over 65 år og 50 pct. over 80 år falder mindst én gang om året³¹. 20-30 pct. af de ældre, der falder, pådrager sig kvæstelser, der mindsker deres bevægelighed, øger deres behov for hjælp og støtte og øger dødeligheden.

En række faktorer øger risikoen for, at ældre falder. Fx øges risikoen for fald 2-3 gange, hvis den ældre tidligere har oplevet et fald. Desuden falder ældre kvinder hyppigere end ældre mænd. Ældre mennesker har generelt mere brug for medicin og har følgelig et større forbrug end yngre – både set i forhold til mængden af medicin og antallet af forskellige lægemidler – hvilket også øger risikoen for fald. Andre faktorer, der øger risikoen for faldulykker, er sygdomme som fx dårligt hjerte, depression, gigt og dårlig ernæring.

Omvendt kan faldulykker blandt ældre forebygges gennem fx styrke- og balancetræning. Det er vigtigt for ældre mennesker at være fysisk aktive og udføre aktiviteter, der styrker og vedligeholder musklerne for at forebygge tab af muskelmasse, muskelstyrke og funktionsevne³². Uden regelmæssigt aktivitet falder konditionen til det halve fra ung til gammel, mens muskelstyrken falder med ca. en tredjedel. Den fysiske aldringsproces sker hurtigere fra 80-års alderen. Jo større fysisk kapacitet man har, når denne proces starter, jo længere tid går der, før det mærkes i dagligdagen³.

Knoglebrud er den hyppigste skadestype forårsaget af fald og udgør 44 pct. af alle de skader, der medfører skadestuebesøg. Alvorligst er det, når faldene fører til brud på hofte eller lårben, hvilket sker ca. 6.000 gange årligt. Disse fald sker oftest i hjemmet (60 pct.) eller i en plejebolig (20 pct.). Hoftebrud medfører ofte langvarige hospitalsophold og i endnu længere tid nedsat funktionsevne³³.

Figur 3.38a og figur 3.38b – Udvikling i andelen der ofte føler sig stresset 1987-2005 (pct.)



Kilde: Kjeller M et al (2007): Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. Statens Institut for Folkesundhed.

3.5 Social ulighed og sundhedsmæssige udfordringer

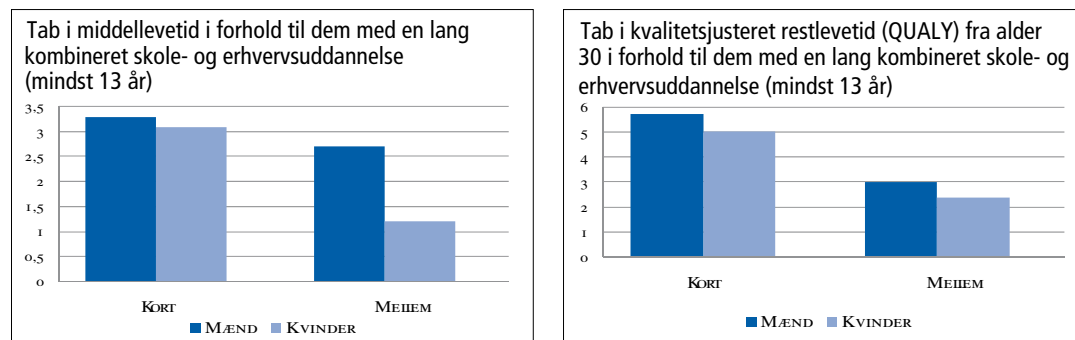
Forekomsten af størstedelen af al sygdom er socialt skævt fordelt i det danske samfund. Et socialt perspektiv på risikoadfærd, sygdom og konsekvenserne heraf på middellevetid og livskvalitet vil følgelig give yderligere indsigt i de sundhedsmæssige udfordringer på sundhedsfremme og forebyggelsesområdet.

Et socialt perspektiv på danskernes sundhed kan anlægges ved hjælp af en række forskellige faktorer som fx uddannelse, geografi, indkomst, erhverv, antallet af belastende livsomstændigheder og tilknytning til arbejdsmarkedet. I nedenstående afsnit er uddannelsesniveau benyttet til at belyse de sociale forskelle i danskernes middellevetid, livskvalitet, dødelighed og udvisning af risikoadfærd. Som et alternat perspektiv på social ulighed belyses også kort de sundhedsmæssige effekter af at være tilknyttet arbejdsmarkedet. Endvidere sættes der et særligt fokus på de sundhedsmæssige og sociale udfordringer i gruppen af særligt udsatte som fx misbrugere, psykisk syge og hjemløse.

3.5.1 Uddannelsesniveau

Der er væsentlig forskel på, hvor længe en dansker med en langvarig uddannelse (13+ år) i gennemsnit lever sammenlignet med såvel danskere med en kort (<10 år) som mellemlang uddannelse (10-12 år). Ifølge nedenstående figurer lever både kortuddannede mænd og kvinder gennemsnitligt ca. 3 år kortere end personer med en lang uddannelse. For personer med en mellemlang uddannelse er tallene henholdsvis ca. 2,5 år og 1 år. Når man ser på de kvalitetsjusterede leveår, er tabet større. Kortuddannede taber i gennemsnit 5,5 og 6 kvalitetsjusterede leveår i forhold til højt uddannede afhængigt af kønnet, og personer med mellemlang uddannelse henholdsvis 2,5 og 3 år.

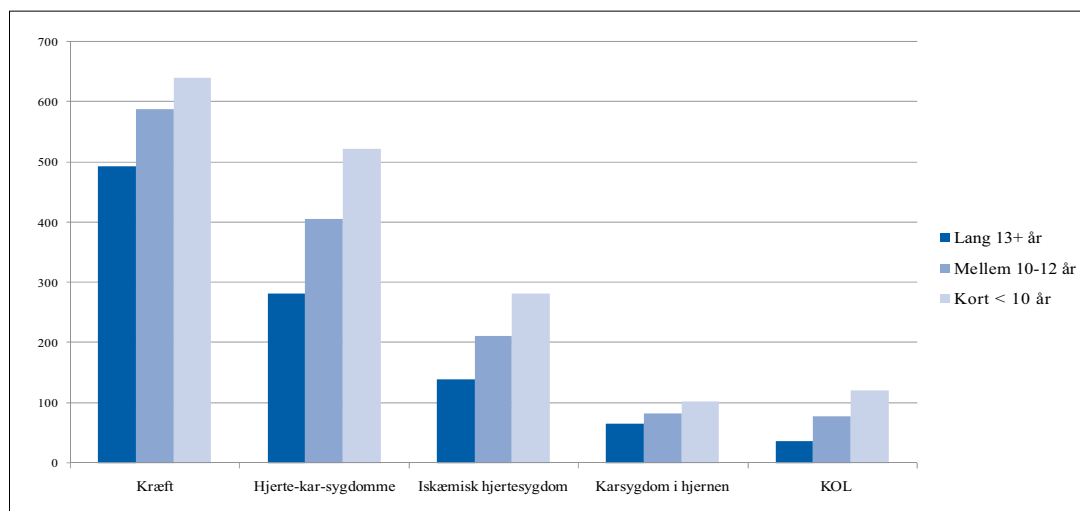
Figur 3.39a og figur 3.39b – Tab i middellevetid og QALY opdelt på uddannelsesniveau



Kilde: Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H (2006): Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. Statens institut for Folkesundhed.

Forskellene i forventet middellevetid og kvalitetsjusterede leveår på tværs af uddannelsesniveau findes også i de underliggende dødsårsager. Figur 3.40 viser markante forskelle i dødeligheden på tværs af uddannelsesniveau for de største dødsårsager – kræft, hjerte- og karsygdomme og KOL.

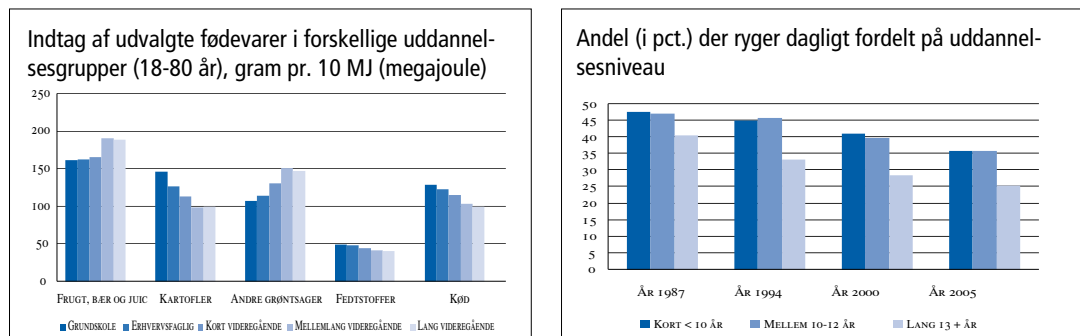
Figur 3.40 – Udvalgte årsagsspecifikke, aldersstandardiserede dødsrater (antal dødsfald pr. 100.000) for 30-74-årige opdelt på uddannelseslængde



Kilde: Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H (2006): Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. Statens institut for Folkesundhed.

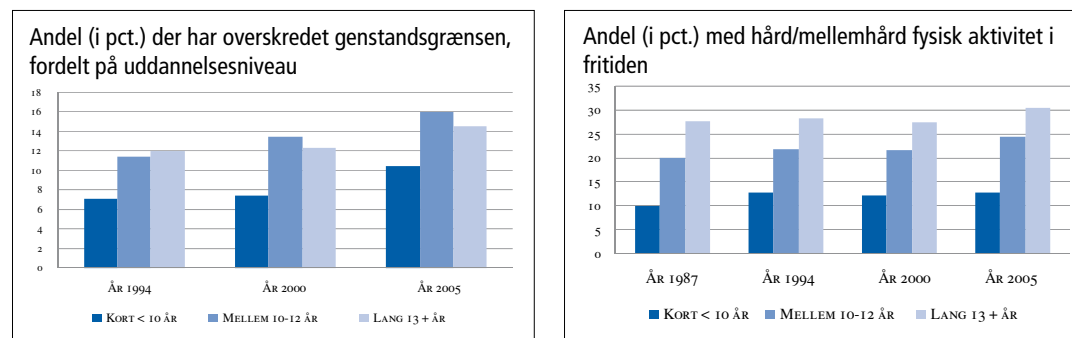
Træder man et skridt længere tilbage i årsagskæden og fokuserer på risikoadfærden hos befolkningen på tværs af forskellige uddannelsesniveauer, fremgår det af figur 3.41a-3.42b, at risikoadfærd i forhold til kost, rygning og fysisk inaktivitet stiger i takt med kortere uddannelse. I forhold til indtaget af alkohol, er sammenhængen imidlertid omvendt, idet personer med mellemlang og lang uddannelse drikker mere end kortuddannede.

Figur 3.41a og figur 3.41b – Kost og rygning opdelt på uddannelsesniveau



Kilde: Sundhed og sygelighed i Danmark 2005

Figur 3.42a og figur 3.42b – Alkohol og fysisk aktivitet opdelt på uddannelsesniveau



Kilde: Sundhed og sygelighed i Danmark 2005

3.5.2 Tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet

Tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet kan skyldes forskellige årsager som fx helbred og samfundsøkonomiske forhold.

Tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet kan have en umiddelbar positiv effekt på helbredet. Fx peger undersøgelser på, at kvinder med smerter i bevægeapparatet får færre smerter efter tilbagetiltrækning. Der er ligeledes undersøgelser, der peger på, at tidlig tilbagetrækning kan have en positiv effekt på det psykiske helbred, om end denne ser ud til at være mindre end effekten på bevægeapparatet.

Omvendt peger flere undersøgelser på, at personer, der forlader arbejdsmarkedet tidligt, har en forhøjet dødelighed uanset måden tilbagetrækningen sker på – fx arbejdsløshed, efterløn, førtidspensionering. Nogle studier er gennemført med den hypotese, at tilbagetrækning ville have en positiv effekt på dødeligheden på samme måde, som den har på sygeligheden, men ender med at finde en negativ eller ingen signifikant effekt på dødeligheden.

Ufrivillig tilbagetrækning pga. arbejdsløshed har stor betydning for dødeligheden. En undersøgelse i Storbritannien viste en fordobling af dødeligheden i de første godt 5 år efter udtrædelse af arbejdsmarkedet grundet arbejdsløshed³⁴.

En større dansk undersøgelse viste, at personer på efterløn har 1,5 gange forhøjet dødelighed sammenlignet med personer i arbejde, imens dødeligheden blandt førtidspensionister er 3-4 gange forhøjet sammenlignet med personer i arbejde³⁵.

Også svenske undersøgelser bekræfter, at førtidspensionister har en signifikant overdødelighed. Et registerstudium viser en tredobling af dødeligheden. Et studie blandt førtidspensionister viste også en overdødelighed, og at denne overdødelighed kun blev marginalt formindsket ved at kontrollere for psykosociale og økonomiske faktorer, underliggende sygdom mv.^{36, 37}.

En række undersøgelser peger folgelig på, at tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet har en effekt på dødeligheden. Der er imidlertid ikke helt overensstemmelse undersøgelserne imellem om sammenhængen imellem risikoadfærd, sygdom, tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet og dødelighed. Nogle undersøgelser peger på et tæt samspil imellem risikoadfærd og for tidlig tilbagetrækning som årsag til en efterfølgende for tidlig død. Andre undersøgelser peger

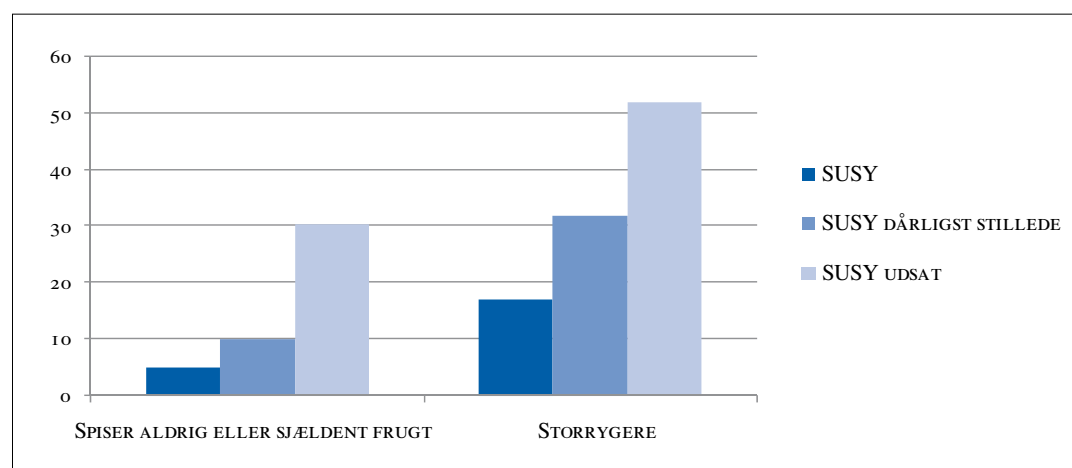
på, at tidlig tilbagetrækning har en selvstændig effekt på dødelighed uafhængig af risikoadfærd i forhold til fx KRAM-faktorerne.

3.5.3 Udsatte grupper

Gruppen af socialt udsatte borgere udviser en særlig risikobetonet sundhedsadfærd set i forhold til både befolkningen som helhed og set i forhold til den ovenfor beskrevne skæve fordeling i risikoadfærd på tværs af uddannelsesniveauer. Endvidere er sygdomsbilledet hos denne gruppe anderledes end hos befolkningen generelt. Fx er forekomsten af infektionssygdomme som fx tuberkulose og HIV og AIDS højere. Ligesom andelen af personer med langvarig sygdom er næsten dobbelt så stor som befolkningen som helhed. Typiske lidelser skyldes KOL, slid- og leddegigt samt generelle problemer i bevægeapparatet.

Der findes ikke beregninger for tab i middellevetid eller tabte kvalitetsjusterede leveår for gruppen af særligt udsatte i publikationen *"Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark"*, men det må forventes, at gruppen taber et stort antal leveår og kvalitetsjusterede leveår sammenlignet med resten af befolkningen. Særligt set i lyset af den markante ophobning af risikoadfærd, man finder hos gruppen, jf. figur 3.43.

Figur 3.43 – Risikoadfærd ift. kost og rygning for forskellige grupper i befolkningen



Kilder: 1) Ekholm, Ola et al. (2006): Sundhed og sygelighed i Danmark 2005 & udvikling siden 1987. Statens Institut for Folkesundhed & 2) Statens Institut for Folkesundhed og 2) Rådet for Socialt Udsatte (2008): SUSY Udsat. Statens Institut for Folkesundhed og Rådet for Socialt Udsatte. Anm.: SUSY inkl. alle deltagere i SUSY-undersøgelsen. SUSY dårligst stillede inkl. personer i SUSY-undersøgelsen, der på forskellig vis kan betegnes som særligt dårligt stillede – fx personer der drikker særligt meget alkohol, har været meget generet af psykiske symptomer eller har svært ved at betale deres regninger.

Alkoholforbruget blandt de særligt udsatte er også markant forskelligt fra forbruget i den almindelige befolkning. Det giver sig selv i forhold til gruppen af alkoholmisbrugerne, men blandt andre særligt udsatte grupper indtages der også væsentligt mere alkohol. Således svarer 21 pct. af de særligt udsatte, at de inden for den sidste måned hver dag har drukket mere end fem genstande. Forbruget blandt resten af befolkningen er væsentligt mindre, og man har i denne gruppe følgelig ikke spurgt til, om man har drukket mere end 5 genstande hver dag inden for den sidste måned. Blandt befolkningen generelt er det i stedet afdækket, hvor stor en andel, der ved mindst én lejlighed har drukket mere end 5 genstande indenfor den sidste måned. Det svarer 48,7 pct. ja til.

68 pct. af de særligt udsatte dyrker ikke nogen form for motion. For alkoholmisbrugere er andelen 76 pct.⁹.

3.6 Fremtidige udfordringer i sygehusvæsenet

En fremtidig udfordring på sundhedsområdet er udviklingen i efterspørgslen efter sundhedsydelser på de danske sygehuse. Helt overordnet påvirkes efterspørgslen bl.a. af den demografiske udvikling, sundhedstilstanden i befolkningen og den medicinske og teknologiske udvikling, herunder fx udviklingen af nye behandlingsformer.

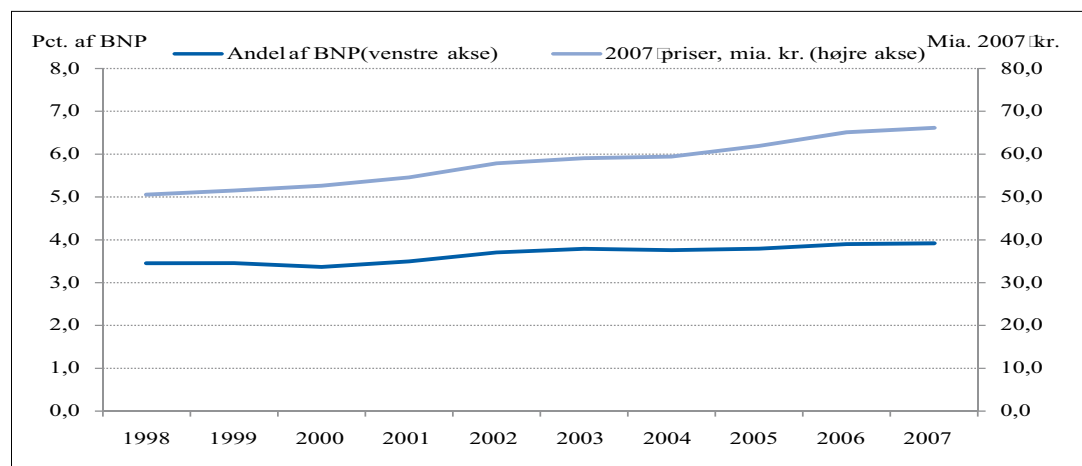
Forudsigelser om fremtidens udfordringer og sygdomsbillede er generelt vanskelige. Det gælder ikke mindst betydningen af den behandlingsmæssige, medicinske, teknologiske og samfundsmæssige udvikling, som ikke vil blive behandlet særskilt her. I nærværende afsnit belyses kort det seneste årtis udvikling i de offentlige sygehusudgifter, antal indlæggelser, ambulante besøg og sendedage samt den demografiske udvikling som indikatorer på den fremtidige udvikling. De skitserede udviklinger skal tolkes varsomt i forhold til den fremtidige udvikling.

Udviklingen i de offentlige sygehusudgifter har, jf. nedenstående figur, været støt stigende i perioden 1998 til 2007. Udgifterne er i perioden steget med godt 30 pct. fra ca. 51 mia. kr. i 1998 til godt 66 mia. kr. i 2007 opgjort i 2007 priser. Samlet har vækstraten været 3,0 pct. årligt fra 1998 til 2001 mod 3,3 pct. årligt fra 2001 til 2007.

Opgjort som andel af BNP er de offentlige sygehusudgifter vokset fra at udgøre 3,5 pct. i 1998 til at udgøre 3,9 pct. i 2007, idet der i perioden, foruden stigningen i de offentlige sygehusudgifter, har været en betydelig realvækst i BNP. Realvæksten i sygehusudgifterne kan ses i sammenhæng med, at der i den løbende prioritering af midlerne til området tages højde for betydningen af ændringen i befolkningens sammensætning samt teknologisk udvikling med flere behandlingsmuligheder.

Forskellige undersøgelser (Velfærdskommissionen, 2005 og OECD, 2008) indikerer, at en fortsat ændring i befolkningens sammensætning samt en fortsat teknologisk udvikling med flere behandlingsmuligheder isoleret set kan forventes at bidrage til, at sygehusudgifterne i fremtiden vil udgøre en større andel af BNP.

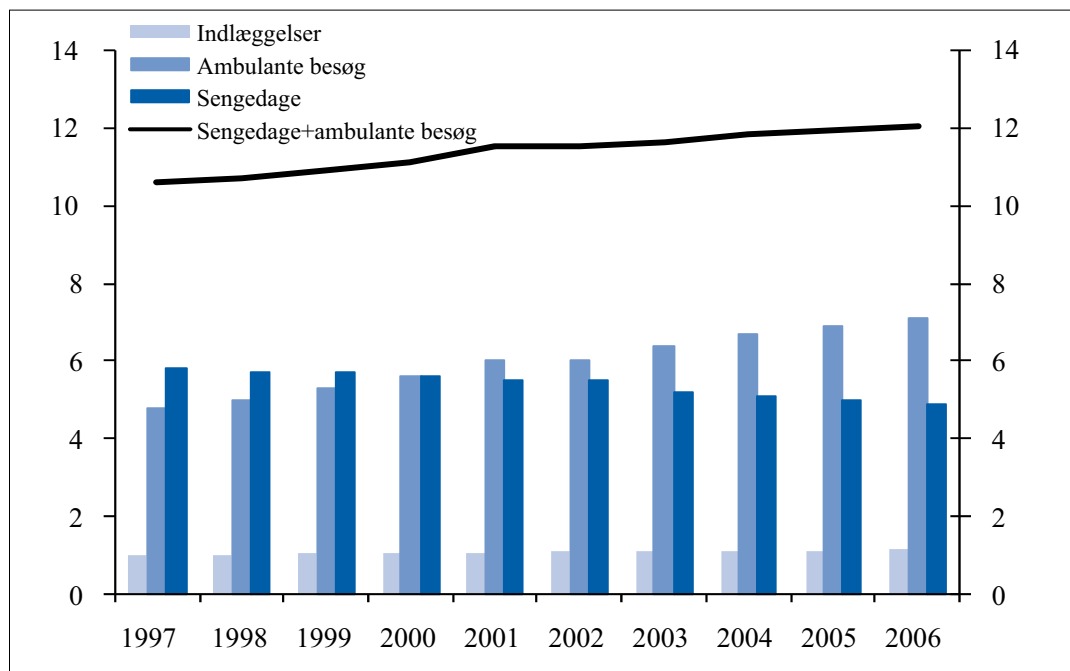
Figur 3.44 – Udviklingen i de offentlige sygehusudgifter



Kilde: Det danske Sundhedsvæsen i nationalt perspektiv; Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, 2009

Af figur 3.45 fremgår udviklingen i antal ambulante besøg, indlæggelser og antal sengedage ved sygehuse i Danmark for perioden 1997-2006.

Figur 3.45 – Antal sengedage og ambulante besøg for perioden 1997-2006 (i mio.)

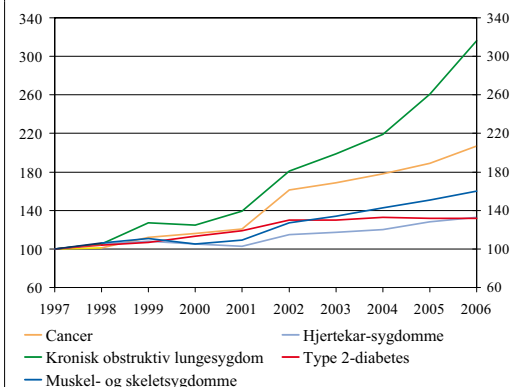


Kilde: Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (2007): Sundhedssektoren i tal. Mini-steriet for Sundhed og Forebyggelse.

Antallet af ambulante behandlinger steg med ca. 48 pct. fra 1997 til 2006. Antallet af sengedage faldt samtidig med ca. 16 pct. Antallet af indlæggelser har i perioden været næsten konstant. Denne udvikling afspejler bl.a. den medicinske teknologiske udvikling.

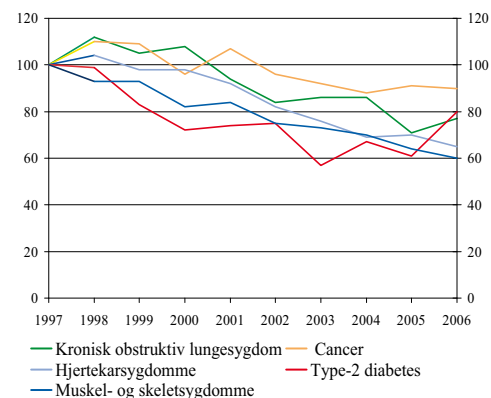
Samme udvikling findes for en række kroniske sygdomme. I figur 3.46a og figur 3.46b fremgår udviklingen i antal ambulante besøg og antal sengedage ved sygehuse i Danmark i perioden 1997-2007 for fem udvalgte sygdomme: Kræft, hjerte-kar-sygdomme, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), muskelskeletlidelser og type 2-diabetes.

Figur 3.46a – Udvikling i antal ambulante besøg på sygehuse for udvalgte sygdomme 1997-2006 (indeks 1997=100).



Kilde: Landspatientregistret og lovmodellen

Figur 3.46b – Udvikling i antal sengedage på sygehuse for udvalgte sygdomme 1997-2006 (indeks 1997=100).



Antal ambulante besøg har været stigende over perioden for samtlige udvalgte sygdomme. Særligt antal ambulante besøg for kræft og KOL har været markant stigende over perioden med henholdsvis 106 pct. og 216 pct. Antallet af ambulante besøg som følge af muskelskeletlidelser er steget med 60 pct. Antal ambulante besøg for type 2-diabetes steg frem til 2002 med ca. 30 pct. og har herefter været konstant.

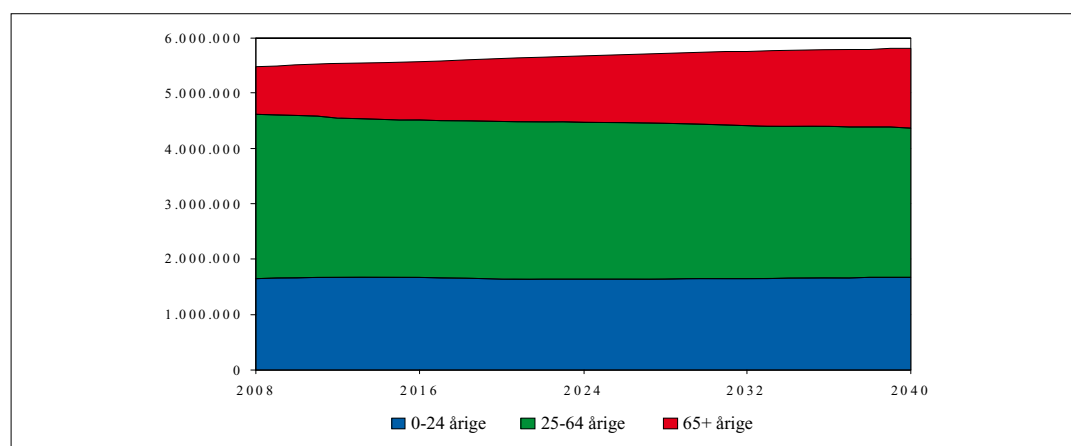
Antal sengedage har samtidig været faldende over perioden for samme sygdomme. For muskelskeletlidelser, KOL, kræft og hjerte-kar-sygdomme steg antal sengedage dog en anelse frem til 1998, hvorefter antallet faldt med henholdsvis 40 pct., 32 pct., 18 pct. og 37 pct. frem til 2006.

De skitserede udviklinger i antal behandlinger skal tolkes varsomt i forhold til den fremtidige udvikling. Den stigende forekomst af KOL kan fx afspejle den store andel af rygere i befolkningen i perioden 1960-1980, som nu er blevet ældre. Andelen af rygere i befolkningen – herunder særligt i de yngre aldersgrupper - har imidlertid været stærkt aftagende siden 1980'erne. Dette understreger, at tallene skal anvendes med varsomhed i forhold til forudsigelser om fremtiden.

Det bemærkes, at de anvendte tal alene omfatter aktivitet på sygehusene og således ikke omfatter de aktiviteter, som foregår andre steder i sundhedsvæsenet, herunder almen praksis, den kommunale sundhedspleje mv.

I de kommende år ventes befolkningens sammensætning gradvist at skifte i retning af flere ældre. Figur 3.47 illustrerer DREAMs befolkningsprognose for antallet i aldersgrupperne 0-24 årige, 25-64 årige og 65+ årige i perioden 2008-2040.

Figur 3.47 – Befolkningsprognose 2008-2040



Kilde: Befolkningsprognose DREAM medio 2008

Den samlede befolkning forventes at stige fra ca. 5,5 mio. personer i 2008 til ca. 5,8 mio. personer i 2040. Andelen af befolkningen i aldersgruppen 65+ årige forventes at stige fra 16 pct. i 2008 til at udgøre 25 pct. i 2040. Andelen af 25-64 år forventes modsat at falde fra 54 pct. i 2008 til 46 pct. i 2040. Og andelen af 0-24 årige forventes at holde sig på omkring 30 pct. i perioden.

Særligt kræft, hjerte-kar-sygdomme og type 2 -diabetes er som nævnt relateret til højere alder. Set i lyset af den demografiske udvikling med et stigende antal og større andel af ældre, må det forventes, at bl.a. disse sygdomme vil komme til at præge udviklingen i sygeligheden.

De økonomiske konsekvenser af stigende middellevetid og herunder betydningen af en forbedret sundhedstilstand for aldersspecifikke grupper er uddybet i kapitel 5 i analysen af de samfundsøkonomiske konsekvenser af øget middellevetid. Det fremgår bl.a. her, at de gennemsnitlige aldersbetingede sundhedsudgifter forventes at *falde* i fremtiden i takt med bedre sundhedstilstand. Samtidig med, at vi lever længere, falder de gennemsnitlige behandlingsudgifter for en borger med en bestemt alder således.

3.7 Konklusion

Som det fremgår af nærværende kapitel er Danmark siden 1950 gået fra at være blandt de 4-6 OECD-lande med den højeste middellevetid til i dag at befinde sig på omkring en 20. plads. I samme periode er middellevetiden steget med ca. 8 år i Danmark. Danmarks stadig dårligere placering skyldes især udviklingen frem til midten af 1990'erne, hvor middellevetiden ikke steg så meget som i de øvrige OECD-lande. Efter midten af 1990'erne er væksten i middellevetiden taget til igen, men middellevetiden var i 2006 stadig under gennemsnittet for OECD-landene og godt 2½ år lavere end i Sverige.

Det relativt beskedne løft i middellevetiden fra 1950 til midten af 1990'erne skal primært ses i lyset af en øget forekomst af en række livsstilsrelaterede sygdomme såsom hjerte-kar-sygdom, type 2-diabetes, lungekræft og leversygdomme. Der kan også i fremtiden med en rimelig sandsynlighed forventes at ske en vækst i forekomsten af livsstilssygdomme. Det retter fokus på danskernes sundhedsadfærd. Det er desuden vist, at kost, rygning, alkohol og motion (KRAM-faktorerne) er de risikofaktorer, der medfører det største tab i middellevetid og tabte kvalitetsjusterede leveår.

Samlet set er rygning den væsentligste risikofaktor i forhold til dødelighed og middellevetid. Knap ¼ af alle årlige dødsfald kan henføres direkte til rygning, og middellevetiden skønnes at være ca. 3 år højere, såfremt der ikke var dødsfald relateret til rygning overhovedet. En stor-ryger lever i gennemsnit 8-10 år kortere end en person, der aldrig har røget.

En gennemgang af udviklingen i de centrale risikofaktorer i et internationalt perspektiv viser, at Danmark især ligger højt med hensyn til andelen af dagligrygere og alkoholforbrug. Disse to risikofaktorer udgør således også væsentlige determinanter i forhold til at beskrive forskellen i middellevetid i forhold til Sverige.

Udviklingen i den danske befolknings middellevetid siden midten af 1990'erne afspejler blandt andet større fokus på sundere livsstil. Der er blevet færre dagligrygere, forbruget af frugt og grønt er steget, og alkoholforbruget er reduceret en anelse. Skal forskellen i middellevetiden i forhold til fx Sverige reduceres væsentligt, kræves dog en yderligere reduktion i tobaks- og alkoholforbruget.

Flytter man fokus fra befolkningen generelt til de konkrete aldersgrupper børn og unge, voksne og ældre, er KRAM-faktorerne stadig de væsentligste risikofaktorer. Et særskilt fokus på forskellige aldersgrupper viser også, at der fremkommer en række særlige sundhedsproblemer, som knytter sig til særlige aldersgrupper.

Det viser sig bl.a., at unge i Danmark debuterer tidligt med alkohol og drikker væsentligt mere end i Norge og Sverige. Danske børn og unge er imidlertid blandt de mindst rygende børn og unge i Europa – dog ikke mindre end unge i Norge og Sverige – og overvægtsproblematikken er ikke ligeså udbredt blandt danske børn og unge som i fx Sverige, Norge og England. Til trods for danske børn og unges positive placering i forhold til andre europæiske lande må den nuværende forekomst af rygere og svært overvægtige imidlertid betegnes som en væsentlig sundhedsmæssig udfordring. I forhold til børn og unge er det desuden vigtigt at have fokus på ulykker, da dette er den væsentligste dødsårsag i denne aldersgruppe.

Hos voksenbefolkningen ses en stigende forekomst af stress bl.a. som følge af øget psykisk arbejdsbelastning. Livskvaliteten hos den ældre del af befolkningen har været stigende de sidste godt 10 år, men faldulykker er stadig udbredt som årsager til forringet livskvalitet hos aldersgruppen.

Ser man på sammenhængen mellem danskernes sundhed og uddannelsesniveau er der væsentlige forskelle i sundhedstilstanden. Personer med kort og mellemlang uddannelse taber henholdsvis ca. 3 og 2 leveår og ca. 6 og 3 kvalitetsjusterede leveårⁱ sammenlignet med personer med lange videregående uddannelser. De samme forskelle ses i forhold til dødeligheden indenfor de store folkesygdomme og i forhold til risikoadfærd. Dog med undtagelse af forbruget af alkohol, hvor der er en positiv sammenhæng mellem alkoholindtag og uddannelseslængde. Flere undersøgelser viser desuden, at tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet har en selvstændig effekt på for tidlig død. Endvidere er der en særlig udfordring i form af en markant ophobning i risikoadfærd og et mere markant alvorligt sygdomsbillede hos gruppen af særligt udsatte – herunder bl.a. alkohol- og stofmisbrugere og hjemløse.

i Kvalitetsjusterede leveår er en indikator, som kombinerer dødelighed og helbredsstatus ved at justere et leveår i forhold til, om helbredet er mere eller mindre perfekt. Justeringen foretages ud fra 5 faktorer: Mobilitet, personlig pleje, udførelse af sædvanlige aktiviteter, smerte/ubehag og angst og depressioner.

Kapitel 4:

Den offentlige forebyggelsesindsats

Forebyggelsesindsatsen i offentligt regi omfatter mange forskellige instrumenter, der anvendes på forskellige myndighedsniveauer. Den offentlige indsats skal ses i sammenhæng med de mange private forebyggelsesaktiviteter, som finder sted i fx idrætsforeninger, patientforeninger, på arbejdspladsen og i dagliglivet.

Hensigten med kapitlet er i forlængelse heraf at give et overordnet billede af den samlede offentlige forebyggelsesindsats og dermed ikke en udtømmende kortlægning af konkrete enkeltindsatser og interventioner.

I kortlægningen af det offentliges indsats på forebyggelsesområdet fokuseres først på de lovgivningsmæssige rammer for forebyggelse og sundhedsfremme. Det gælder dels den lovgivning, der fastlægger den mere overordnede organisatoriske ramme for forebyggelsesindsatsen og opgavefordelingen mellem stat, regioner og kommuner. Dertil kommer den lovgivning, der via påbud, forbud og afgifter har til hensigt at påvirke borgernes adfærd i en mere sund retning i form af fx forbud mod rygning på bestemte steder eller forbud mod salg af alkohol til børn og unge.

Dernæst beskrives den offentlige ressourceanvendelse på forebyggelsesområdet inden for stat, regioner og kommuner, og der redegøres mere kvalitativt for, hvor aktiviteten på forebyggelsesområdet særligt har været koncentreret de seneste år.

I kortlægningen er fokus primært afgrænset til indsatser og ressourcer i offentligt regi. Det vil sige, at de ressourcer, der findes udenfor den offentlige sektor, ikke inkluderes i kortlægningen – herunder fx aktiviteter i patientforeninger og frivillige idrætsforeninger.

Kortlægningen i dette kapitel vedrører indsatser, der i overvejende grad er gennemført med et sundhedsmæssigt formål for øje. Det vil med andre ord sige, at sundhedsfremme og forebyggelse skal være et erklæret mål med indsatsen, eller at indsatsen på anden vis kan siges at have en klar relevans i forhold til forebyggelse eller sundhedsfremme. Det valgte fokus indebærer, at en række indsatser med et afledt forebyggelseselement ikke er inkluderet i kortlægningen. Her kan fx nævnes miljøinitiativer, vedligeholdelse af bygninger og anlæg og anlæg af nye cykelstier, parker, idrætsanlæg mv.

Indsatser, der er integreret i løsningen af kerneopgaver på andre områder, er kort beskrevet og illustreret med eksempler, men ikke inkluderet i kortlægningen af ressourceanvendelsen. Det gælder fx indsatser på daginstitutionsområdet, skoleområdet, det sociale område og i det behandlende sundhedsvæsen. Baggrunden for denne afgrænsning er, at det i de fleste tilfælde ikke er muligt at isolere den konkrete forebyggende del af opgaveløsningen fra selve kerneopgaven og følgelig ikke er muligt at isolere det ressourcemæssige træk. Dette skal også ses i lyset af, at den kommunale og regionale kontoplan ikke muliggør en detaljeret kortlægning af ressourceforbrug. Det skal imidlertid understreges, at netop den forebyggende indsats, der foregår som en integreret del af anden opgaveløsning, er en vigtig del af den samlede indsats og udgør et væsentligt ressourcemæssigt træk. Forebyggelseskommissionen har derfor valgt at beskrive *udvalgte* indsatsområder inden for denne kategori som en del af analyserne i kapitel 5.

I forhold til nogle af de indsatser, der er inkluderet i kortlægningen, skal det understreges, at ikke alle ressourcerne kan siges kun at gå til sundhedsfremme og forebyggelse. Flere af de inkluderede indsatser har også andre formål. Det gælder fx tilskuddene til idrættens organisationer (DGI, DIF, DFIF), Lokale- & Anlægsfonden og Forebyggelsesfonden.

I forhold til forskningsindsatsen på forebyggelsesområdet henvises der til analysen "Viden og redskaber" i kapitel 5.

4.1 Lovgivningsmæssige rammer på forebyggelsesområdet

De overordnede rammer for forebyggelse og sundhedsfremme, herunder organisering og fordeling af opgaver mellem stat, regioner og kommuner, er primært fastlagt i sundhedsloven. Herudover er der i konkret lovgivning fastsat bestemmelser, som har til hensigt at mindske borgernes risikoadfærd ift. livsstilssygdomme.

Den kommunale og regionale forebyggelsesindsats kan overordnet set anskues på tre niveauer: 1) Indsatser, som er reguleret i lovgivning med et specifikt forebyggende sigte, 2) Forebyggende indsatser, som indgår som en del af anden sundheds- eller plejeindsats, og 3) Forebyggende indsatser, som indgår som en del af opgaveløsningen på andre forvaltningsområder, såsom bygge- og teknikområdet, børne- og ungeområdet mv. På såvel det kommunale som det regionale niveau fylder de indsatser, som foregår som en integreret del af anden opgaveløsning, en betydelig del. Kortlægningen af indsatsen i kommuner og regioner vil tage udgangspunkt i denne niveaudeling.

4.1.1 Staten

Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse varetager de overordnede opgaver vedrørende

- planlægning
- samordning
- udvikling af indsatsen om sundhedsfremme og forebyggelse, herunder
- lovgivning på sundhedsområdet

Sundhedsstyrelsen (Center for Forebyggelse) varetager størstedelen af de centrale sundhedsfremmende og forebyggende opgaver. Opgaverne omfatter bl.a.

- overvågning
- dokumentation
- strategi- og metodeudvikling
- rådgivning
- formidling og oplysning
- samarbejde og planlægning

Sundhedsstyrelsen rådgiver desuden Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse og andre myndigheder i spørgsmål om sundhedsfremme og forebyggelse.

Endvidere varetager en række andre ministerier opgaver inden for forebyggelse og sundhedsfremme i kraft af ansvaret for relevant lovgivning eller i kraft af ansvaret for indsatser på områder og miljøer med særlige forebyggelsespotentialer.

Fødevareministeriet er ansvarlig for de overordnede opgaver vedr. ernæring og sundhed. Ministeriets indsats for at fremme sunde kostvaner varetages af Fødevarestyrelsen. Fødevareministeriet indsats foregår inden for følgende områder:

- Information til befolkningen om kost og ernæring
- Vejledning af myndigheder i ernæringsmæssige spørgsmål
- Udstedelse af regler inden for fødevareloven, herunder om markedsføring og mærkning
- Forskning i befolkningens indtag af næringsstoffer og fødevarevalg samt i offentlige og private madtilbud med specielt fokus på børn
- Udvikling af metoder til at fremme sunde kostvaner
- Fødevareovervågning
- Udarbejdelse af kost- og ernæringsanbefalinger

Undervisningsministeriet varetager opgaver inden for forebyggelse og sundhedsfremme i uddannelsessystemet via lovgivningen på de forskellige uddannelsesområder. Herunder kan som eksempel nævnes undervisning i folkeskolen i sundhed, livsstil og fysisk aktivitet i fagene hjemkundskab, sundheds- og seksualundervisning og familiekundskab og idræt. Undervisningsministeriet har endvidere ansvaret for folkeoplysningsloven – herunder bestemmelserne om kommunal lokalestøtte til frivillige foreninger.

Beskæftigelsesministeriet gennemfører lovgivning og indsatser med henblik på at

- skabe et sikkert og sundt fysisk og psykisk arbejdsmiljø
- forebygge nedslidning og sygefravær samt
- sikre en hurtig tilbagevenden til arbejde ved sygdom

Beskæftigelsesministeriet har ansvaret for bl.a. arbejdsmiljøloven, sygedagpengeloven samt Lov om Forebyggelsesfonden.

Under ministeriets ressortområder ligger to særligt relevante institutioner:

- Arbejdstilsynet udarbejder vejledningmateriale og gennemfører kontrolbesøg på virksomheder med henblik på forebyggelse af ulykker, sygdomme og fremme af et sundt arbejdsmiljø.
- Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø forsker i og overvåger arbejdsmiljøet.

Velfærdsministeriet varetager det lovgivningsmæssige ansvar for sundhedsfremme og forebyggelse indenfor servicelovens ramme, dvs.

- dagtilbudsområdet
- udsatte børn og unge
- udsatte voksne
- handicappede og
- ældre

Forebyggelseselementerne i serviceloven omfatter fx

- rådgivning med henblik på at forebygge øjeblikkelige sociale problemer eller en forværring af eksisterende problemer
- vedligeholdelsestræning
- udredning af bl.a. sundhedselementerne i sager vedrørende foranstaltninger til udsatte børn og unge

Herudover har Velfærdsministeriet ansvar for via lov om byfornyelse at igangsætte udvikling af problemramte byområder for at gøre dem attraktive for bosætning og privat investering. Der kan via loven ydes støtte til områdefornyelse i større og mindre byer, nyere boligområder med store sociale problemer og ældre erhvervs- og havneområder. Støtte til områdefornyelse kan bl.a. bidrage til at skabe nogle attraktive rammer for en sundhedsfremmende livsstil.

Endelig har Velfærdsministeriet et overordnet ansvar for at koordinere indsatsen i forhold til kønsligestilling/mainstreaming, herunder også i forhold til forebyggelsesindsatsen.

Kulturministeriet har ansvaret for den overordnede idrætspolitik, som har til formål at styrke befolkningens - herunder især børn og unges - mulighed for at dyrke idræt og motion i alle sammenhænge både organiseret i den foreningsbårne idrætskultur og uorganiseret uden for foreningerne. Kulturministeriet har på idrætsområdet ansvaret for:

- Antidopingloven fastlægger rammerne for Anti Doping Danmarks virksomhed
- Lov om børneattester fastsætter krav til rene straffeattester for bl.a. frivillige foreningsledere, som arbejder med børn og unge
- Tips- og Lottoloven, herunder ansvaret for udmøntningen af dele af tips og lottomidlerne

Transportministeriet varetager primært forebyggelsesrelaterede opgaver gennem henholdsvis den vejtekniske og den køretøjstekniske lovgivning, der har til formål at forhindre trafikulykker. Herunder kan eksempelvis nævnes indretning af vejanlæg så ulykker undgås, og konsekvenser af ulykker mindskes. Gennem den nyeste teknologi som eksempelvis selehuskere og sensorer på lastbiler kan trafiksikkerheden højnes. Kravene til køretøjernes sikkerhedsmæssige standard fastlægges i høj grad i EU.

Miljøministeriet varetager gennem lovgivning, administration, oplysning, vejledning og kontrol en række opgaver med bl.a. forebyggelsesrelateret sigte, der skal sikre sundhed og gode livsbetingelser for såvel mennesker som natur. Det sker fx gennem naturpleje og -genopretning, tilgængelighed til naturarealerne, ved at holde øje med forureningskilder og tilstanden af vandløb, hav og luft, regulering af kemikalier og deres anvendelse, sikre en god affaldshåndtering, ved at understøtte udvikling af miljøteknologi samt sikre et godt kortgrundlag til brug for bl.a. rednings- og miljøberedskabet.

4.1.2 Regionerne

I det følgende beskrives først regionernes specifikke forebyggelsesopgaver og dernæst de forebyggelsesindsatser, der er integreret i løsningen af andre sundhedsopgaver.

Specifikke regionale forebyggelsesopgaver

Patientrettet forebyggelse: Regionernes opgaver på det forebyggende område vedrører særligt den patientrettede forebyggelse, hvor regionerne ifølge sundhedsloven bl.a. skal samarbejde med kommunerne om indsatsen i forhold til kronisk syge og langvarigt syge. Kommuner og regioner har metodefrihed i forhold til indsatsen, men eksempler på indsatser kunne være udvikling og implementering af forløbsprogrammer og tilbud om patientuddannelse, jf. boks 4.1. Regionerne skal også tilbyde rådgivning mv. i forhold til kommunernes indsats. Regionerne har endvidere ansvaret for at sikre forsknings- og udviklingsarbejde med henblik på at uddanne sundhedspersoner til at varetage sundhedsopgaverne på et højt fagligt niveau. Regionerne skal samarbejde med kommunerne om dette, idet kommunerne skal medvirke til forsknings- og udviklingsarbejdet.

Boks 4.1 – KOL rehabilitering på Hvidovre Hospital

Patienter, der har fået diagnosticeret KOL enten i forbindelse med indlæggelse eller anden forundersøgelse, tilbydes rehabilitering. Målet er, at 100 patienter skal gennemføre rehabiliteringsforløbet årligt. Der tilbydes to forløb. Et indledende intensivt forløb på 7-12 uger med to ugentlige træningssessioner med fysioterapeut og en ugentlig teoriundervisning i syv uger. Til teoriundervisningen er der tilknyttet en diætist, læge, sygeplejerske og en ergoterapeut. Efterfølgende tilbydes særligt patienter med meget svær KOL fastholdelsestræning en gang om ugen eller hver 14. dag i en længere periode.

Ud over de mere generelle forpligtelser vedrørende patientrettet forebyggelse, har regionerne en række konkrete opgaver på forebyggelsesområdet, der er formuleret i specifik lovgivning. Det drejer sig om følgende:

Sundhedsaftaler & sundhedskoordinationsudvalg: Regionerne skal én gang i hver valgperiode indgå sundhedsaftaler med hver enkelt kommune i regionen om varetagelsen af opgaver på sundhedsområdet. Sundhedsaftalerne har – ligesom sundhedskoordinationsudvalget – generelt til formål at optimere koordineringen imellem sundhedstilbud i region og kommune. Regionsrådet og kommunalbestyrelsen skal som minimum indgå aftaler vedrørende:

- Udskrivningsforløb for svage, ældre patienter
- Indlæggelsesforløb
- Træningsområdet
- Hjælpemiddelområdet
- Forebyggelse og sundhedsfremme herunder patientrettet forebyggelse
- Indsatsen for mennesker med sindslidelser

Sundhedsaftalerne skal forelægges sundhedskoordinationsudvalgene til orientering samt godkendes af Sundhedsstyrelsen. I sundhedskoordinationsudvalgene sidder repræsentanter for regionen, kommunerne i regionen og praksissektoren. Udover de obligatoriske emner, der skal indgås sundhedsaftaler på, kan region og kommuner indgå frivillige aftaler, som ikke skal godkendes af Sundhedsstyrelsen. Se boks 4.2 for eksempel.

Boks 4.2 – Samarbejde imellem region, kommune og patientforeninger

Region Syddanmark har igangsat et partnerskabsprojekt med fokus på gode rammer for hjerterehabilitering. I projektet deltager Faaborg-Midtfyn Kommune, Sygehus Fyn, almen praksis i kommunen, Hjertereforeningen, DSI (Dansk Sundhedsinstitut), Roskilde Universitetscenter samt Afdelingen for Kommunesamarbejde i Region Syddanmark. Partnerskabet vil i projektperioden indenfor eksisterende kliniske retningslinjer udvikle og evaluere et samlet koncept for hjerterehabilitering. Endvidere er det ambitionen at afprøve og evaluere partnerskabsideen i praksis, for derved at vurdere om den kan være med til at skabe bedre og mere sammenhængende patientforløb imellem kommuner og regioner i arbejdet med hjerterehabilitering.

Screening og vaccination: Regionerne skal hvert andet år tilbyde alle kvinder mellem 50 og 69 år en brystundersøgelse (mammografi) med henblik på at screene for brystkræft. Første screeningsrunde skal være gennemført inden udgangen af 2009. I Danmark tilbydes alle kvinder i alderen 23 til 59 år screening for livmoderhalskræft hvert tredje år i det regionale sundhedsvæsen.

Regionsrådet skal yde gratis vaccination mod visse sygdomme – herunder vaccinationer imod div. børnesygdomme og influenza. Det er ministeren for sundhed og forebyggelse, der fastsætter de nærmere regler om, hvilke vaccinationer der er omfattet, herunder hvilke sygdomme der skal tilbydes vaccination imod, hvilke persongrupper der skal tilbydes vaccination, samt hvilke læger der skal kunne foretage vaccination efter loven.

Almen praksis: Omfanget af de forebyggende opgaver i almen praksis er dels fastlagt via landsoverenskomsten mellem Praktiserende Lægers Organisation og Regionernes Lønnings- og Takstnævn, dels gennem sundhedslovens kap. 15 samt § 227. Derudover ydes der i almen praksis en forebyggelsesindsats i form af gode råd om valg af livsstil i forbindelse med den almindelige konsultation. De specifikke opgaver på forebyggelsesområdet er beskrevet i de følgende afsnit.

Ydelsen "Forebyggelseskonsultation" skal medvirke til målrettet og systematisk forebyggelse samt tidlig opsporing, bl.a. overfor de store kroniske folkesygdomme. Der er tale om en på forhånd aftalt konsultation om forebyggelse med et specifikt forebyggende formål, som gives på lægens initiativ. Til ydelsen er knyttet to særlige tillægsydelser: 1) "Supplerende specifik forebyggelsesindsats" som har til formål at foretage en samlet risikovurdering for udvikling af kroniske sygdomme eller komplikationer af allerede eksisterende sygdomme med henblik på en eventuel nødvendig opfølgning. I forbindelse med ydelsen tages der stilling til eventuel behandling, rådgivning og henvisning – fx til kommunale forebyggelsestilbud. 2) "Opsøgende hjemmebesøg for skrøbelige ældre normalt over 75 år", som har til formål at opnå indsigt i den ældres ressourcer og funktionsevne samt at identificere og eventuelt forebygge begyndende sundhedsproblemer.

"Forløbsydelse for diabetespatienter" er en forløbsydelse, som de praktiserende læger frivilligt kan vælge at anvende. Pt. er ca. 400 af landets ca. 3600 praktiserende læger tilmeldt. Formålet er at udvikle og sikre kvaliteten af behandlingen af kronisk syge i almen praksis. Ydelsen giver den praktiserende læge et instrument til planlægning og kvalitetssikring af behandling i egen praksis.

Almen praksis gennemfører "børneundersøgelser" med forskellige intervaller af børn i alderen 1 uge til 5 år. Derudover tilbyder de praktiserende læger som en del af det nationale "børnevaccinationsprogram" vaccination til børn i alderen 3 måneder til 5 år. I forbindelse med finansloven for 2008 blev der indgået aftale om at indføre tilbud om vaccine mod livmoderhalskræft i børnevaccinationsprogrammet (HPV-vaccine).

I almen praksis er der mulighed for at få "vejledning i svangerskabsforebyggende metoder". De praktiserende læger tilbyder efter sundhedslovens § 61 "forebyggende helbredsundersøgelser af gravide". Lægeundersøgelserne finder sted flere gange i løbet af en graviditet. Derudover skal regionerne i henhold til sundhedsloven tilbyde forebyggende helbredsundersøgelser hos en jordemoder.

Forebyggelse som en del af den regionale sundhedsindsats

I henhold til Sundhedsloven er den patientrettede forebyggelse et delt ansvar imellem region og kommune. Som ovenfor beskrevet er der på en lang række sygehuse tilbud om en række forskellige patientuddannelser målrettet forskellige patientgrupper. Der foregår endvidere en række forebyggende aktiviteter i sygehusregi som en integreret del af behandlingsindsatsen på ambulatorier og sengeafdelinger. Særligt i forhold til kroniske sygdomme som bl.a. hjerte-kar-

sygdomme, diabetes, KOL og muskelskelettsygdomme vil der være et integreret forebyggende element i sygehusbehandlingen. Det skyldes, at der for de kroniske sygdomme er stort fokus på at forebygge både en forværring af sygdomme og komplikationer.

Fx er det god klinisk praksis, at en diabetespatient i forbindelse med selve udredningen sikres viden om rygning, kost, motion mv. enten som en del af det ambulante forløb eller via en patientskole. Derudover går diabetespatienter til regelmæssige ambulante kontroller i sygehusregi, hvor en forværring af sygdommen søges forebygget. Udover kontrollerne i sygehusregi er diabetikerne som oftest også til forebyggende kontroller hos både øjenlæge i speciallægepraksis og privatpraktiserende fodterapeut for at sikre, at der ikke udvikles senkomplikationer.

Et andet eksempel er ernæringsscreeninger i forbindelse med behandlingen af apopleksi jf. de relevante kliniske retningslinier.

Et tredje eksempel på en integreret forebyggende indsats i sygehusregi er svangreomsorgen. I henhold til Sundhedsstyrelsens svangreretningslinjer skal en gravid til seks konsultationer ved en jordemoder i graviditetsforløbet. Derudover tilbydes alle gravide både en nakkefoldsscanning tidligt i graviditeten samt en scanning for misdannelser midt i graviditeten.

4.1.3 Kommunerne

Med kommunalreformen og den reviderede sundhedslov har de 98 kommuner fået en række nye opgaver på sundhedsområdet. Det drejer sig om ansvaret for den borgerrettede sundhedsfremme og forebyggelse og ansvaret for den del af den patientrettede forebyggelse, som ikke foregår i tilknytning til behandling i sygehusvæsenet og i praksissektoren. En vigtig begrundelse for at placere ansvaret for forebyggelse og sundhedsfremme i kommunerne er, at nærheden til borgerne giver kommunerne gode muligheder for at følge og påvirke borgernes sundhed. Hertil kommer, at kommunerne har mulighed for at tilrettelægge en helhedsorienteret, tværsektoriel og sammenhængende forebyggelsesindsats i overensstemmelse med et bredt sundhedsbegreb, hvor indsatsen er integreret i de borgernære servicetilbud, som kommunen yder på en række andre områder. Endelig har kommunerne gode muligheder for at påvirke rammerne i lokalmiljøet på en sådan måde, at de fremmer sundheden mest muligt for alle borgere. Herudover har kommunerne videreført en række sundheds- og forebyggelsesopgaver som fx de forebyggende sundhedsydelser til børn og unge.

Nedenfor beskrives først kommunernes specifikke forebyggelsesopgaver, dernæst de forebyggelsesopgaver, som indgår som en del af en kommunal sundheds- og plejeindsats. Til sidst beskrives det tredje niveau, som indeholder de forebyggelsesindsatser, der er integreret i opgaveløsningen på andre forvaltningsområder end sundhedsområdet.

Specifikke kommunale forebyggelsesopgaver

Borgerrettet forebyggelse og sundhedsfremme: Kommunerne skal ifølge sundhedslovens § 119, stk. 1 og 2, skabe sunde rammer og etablere sundhedsfremmende og forebyggende tilbud til borgerne. Forebyggelse og sundhedsfremme er en obligatorisk opgave for kommunerne. Hvorledes kommunen vil tilrettelægge og prioritere indsatsen er op til den enkelte kommune. Der er således fuld metodefrihed. Se boks 4.3 og 4.4 for information om borgerrettet forebyggelse i kommunerne.

Boks 4.3 – KRAM-faktorerne og sundhedscentre

De største indsatsområder i den kommunale forebyggelsesindsats er KRAM-faktorerne. Over 90 pct. af kommunerne har jf. Sundhedsstyrelsens kortlægning fra 2008 igangsat indsatser indenfor de fire risikofaktorer. Endvidere viser et kortlægning udarbejdet af KL, at 24 pct. af de afdækkede indsatser har fokus på fysisk inaktivitet, 11 pct. på kostområdet og 9 pct. på rygning, mens patientuddannelse/rehabiliteringsindsatser udgør ca. 10 pct. af indsatserne. Indsatsen på alkoholområdet ser ud til at være lavere prioriteret, idet 4 pct. af indsatserne ligger indenfor dette område. Etableringen af sundhedscentre som omdrejningspunkt for en væsentlig del af den kommunale indsats på forebyggelsesområdet er udbredt blandt kommunerne. Sundhedsstyrelsens kortlægning viser, at 42 pct. af kommunerne allerede har etableret en form for sundhedscenter, og at yderligere 20 pct. har planer om det. Jf. KLs undersøgelse har 52 pct. af de deltagende kommuner etableret et sundhedscenter. KLs undersøgelse er gennemført efter Sundhedsstyrelsens.

Boks 4.4 – Forebyggelse af rygestart

Svendborg Kommune har et fast undervisningstilbud til alle 7. klasser, hvor formålet er at forebygge, at de unge begynder at ryge. I undervisningen benyttes bl.a. metoden "aktive vurderinger", som fokuserer på at lære de unge at tænke selvstændigt og udtrykke egne meninger og følelser – at træffe valg og se konsekvenserne af det. Der bruges tid på at kortlægge holdninger og erfaringer, således at ingen tror noget om nogen, men at alle kender til hinandens holdninger. Det sker ved at de unge skal stille sig forskellige steder i klasselokalet alt efter deres svar på forskellige spørgsmål. Indsatsen er under evaluering, og foreløbige resultater tyder på, at indsatsen vil føre til, at færre unge begynder at ryge. Undervisningen fokuserer alene på rygning, men man ved fra andre undersøgelser, at der kan være en afsmittende effekt på fx alkoholområdet.

Patientrettet forebyggelse: I medfør af Sundhedslovens § 119, stk.3 skal kommunerne også tilbyde patientrettet forebyggelse til borgerne. En væsentlig del af den patientrettede forebyggelse sker som en del af udmøntningen af de sundhedsaftaler, som indgås med regionerne, men der er også en væsentlig del, som er iværksat af kommunerne uden tilknytning til sundhedsaftalerne. Den patientrettede forebyggelse i kommunerne omfatter typisk patientuddannelse – såvel generel som sygdomsspecifik – men også tilbud om fx fysisk træning, diætvejledning, mv. til borgere med bestemte diagnoser. Det drejer sig primært om KOL, diabetes type 2 og hjerte-kar-sygdomme, jf. boks 4.5. Tilbud om fx træning og diætvejledning vil ofte være rettet mod både borgere med og uden diagnose, og derfor vil der ofte være overlap mellem den borgerrettede og den patientrettede forebyggelsesindsats på disse områder.

Boks 4.5 – Hjerterehabilitering

Københavns Kommune har siden 2005 tilbudt hjerterehabilitering til borgere med iskæmisk hjertesygdom og hjertesvigt på Sundhedscenter Østerbro. Siden 2007 har tilbuddet også omfattet borgere i Indre By, Nørrebro og Bispebjerg. Indsatsen er udviklet som en del af SIKS-projektet (Sammenhængende Indsats ved Kronisk Sygdom), der er et samarbejdsprojekt mellem Københavns Kommunes Sundheds- og Omsorgsforvaltning, Bispebjerg Hospital og praktiserende læger på Østerbro. Formålet med indsatsen er at forbedre borgerens funktionsniveau og livskvalitet, reducere risikoen for hjertesygdom og bremse progressionen af sygdommen.

Forebyggende sundhedsydelser til børn og unge: I henhold til sundhedsloven skal kommunalbestyrelsen bidrage til at sikre børn og unge en sund opvækst og skabe gode forudsætninger for en sund voksentilværelse. Det indebærer, at alle børn og unge skal tilbydes sundhedsvejledning, bistand samt undersøgelser ved sundhedsplejerske eller læge indtil undervisningspligtens ophør. I barnets første leveår skal undersøgelserne normalt finde sted i hjemmet. Børn og unge med særlige behov skal tilbydes en særlig indsats.

Forebyggende hjemmebesøg: I henhold til lov om forebyggende hjemmebesøg skal kommunalbestyrelsen tilbyde forebyggende hjemmebesøg til alle borgere over 75 år mindst to gange årligt, men med mulighed for at undtage borgere som modtager både praktisk hjælp og personlig pleje. Samtalerne skal særligt fokusere på sociale forhold og på at fastholde/forøge funktionsevnen i bred forstand. Den kan fx omhandle den ældres dagligdag, trivsel, netværk, bolig, økonomi, sundhedstilstand, kost, fysisk aktivitet og funktionsevne. På baggrund af samtalen kan der henvises til andre tilbud og aktiviteter, evt. i frivillig regi.

Forebyggelse som en del af anden kommunal sundheds- og plejeindsats

Tandpleje: Den forebyggende og behandlende kommunale børne- og ungdomstandpleje omfatter alle børn og unge under 18 år, der er tilmeldt folkeregistret i kommunen. Børne- og ungdomstandplejen er vederlagsfri og omfatter et samlet tandplejetilbud indeholdende såvel almen tandpleje som tandregulering. Det er en mindre del af indsatsen, som omfatter forebyggende ydelser. Kommunerne skal desuden i henhold til sundhedslovens kapitel 37 tilbyde forebyggende og behandlende tandpleje (omsorgs-tandpleje) til personer over 18 år, der på grund af kronisk nedsat førlighed eller vidtgående fysisk eller psykisk handicap kun vanskeligt kan udnytte det almindelige tandplejetilbud.

Kommunalbestyrelsen skal ydermere tilbyde specialiseret tandpleje (specialtandpleje) til sindslidende, udviklingshæmmede m.fl., der ikke kan udnytte de almindelige tandplejetilbud i børne- og ungdomstandplejen, voksentandplejen eller i omsorgstandplejen.

Hjemmesygepleje: Kommunerne har også ansvaret for hjemmesygeplejen. Formålet med hjemmesygeplejen er at forebygge sygdom, fremme sundhed, yde sygepleje og behandling, rehabilitering og palliation til patienter, der har behov for det. Ifølge Vejledning om hjemmesygepleje skal hjemmesygepleje ydes til patienter i alle aldre i tilfælde af akut eller kronisk sygdom, hvor sygeplejefaglig indsats er påkrævet. Hjemmesygeplejen kan være en væsentlig arena for den patientrettede forebyggelse i kommunalt regi, idet hjemmesygeplejen både kan opspore borgere med risikoadfærd/symptomer og yde rådgivning til disse, og på sigt også vil få stigende betydning som opfølgning på patientuddannelsesforløb.

Kommunernes integrerede opgaveløsning

Som nævnt udgør den del af forebyggelsesindsatsen, som sker på andre kommunale forvaltningsområder udover sundhedsområdet, en ganske stor del af den kommunale forebyggelsesindsats, ligesom der anvendes betydelige ressourcer på disse områder. Det er en naturlig følge af, at de fleste af de områder, som kommunerne har ansvar for, har betydning for sundheden. Det gælder fx børne- og ungeområdet, ældreområdet, socialområdet, arbejdsmarkedsområdet, kultur- og fritidsområdet samt teknik- og miljøområdet. Derfor har kommunen, både som administrativ myndighed og som serviceudbyder, mange muligheder for at påvirke borgernes levevilkår og sundhed. Det er samtidig baggrunden for, at Sundhedsloven placerer ansvaret for størstedelen af forebyggelsesopgaverne i kommunen.

Det er et grundlæggende princip i de kommunale sundhedspolitikker, som for mange kommuner er grundlaget for planlægningen på forebyggelsesområdet, at den konkrete udmøntning af politikken skal foregå i de miljøer, hvor borgerne færdes til daglig – fx i ældreplejen, i skolerne, boligområder og de kommunale arbejdspladser.

Således er de vigtigste arenaer for kommunernes forebyggelsesindsats jf. både undersøgelser udarbejdet af KL og Sundhedsstyrelsen^{38, 39} daginstitutioner, skoler og sundhedscentre. 19 pct. af indsatserne i KL's kortlægning ligger således inden for skole- og pasningsområdet og 13 pct. i regi af sundhedscentre.

Den konkrete organisering af forebyggelsesindsatser er forskellig på tværs af de fire KRAM-faktorer. Indsatser på kostområdet er typisk rettet mod børn og unge og findes særligt i daginstitutioner og på skoler. I Sundhedsstyrelsens undersøgelse svarer 85 pct. af de deltagende kommuner, at de har indsatser på kostområdet i deres daginstitutioner, mens 92 pct. har kostindsatser på skoleområdet. I forhold til indsatser mod fysisk inaktivitet er billedet næsten det samme. Andelen er her henholdsvis 83 pct. og 87 pct. Endvidere kan det nævnes, at en forholdsvis stor andel af indsatserne tilbydes i samarbejde med foreninger og frivillige.

Boks 4.6 – Intelligente legepladser

I Høje-Taastrup Kommune har man etableret såkaldte "intelligente legepladser", hvor legeredskaberne forener computerspil med bevægelse og læring, som øger børnenes motivation til at få rørt sig. Legepladserne kan imidlertid bruges af alle generationer, da sværhedsgraden kan tilpasses. Dermed kan alle borgere få sjov motion. Kommunen har sat penge af til at uddanne nogle af kommunens lærere i brug af legepladsen og udvikling af nye spil, som kan bruges i undervisning i skolen. Borgeren skal have et chipkort for at benytte legepladsen, og ved udleveringen af dette bliver man i et spørgeskema spurgt, om man i forvejen dyrker motion. Derved kan det dokumenteres, om kommunen får fat i borgere, der ellers ikke er fysisk aktive. Der findes også intelligente legepladser i Hjørring, Odense og København.

Boks 4.7 – Efter skoleidræt

På flere skoler i Københavns Kommune tilbydes eleverne i 1-5. klasse at deltage i idrætsaktiviteter på skolen lige efter skoletid. Aktiviteterne ledes af de ældre elever fra 8.-9. klasse. Folkesundhed Københavns hjælper med organisering, logistik og med at udbrede indsatsen til flere skoler i Københavns Kommune. Evalueringer på to skoler i Kgs. Enghave viser, at 24 pct. af eleverne i 1.-6. klasse benytter sig af tilbudet. S sammensætningen af deltagerne m.h.t. etnicitet og køn er repræsentativ for skolerne. Elevernes sociale netværk er udvidet, idet 66 pct. af deltagerne oplyser, at de har fået nye kammerater.

Boks 4.8 – Aktive ældre

Fredericia Kommune har iværksat et ældrepolitisk projekt – ”Længst muligt i eget liv”. ”Længst muligt i eget liv” er et udviklingsprojekt, som handler om livskvalitet og ældrepleje. Det gentænker den kommunale ældreomsorg i lyset af, at stadig flere lever, til de bliver over 80 år. Projektet går ud på at få et nyt samspil mellem den ældre og kommunen, så man udskyder behovet for egentlig pleje. Til gengæld sker der en satsning på initiativer, der gør de ældre selvhjulpne. Fx ved at henvise den fysisk svage borger til muskeltræning, så borgeren får styrke til selv at stå på benene – i stedet for at henvise til hjælp til at tage bad. På den måde kan borgeren selv bestemme, hvornår han/hun vil bade, og hvem der skal se ham/hende nøgen. Projektet vil i 2011 blive evalueret på en række forskningsbaserede målepunkter. Blandt andet på udviklingen i antallet af ældre, der har brug for personlig og praktisk hjælp, udgiftsudviklingen, sygehusforbrug og oplevet livskvalitet.

4.1.4 Regulering med særlig relevans for forebyggelsesområdet

En væsentlig del af den centrale forebyggelsesindsats kan ikke aflæses på de offentlige budgetter, men gennemføres via regulering, der har til hensigt at mindske borgernes og virksomhedernes risikoadfærd ift. livsstilssygdomme; det være sig fx gennem forbud og påbud. Dertil kommer, at afgifter på fx cigaretter er med til at påvirke borgernes risikoadfærd. Reguleringen kan være rettet imod enten borgeren direkte som et rygeforbud på bestemte steder eller på arbejdspladser i form af påbud om overholdelse af sikkerhedsregler.

Tabellen nedenfor opsummerer de love og afgifter, hvor reguleringen kan bidrage til at forebygge udviklingen af sygdom og for tidlig død ved at regulere borgernes risikoadfærd.

Tabel 4.1 – Adfærdsregulerende lovgivning på forebyggelsesområdet

Risikofaktor	Type	Indsats
Kost	Afgift	Afgift på læskedrikke
Kost	Afgift	Afgift chokolade- og sukkervarer
Kost	Afgift	Mættet fedt ⁱ
Kost	Forbud	Bekendtgørelse om indhold af trans-fedtsyrer i olier og fedtstoffer mv. (2003)
Kost	Påbud	Bekendtgørelse om ernæringsdeklaration mv. af færdigpakkede levnedsmidler (1992)
Kost	Påbud	Forordning om ernærings- og sundhedsanprisning af fødevarer (2006)
Kost	Påbud	Bekendtgørelse om ernæringsmærket (2007)
Rygning	Afgift	Afgift på tobak
Rygning	Forbud	Lov om røgfri miljøer (2007)
Rygning	Forbud	Lov om forbud mod tobaksreklamer (2001)
Rygning	Forbud	Lov om forbud mod salg af tobak til sønner under 16 år (2008)
Rygning	Påbud	Mærkning på cigaretpakker (2003)
Alkohol	Afgift	Afgift på spiritus, vin og øl
Alkohol	Forbud	Lov om forbud mod salg af tobak til personer under 18 år og salg af alkohol til personer under 16 år (2008)
Alkohol	Forbud	Det er ifølge restaurationsloven forbudt at udskænke alkohol til personer under 18 år fra restauranter, barer og diskoteker m.v. (2005)
Arbejds miljø	Påbud	Lov om arbejdsmiljø (2005)
Generel	Påbud	Byggelovens bestemmelser om indretning af skoler og daginstitutioner

Regulering vedrørende kostområdet:

Afgift på læskedrikke pr. 1. januar 2009ⁱ: Afgiften på mineralvand er 91 øre pr. liter og for en typisk 33 cl sodavand er afgiften således 33,03 øre. Udover mineralvandsafgiften pålægges sodavandsemballagen en afgift efter flaskens volumen. Indgår en given emballage ikke i det obligatoriske retur- og pantsystem, vil emballageafgiften være højere for den enkelte emballage, og denne afregnes også efter emballagens rumindhold og materiale. Afgiften opkræves i engrosleddet.

Afgift chokolade- og sukkervarer pr. 1. januar 2009ⁱⁱ: Afgiften på chokolade mv. udgør 14,20 kr. pr. kg. Afgiften for 100 gr. chokolade udgør således 1,42 kr. Hertil skal lægges evt. råstofafgift, import- og dækningsafgift som udgør mellem 4,25 kr. pr. kg til 25,55 kr. pr. kg. Råstofafgift skal betales af varer, der indføres fra udlandet, herunder andre EU-lande, eller i visse tilfælde ved produktion i Danmark. Import- og dækningsafgift omfatter kokos og andre afgiftspligtige bestanddele.

Bekendtgørelse om transfedtsyrer: Bekendtgørelsen fastlægger en maksimal grænse for indholdet af industrielt fremstillede transfedtsyrer på 2 gram transfedt pr. 100 gram fedt. Der er tale om en national foranstaltning, idet der ikke findes tilsvarende foranstaltninger i de andre EU-lande. Formålet med bekendtgørelsen er at mindske befolkningens indtag af industrielt fremstillede transfedtsyrer.

Bekendtgørelse om ernæringsdeklaration mv.: Bekendtgørelsen implementerer Rådets direktiv 90/496/EØF af 24. september 1990 om næringsdeklaration af færdigpakkede levnedsmidler og har til formål at fastlægge nærmere rammer for fødevarevirksomhedernes anvendelse af næringsdeklarationer. Reglerne skal sikre, at næringsdeklarationerne indeholder sammenlignelige informationer, der er anvendelige for forbrugerne. Reglerne skal samtidig beskytte forbrugerne mod vildledning. Reglerne sikrer endvidere, at næringsdeklarationen er obligatorisk, hvis producenterne vælger at knytte en anprisning til produkterne. Det er virksomhedernes ansvar at sikre, at de overholder lovgivningen på området. Fødevarestyrelsen kontrollerer virksomhedernes efterlevelse af reglerne.

Forordning om ernærings- og sundhedsanprisning af fødevarer: Europa-Parlamentets og Rådets forordning har til formål at sikre, at der ikke fremsættes udokumenterede og vildledende anprisninger, samt at anprisninger ikke fremmer et valg af fødevarer, der er ugunstigt for folkesundheden. En anprisning er ethvert budskab på en fødevare som antyder, at fødevaren har særlige egenskaber. Forordningen har fundet anvendelse siden 1. juli 2007. Det er de enkelte virksomheders ansvar at sikre, at de alene anvender anprisninger, der er i overensstemmelse med forordningens bestemmelser. Fødevarestyrelsen skal som en del af den almindelige løbende kontrol af virksomhedernes efterlevelse af fødevarelovgivning kontrollere, at virksomhederne overholder anprisningsforordningens bestemmelser.

Bekendtgørelse om ernæringsmærket: Bekendtgørelsen regulerer den frivillige anvendelse af et officielt ernæringsmærke, som skal gøre det lettere for forbrugerne at træffe et ernæringsrig-

i Med aftalen mellem regeringen og Dansk Folkeparti om forårspakke 2.0 skal afgiften på sodavand pr. 1. januar 2010 omlægges, så sukkerholdige sodavand får en afgiftsstigning på 0,24 øre pr. liter (91 øre til 115 øre), mens afgiften på sukkerfrie sodavand nedsættes med 0,34 øre pr. liter (91 øre til 57 øre)

ii Med aftalen mellem regeringen og Dansk Folkeparti om forårspakke 2.0 skal afgiften på chokolade- og sukkervarer pr. 1. januar 2010 forøges med 25 pct. fra 14,20 kr. pr. kg til 17,75 kr. pr. kilo. Med aftalen skal afgiften på konsumis ligeledes forøges med 25 pct. fra 3,40 kr. pr. liter til 4,25 kr.

tigt valg af fødevarer. Målgruppen er den generelle befolkning. Der er tale om et EU-reguleret område, og der kan ikke indføres national lovgivning, der gør det lovpligtigt at anvende mærkningen.

Formålet med bekendtgørelsen er at fremme virksomheders frivillige brug af ernæringsmærkning, så forbrugerne nemt kan træffe et ernæringsrigtigt valg af fødevarer. Der er tale om en mærkning, der skal supplere næringsdeklarationen. Fødevarestyrelsen er den ansvarlige myndighed og fører således kontrol med producenternes anvendelse af mærkningen. Fødevarestyrelsen forventes i starten af maj 2009 at offentliggøre en bekendtgørelse om anvendelsen af nøglehulsmærket i Danmark. Denne bekendtgørelse vil erstatte den nuværende bekendtgørelse om ernæringsmærket. Nøglehulsmærket har siden 1989 været anvendt i Sverige, som et mærke, der fremhæver et sundere valg af fødevarer.

Regulering vedrørende rygning

Afgift på tobak pr. 1. januar 2009ⁱ: Fælles for cigaretter og cigarer mv. er, at afgiften er både værdibaseret og stykbaseret. Gældende for finskåren røgtobak, grovskåren røgtobak og cigarettepapir er, at afgiften er hhv. vægtbaseret og stykbaseret. Afgiften for 20 stk. cigaretter udgør 23,49 kr.

Lov om røgfri miljøer: Formålet med loven er at udbrede røgfri miljøer med henblik på at forebygge sundhedsskadelige effekter af røgfylde miljøer samt at forebygge at nogen ufrivilligt udsættes for passiv rygning. Loven fastsætter bestemmelser for røgfri miljøer på seks forskellige områder: Arbejdspladser, institutioner og skoler for børn og unge, øvrige uddannelsesinstitutioner, det offentlige rum (dvs. indendørs arealer, som offentligheden har adgang til), kollektive transportmidler, taxaer samt serveringssteder. Hovedreglen i loven er, at det ikke er tilladt at ryge indendørs de nævnte steder. Loven indeholder en række undtagelser, bl.a. om adgangen til at indrette rygekabiner og rygerum og om at tillade rygning på særlige lokaliteter, herunder på små værtshuse og udskænkingssteder med et serveringsareal på under 40 m². Det følger af loven, at indehaver, arbejdsgiver, bestyrer, restauratør eller forpagter skal sørge for, at rygning sker i overensstemmelse med loven. Overholdes reglerne ikke, kan de nævnte straffes med bøde. Loven skal revideres i løbet af 2010.

Lov om forbud mod tobaksreklamer: Formålet med loven er at begrænse salg af tobaksvarer og følgelig forebygge de sundhedsskadelige effekter, som brug af tobak medfører. Det følger af lovens bestemmelser, at alle former for tobaksreklame som hovedregel er forbudt. Der gælder dog en undtagelse i forhold til neutral anbringelse af tobaksvarer i forbindelse med betalingskasser, barer og lignende, da en vis synlighed er nødvendig for i det hele taget at kunne sælge varen.

Lov om forbud mod salg af alkohol og tobak til unge: Det er ifølge loven forbudt at sælge tobak til unge under 18 år fra butikker med detailsalg. Formålet med aldersgrænsen på 18 år for butikssalg af tobak til unge er at gøre børneårene fri for rygning.

Lov om mærkning af cigaretpakker: Med loven implementeres Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/37/EF af 5. juni 2001 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes love og administrative bestemmelser om fremstilling, præsentation og salg af tobaksvarer. På baggrund af

ⁱ Med aftalen mellem regeringen og Dansk Folkeparti om forårspakke 2.0 skal stykafgiften nedsættes og værdiafgiften øges pr. 1. januar 2010. Afgifterne på cigaretter skal således forhøjes med 3 kr. pr. 20 stk. (inkl. moms). Afgiften på 20 stk. cigaretter udgør i dag ca. 70 pct. af købsprisen. Endelig skal afgiften på røgtobak forhøjes med 120 kr. pr. kg.

erfaringerne med de eksisterende mærkningsregler indføres der en strengere advarselsmærkning af cigaretpakker for at forbedre præsentationen, virkningen, synligheden, forståelsen og indholdet af disse overfor forbrugeren. Der er ikke tale om billedadvarsler.

Regulering vedrørende alkohol området

Afgift på spiritus, vin og øl: Afgiften på spiritus er 150 kr. pr. liter ren alkohol, svarende til 42 kr. pr. 70 cl flaske i drikkestyrke 40 pct. vol. Afgiften afregnes ved banderoler. Afgiften på vin er inddelt i 3 afgiftsklasser afhængig af alkoholprocent. Afgiften for en typisk flaske vin på 75 cl udgør 4,6 kr. Afgiften afregnes ved stempelmærker. EU-reglerne indebærer, at lande, der ikke selv producerer vin i større omfang, ikke må have højere afgift på vin end på øl. Afgiften på øl er 50,9 kr. pr. liter 100 pct. alkohol, svarende til 77,26 øre pr. 33 cl pilsnerstyrke. Øl med en styrke på under 2,8 pct. er fritaget for afgift. Afgiften afregnes i engrosleddet.

Lov om forbud mod salg af alkohol og tobak til unge: Det er ifølge loven forbudt at sælge alkohol til unge under 16 år fra butikker med detailsalg. Formålet med aldersgrænsen på 16 år for butikssalg af alkohol til unge er at sende et klart signal om, at alkohol og tobak ikke skal være en del af børnelivet. Hensigten er at gøre folkeskolen og børneårene fri for rusmidler, hvad enten det drejer sig om øl, vin, spiritus eller cigaretter. En 16-års aldersgrænse markerer skellet mellem folkeskole og ungdomsuddannelse – mellem børneliv og ungdomsliv.

Lov om restaurations- og hotelvirksomhed mv.: Med loven forbydes det at servere eller lade servere, herunder gennem automater, stærke drikke for personer, der ikke er fyldt 18 år. Formålet med forbuddet mod udskænkning af alkohol til unge under 18 år er at modvirke, at denne gruppe indtager alkohol på restauranter, diskoteker og lignende steder.

Regulering vedrørende arbejdsmiljøområdet:

Lov om arbejdsmiljø: Arbejdsmiljølovens bestemmelsers bærende element er et beskyttelseshensyn og har baggrund i ønsket om sikre og fuldt forsvarlige arbejdsmiljøforhold for alle arbejdspladser. Med arbejdsmiljøloven tilstræbes det at skabe et sikkert og sundt arbejdsmiljø i overensstemmelse med den tekniske og sociale udvikling i samfundet. Endvidere skabes der grundlag for, at virksomhederne selv kan løse sikkerheds- og sundhedsspørgsmål med vejledning fra arbejdsmarkedets parter og vejledning og kontrol fra Arbejdstilsynet.

Efter arbejdsmiljøloven er det arbejdsgiveren, der har hovedansvaret og pligten til at sørge for, at arbejdet kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Arbejdsgiveren har endvidere pligt til at sørge for, at tekniske hjælpemidler, udstyr mv., der stilles til rådighed, opfylder lovgivningens krav, og at den ansatte ikke udsættes for påvirkninger fra stoffer og materialer.

Også andre har i et vist omfang pligter og ansvar efter arbejdsmiljøloven. Det gælder bl.a. selvstændige, leverandører, installatører og reparatører. Hvis pligterne tilsidesættes, kan de pågældende drages til ansvar efter arbejdsmiljølovens straffebestemmelser.

Bygningsreglement: Bygningsreglementet indeholder en række indeklimabestemmelser med henblik på at sikre et sundheds- og sikkerhedsmæssigt tilfredsstillende indeklima i skoler og institutioner. Bestemmelserne vedrører krav til ventilation, der skal tilvejebringe den nødvendige friskluft og fjerne forureninger fra personer, inventar og byggematerialer. Der er bestemmelser om akustik, der skal sikre gode muligheder for leg og indlæring uden forstyrrelser fra omliggende rum og fra installationer. Endelig er der bestemmelser om dagslysadgang og om indretning af den elektriske belysning.

Udover de konkrete indeklimakrav til skoler og institutioner er der også bestemmelser, der i øvrigt skal medvirke til at sikre et godt indeklima. Det drejer sig om begrænsning af radonindholdet i luften, begrænsning af bidraget formaldehyd osv.

4.2 Offentlig ressourceanvendelse

I nærværende afsnit kortlægges den overordnede ressourceanvendelse på forebyggelsesområdet i henholdsvis stat, regioner og kommuner. I forlængelse af kortlægningen af ressourceanvendelsen redegøres der kort for de grupper af indsatser, de anvendte ressourcer særligt har understøttet.

Som nævnt indledningsvist i kapitlet er der foretaget en række afgrænsninger for kortlægningen. Disse afgrænsninger skal særligt holdes for øje i forhold til kortlægningen af ressourceanvendelsen, da de har betydning for tolkningen af denne. Det drejer sig som ovenfor nævnt om:

- den valgte afgrænsning af fokus til indsatser særligt målrettet sundhedsfremme og forebyggelse
- eksklusion af indsatser der er integreret i andre offentlige kerneopgaver
- eksklusion af indsatser og ressourcer uden for den offentlige sektor

Endvidere skal det holdes for øje, at ikke alle inkluderede ressourcer kun har sundhedsfremme og forebyggelse som formål. Det gælder fx de ressourcer, der er anvendt på motionsområdet.

4.2.1 Staten

Den statslige ressourceanvendelse på forebyggelsesområdet omfatter bl.a. udgifter til overvågning, dokumentation, metodeudvikling, formidling, koordination, kampagneaktivitet, planlægning samt puljer til regioner og kommuner.

Tabel 4.2 giver et billede af de afsatte ressourcer til forebyggelse på statens område. Tabellen er opdelt på en række overordnede indsatsområder, der dækker over centrale myndighedsopgaver, tilskudsmidler, satspuljemidler mv.

Tabel 4.2 – Ressourceanvendelsen til forebyggelse på statens område 2005-08 (mio. kr.)

	2005	2006	2007	2008
Forebyggelse i alt	1020	1249	1631	1959
Centrale forebyggelsesaktiviteter, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse	137	127	135	133
Tilskud til sundheds- og forebyggelsesinstitutioner	51	48	71	75
Puljer til sundhedscentre	51	75	40	21
Forskning, forsøgsordninger m.v. på fødevareområdet	12	103	45	31
Tipsmidler til motionsfremme	614	623	624	620
Satspuljeinitiativer m.v.	79	35	77	148
Forebyggelse på arbejdspladsen	26	77	123	135
Forebyggelsesfonden	-	-	200	350
Tilskud til vaccinationer	50	162	316	396
Central pulje til patientrettet forebyggelse på kronikerområdet ¹	0	0	0	50

Anm: Data for 2005-2006 er regnskabstal opgjort i årets priser. Data for 2007 er budgettal fra Finansloven for 2007. Data for 2008-11 er budgettal fra Finansloven for 2008 opgjort i 2008-pl. Det bemærkes, at en række tiltag under kostområdet er tilsagnsbudgetteret.

Noter: 1) Tiltaget indgår i regeringens kvalitetsreform og i økonomiaftalen med Danske Regioner og KL for 2009 og løber frem til 2011 med en samlet bevilling på 565 mio. kr.

I tabellen er den samlede ressourceanvendelse på statens område i 2008 opgjort til ca. 2,0 mia. kr. i 2008. Heraf kan ca. 32 pct. af ressourcerne henføres til tipsmidler til bl.a. motionsfremme, ca. 20 pct. til vaccinationer og ca. 18 pct. til Forebyggelsesfonden.

Det bemærkes også, at det er en del af de afsatte tilskud fra tipsmidlerne, der anvendes af idrætsforeningerne til konkrete forebyggelsesindsatser.

I de følgende afsnit uddybes ressourceanvendelsen indenfor de overordnede indsatsområder, som fremgår af tabel 4.2.

Centrale forebyggelsesaktiviteter: Det fremgår af tabel 4.2, at der i 2008 der er afsat 133 mio. kr. i Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse samt i Sundhedsstyrelsen til de centrale forebyggelsesaktiviteter. Af forebyggelsesinitiativer, som er målrettet enkelte risikofaktorer helt specifikt kan nævnes, at der er afsat 3 mio. kr. målrettet kostområdet, 5 mio. kr. til rygning, 31 mio. kr. til alkoholområdet og 6 mio. kr. til motionsområdet. Af andre større indsatsområder kan nævnes, at der i 2008 anvendes ca. 22 mio. kr. målrettet forebyggelse og sundhedsfremme inden for seksuel sundhed. Dertil kommer en række aktiviteter og tiltag herunder driftsudgifter, som ikke nedbrydes på specifikke risikofaktorer eller målgrupper.

Tilskud til institutioner, der arbejder med forebyggelse og sundhedsfremme: Der er i 2008 afsat i alt 75 mio. kr. til tilskud til institutioner, der arbejder med forebyggelse og sundhedsfremme. Heraf anvendes mere end halvdelen inden for *Sundhedsministeriets fond til sygdomsbekæmpende organisationer*, hvor der er afsat 47 mio. kr.

Tilskud til forsøg med sundhedscentre: I de to puljer til henholdsvis forsøg med sundhedscentre og forsøg med kommunale forebyggelses- og rådgivningscentre er der i alt afsat 188 mio. kr. i perioden 2005-08. Fra puljen til forsøg med sundhedscentre er der bevilget tilskud til 18 sundhedscenterprojekter. Formålet med Pulje til forsøg med forebyggelses- og rådgivningscentre er at få dokumenteret viden om, hvorvidt forebyggelses- og rådgivningscentre er en hensigtsmæssig måde at organisere forebyggelsesarbejdet på.

Forskning, forsøgsordninger på fødevarerområdet: Der er regi af Fødevareministeriet igangsat en række aktiviteter på kostområdet. Det gælder fx forsøg med mad- og frugtordninger i skolerne og forskning i sunde fødevarer.

Tipsmidler til fremme af motion: Der anvendes løbende tipsmidler til støtte af idrættens hovedorganisationer – Dansk Gymnastik- og Idrætsforening (DGI), Danmark Idrætsforening (DIF) og Dansk Firmaidrætsforbund (DFIF). Organisationerne fik i 2008 tilsammen ca. 540 mio. kr.

Satspuljemidler mv.: Det fremgår af tabel 4.2, at der i år 2008 i satspuljen mv. er afsat 148 mio. kr. i puljemidler til forebyggelse på sundhedsområdet. Af forebyggelsesinitiativer, som er målrettet enkelte risikofaktorer helt specifikt kan nævnes, at der udmøntes 31 mio. kr. målrettet overvægt. Endvidere er der afsat 14 mio. kr. målrettet rygning, 25 mio. kr. målrettet alkoholområdet samt 18 mio. kr. målrettet motionsområdet.

Forebyggelse på beskæftigelsesområdet: Det fremgår af tabel 4.2, at der i 2008 er afsat 135 mio. kr. til forebyggelse inden for arbejdsmiljø mv. Heraf anvendes bl.a. 50 mio. kr. til Arbejdsmiljøforskningsfonden og 70 mio. kr. til aktiviteter i Arbejdstilsynet.

Forebyggelsesfonden: Forebyggelsesfonden blev oprettet med velfærdsaftalen fra juni 2006 med en kapital på 3 mia. kr. og kan årligt udbetale op til 350 mio. kr. årligt. Der er i 2007 afsat i alt 250 mio. kr. og i 2008 350 mio. kr. Fondens midler udmøntes inden for 3 aktivitetsområder:

- Forbedring af arbejdsmiljø for nedslidningsstruede brancher og jobgrupper,
- Genoptræning og rehabilitering samt
- Indsatser rettet mod forebyggelse af rygning og indtag af alkohol, fedme og fysisk inaktivitet.

Vaccinationer: Det fremgår af tabel 4.2, at der anvendes i alt ca. 496 mio. kr. til vaccinationer i 2008. Stigningen i ressourceanvendelsen fra 2005 til 2006 skyldes, at staten overtager finansieringen af selve vaccinen fra de gamle amter.

Puljer til patientrettet forebyggelse på kronikerområdet: Der er fra kvalitetspuljen afsat i alt 128 mio. kr. i perioden 2008-2011 til et målrettet uddannelsesprogram, som skal gøre kroniske patienter bedre i stand til at yde egenomsorg. Uddannelsesprogrammet "Patientuddannelse – lær at leve med kronisk sygdom" er den danske version af Stanford Universitets program Chronic Disease Selfmanagement Program. Programmet vil udgøre en del af grundlaget for det nye uddannelsesprogram.

Endvidere er der fra kvalitetspuljen afsat 438 mio. kr. i perioden 2008-2011 til udvikling af forløbsprogrammer for kroniske sygdomme. Det første forløbsprogram for diabetes er sammen med beskrivelsen af et generelt forløbsprogram blevet udsendt i 2008 af Sundhedsstyrelsen. Herefter påbegynder styrelsen udviklingen af forløbsprogrammer for andre folkesygdomme.

4.2.2 Regionerne

Opgørelse af ressourceanvendelsen til forebyggelse på det regionale område er afgrænset i forhold til de specifikke forebyggelsesopgaver, som sundhedsloven og landsoverenskomsten mellem Praktiserende Lægers Organisation og Regionernes Lønnings- og Takstnævn giver regionerne ansvaret for.

Det har ikke været muligt at opgøre ressourceanvendelsen i regionerne til patientrettet forebyggelse jf. sundhedslovens §§ 119 og 194 – herunder bl.a. udgifter til igangværende patientuddannelses tilbud, forløbsprogrammer og kvalitetssikring og udvikling. Jf. afsnit 4.1.2 foregår der endvidere en ikke ubetydelig forebyggelsesindsats som en integreret del af behandlingsindsatsen i almen praksis og på sygehusene. Det er imidlertid ikke muligt at opgøre anvendelsen af ressourcer hertil.

Ifølge Danske Regioner kan regionernes udgifter til patientuddannelse ikke umiddelbart opgøres, idet udgifterne er konteret på de enkelte sygehusafdelingers konti og følgelig ikke registreret noget centralt sted. Hvad angår kvalitetsudvikling og kvalitetssikring i forbindelse med Den danske kvalitetsmodel kan udgifterne på forebyggelsesområdet ikke opgøres, før denne del af modellen er indført.

Tabel 4.3 – Ressourceanvendelse til forebyggelsesopgaver på det regionale område i 2007 (mio. kr.)

2007 (mio. kr.)	2003	2004	2005	2006	2007
I alt opgaver i praksissektoren	164,1	162,1	167,3	271,3	339,7
<i>Henunder:</i>					
<i>Forebyggelseskonsultation¹</i>	-	-	-	103,5	166,7
<i>Forløbsydelse for diabetespatienter²</i>	-	-	-	-	2,2
<i>Vejledning i svangerskabsforebyggende metoder</i>	27,6	27,2	26,9	27,1	27,9
<i>Helbredsundersøgelser af børn</i>	74,0	72,6	71,1	70,9	69,9
<i>Børnevaccinationer (Honorar)</i>	11,3	10,0	9,9	10,0	13,3
<i>Forebyggende helbredsundersøgelser af gravide</i>	51,2	52,3	59,4	59,8	59,7
I alt lovbundne screeninger	-	-	-	-	175,9
<i>Henunder:</i>					
<i>Screening for brystkræft</i>	-	-	-	-	112,7
<i>Screening for livmoderhalskræft⁴</i>	-	-	-	-	63,2
Patientrettet forebyggelse jf. sundhedslovens §§ 119 og 194⁵	-	-	-	-	-
I alt	164,1	162,1	167,3	271,3	515,6

Noter: 1) Ydelsen er indført i 2006. 2) Ydelsen er indført i 2007. 3) Staten finansierer selve vaccinen, imens regionerne finansierer honoraret til almen praksis. 4) Tallet inkluderer ikke Region Midtjyllands udgifter for livmoderhalskræftscreeninger, da de er indlejret i hospitalernes basisbevillinger og derfor ikke kan opgøres særskilt. 5) Regionernes udgifter til patientrettet forebyggelse kan ikke opgøres jf. ovenstående.

Kilde: Praksissektoren: Sygesikringsregistret, Screeninger: Danske regioner

Der er i tabel 4.3 opgjort udgifter i regionerne i 2007 på i alt ca. 516 mio. kr. på specifikke forebyggelsesopgaver. Ca. 340 mio. kr. blev anvendt på forebyggelse og sundhedsfremme i praksissektoren og ca. 176 mio. kr. på lovbundne tilbud om screening for hhv. bryst- og livmoderhalskræft.

Som nævnt har det ikke været muligt at opgøre regionernes ressourceforbrug til patientrettet forebyggelse. Regionerne og kommunerne har i samarbejde netop igangsat initiativer indenfor særligt patientuddannelse og udvikling og implementering af forløbsprogrammer for kronikere. Alle fem regioner er i gang med at udarbejde forløbsprogrammer for forskellige patientgrupper tilpasset de regionale og lokale forhold, og regionerne forventer at kunne lave konkrete aftaler om implementering af forløbsprogrammerne i de sundhedsaftaler, de indgår med hver enkelt kommune.

De forløbsprogrammer, der er under udarbejdelse i regionerne i dag, har flere fælles træk. For det første tager de alle udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens generiske model, som søges tilpasset lokale kommunale og regionale forhold. For det andet er udarbejdelsen organiseret således, at sundhedskoordinationsudvalget er tovholder på udarbejdelsen, som i praksis foregår i et antal mindre arbejdsgrupper med fokus på specifikke sygdomme. For det tredje er der i første omgang særligt fokus på hjertesygdomme, KOL og type 2-diabetes.

Derudover har flere regioner udarbejdet regionale sundhedsprofiler og sundhedsprofiler for kommunerne i deres regioner. Tre regioner udarbejder i dag deciderede sundhedsprofiler for at afdække sundhedstilstanden i regionen. Derudover er der én region, der trækker oplysninger via de allerede eksisterende registre med henblik på at danne et overblik over regionens sundhedstilstand.

Samtidig er der igangsat et samarbejde på nationalt niveau om den fremadrettede udarbejdelse af sundhedsprofiler med henblik på, at alle fem regioner udarbejder sundhedsprofiler efter samme grundmodel. Disse profiler opsamles nationalt og stilles til rådighed for kommunerne.

4.2.3 Kommunerne

Tabel 4.4 indeholder de budgetterede kommunale udgifter i 2007 og 2008 til de opgaver, som vedrører dels kommunernes specifikke forebyggelsesopgaver samt de kommunale sundheds- og plejeopgaver, der indeholder et væsentligt forebyggelseselement (jf. opdelingen i afsnit 4.2.3).

Derudover er det kommunale sundheds- og forebyggelsesområde som beskrevet ovenfor kendetegnet ved, at en stor del af den forebyggende indsats og dermed også en stor del af de kommunale ressourcer til forebyggelse er integreret i kommunernes almindelige opgaveløsning. Sidstnævnte ressourcer er ikke indeholdt i tabel 4.4., som dermed kun udgør et mindre udsnit af de samlede kommunale ressourcer til indsatsen på forebyggelsesområdet.

Tabel 4.4 – Kommunernes udgifter til forebyggelse og sundhedsfremme på udvalgte områder 2007-08 (mio. kr.)

	B2007	B2008
Forebyggelse og sundhedsfremme	413	432
Forebyggelse som en del af sundheds- og plejeindsats, i alt	3.760	3.938
- Forebyggende sundhedsydelser for børn og unge (Kommunal sundhedstjeneste)	800	800
- Forebyggende hjemmebesøg	80	68
- Forebyggende tandplejeydelser ¹	600	600
- Hjemmesygepleje jf. sundhedsloven ²	2.280	2.470
I alt	4.173	4.370

Noter: 1) De samlede udgifter til Tandpleje var hhv. 2006 mio. kr. og 1972 mio. kr. i 2007 og 2008, hvoraf ca. 30 pct. – svarende til ca. 600 mio. kr. årligt – skønnes anvendt til forebyggelse. 2) Det samlede udgiftstal er angivet, da det ikke har været muligt at udskille den del af hjemmesygeplejen, der har et specifikt forebyggelsessigte. Det fremgår af KLs publikation "Kommunernes Økonomi for 2008", at 56 kommuner i 2008 havde planlagt særlige forebyggende eller sundhedsfremmende indsatser i regi af den kommunale hjemmepleje eller hjemmesygepleje.
Kilde: De kommunale budgetter og regnskaber, Danmarks Statistik samt egne beregninger.

Som det fremgår af tabel 4.4 er kommunernes samlede budget til løsningen af de udvalgte forebyggelsesrelaterede opgaver opgjort til i alt ca. 4,2 og 4,4 mia. kr. i henholdsvis 2007 og 2008. Heraf udgør de kommunale udgifter til de specifikke forebyggelses- og sundhedsopgaver ca. 430 mio. kr.

Der anvendes i alt 2 mia. kr. på tandplejeområdet. KL vurderer på baggrund af udgifterne til tandpleje i henholdsvis Århus Kommune og Ålborg Kommune, at ca. 30 pct. af udgifterne til tandplejen svarende til ca. 600 mio. kr. er af forebyggende karakter. Resten anvendes til tandbehandling (herunder tandregulering) og er følgelig ikke inkluderet i tabellen ovenfor.

Der anvendes i alt henholdsvis ca. 2,3 og 2,5 mia. kr. til hjemmesygepleje. Formålet med den vederlagsfri hjemmesygepleje er at forebygge sygdom, fremme sundhed, yde sygepleje og behandling, rehabilitering og palliation til personer, der har fået en lægehenvielse. Det er således kun en del af det ressourcetræk, der er angivet i tabellen ovenfor, der kan siges at anvendes til sundhedsfremme og forebyggelse. Det har imidlertid ikke været muligt at afdække, hvor stor en andel det mere præcist drejer sig om.

4.3 Konklusion

På det statslige niveau varetager Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse de overordnede opgaver vedrørende planlægning, samordning og udvikling af indsatsen om sundhedsfremme og forebyggelse, imens en række andre ministerier varetager forebyggelsesopgaver i kraft af ansvaret for relevant lovgivning eller arenaer og miljøer med særlige forebyggelsespotentialer. Ansvaret for den borgernære forebyggelse er primært placeret i regioner og kommuner, som varetager generelle forpligtelser vedrørende både den borgerrettede og den patientrettede forebyggelse og konkrete opgaver, der er formuleret i specifik lovgivning.

På reguleringssiden er det primært i forhold til tobak, alkohol og kost, at der eksisterer lovgivning, der bidrager til mere direkte at begrænse en uheldsmæssig risikoadfærd. Det gælder fx rygeforbud i offentlige bygninger, på serveringssteder mv., forbud mod markedsføring af tobak, forbud mod salg af tobak og alkohol til unge samt afgifter på tobak, alkohol og sukkerarer.

Opgørelserne af ressourceforbruget til forebyggelse i stat, regioner og kommuner er forbundet med en række metodiske udfordringer på særligt kommunalt og regionalt niveau, hvor det er vanskeligt at udskille det selvstændige ressourceforbrug til forebyggelsesaktiviteter. Ressourceopgørelsen giver derfor heller ikke et udtømmende billede af det samlede forbrug, idet særligt forebyggelsesfremmende aktiviteter, som er integreret i varetagelsen af andre kerneydelser, ikke er opgjort.

De anvendte ressourcer i staten kan særligt henføres til generelle forebyggelsesaktiviteter i Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse og Sundhedsstyrelsen, tilskud til organisationer, tipsmidler på idrætsområdet, forebyggelsesinitiativer i satspuljen, forebyggelse inden for arbejdsmiljø, Forebyggelsesfonden, vaccinationer samt puljer til patientrettet forebyggelse på kronikerområdet. Heraf udgør tipsmidlerne til idrætsorganisationer mv., Forebyggelsesfonden samt vaccinationer de største enkeltområder.

Regionernes ressourceanvendelse på forebyggelse i praksissektoren kan særligt henføres til gennemførte forebyggelseskonsultationer, helbredsundersøgelser af børn og gravide og screening for bryst- og livmoderhalskræft. Det har som ovenfor nævnt ikke været muligt at afdække ressourceanvendelsen til patientuddannelse og udvikling og implementering af forløbsprogrammer. Derudover foregår der en betydelig forebyggelsesindsats i sygehusregi som en integreret del af behandlingsindsatsen. Det har ikke været muligt at opgøre ressourceanvendelsen hertil.

Kommunernes budgetterede udgifter til en række udvalgte forebyggelsesopgaver er i 2008 er opgjort til ca. 4,4 mia. kr. - dvs. forebyggende sundhedsydelser for børn og unge, forebyggende hjemmebesøg og den del af den kommunale tandpleje, som vedrører forebyggelse. Endvidere har kommunerne anvendt ca. 430 mio. kr. til borgerrettet sundhedsfremme og forebyggelse jf. forpligtigelserne i sundhedslovens § 119. Undersøgelser viser, at denne indsats har været særligt koncentreret om KRAM-faktorerne, målgruppen børn og unge og arenaerne skoler, daginstitutioner og arbejdspladser.

Kapitel 5:

Analyser af forebyggelsesindsatser

Ifølge kommissoriet skal Forebyggelseskommissionen analysere og fremsætte forslag til en styrket forebyggende indsats. Forslagene skal baseres på et dokumenteret og omkostningseffektivt grundlag, og kommissionen skal vurdere de økonomiske og administrative konsekvenser af forslagene på kort og lang sigt, herunder mer- og mindreudgifter ved forslagene.

Forebyggelseskommissionen har set det som sin opgave at indsamle og præsentere den eksisterende viden om såvel sundhedseffekterne som omkostningerne ved en række forebyggelsesindsatser. Forebyggelseskommissionen har på den baggrund vurderet en bred vifte af mulige forebyggelsesindsatser, der kan medvirke til at fremme en sund levevis.

I sit arbejde med at kortlægge den eksisterende viden og evidens om væsentlige forebyggelsesindsatser inviterede Forebyggelseskommissionen en række eksperter og organisationer til at præsentere indsatser for kommissionen, som de vurderede som væsentlige og bedst dokumenteretⁱ. Indsatserne skulle være relevante i forhold til de væsentligste udfordringer på forebyggelsesområdet (særligt kost, rygning, alkohol og motion), jf. kapitel 3. Forebyggelseskommissionen arbejdede herefter videre med de præsenterede og egne forslag.

En række forslag til indsatser faldt bort, fordi der enten ikke forelå dokumentation for eller viden om indsatsernes sundhedseffekt i et tilstrækkeligt omfang til, at kommissionen kunne komme med en egentlig anbefaling, eller fx fordi implementering ikke er mulig med den nuværende EU-regulering. Heri ligger ikke, at de frasorterede forslag ikke har nogen sundhedseffekt. Heri ligger alene, at der på nuværende tidspunkt ikke findes den grad af dokumentation og viden, der med kommissionens tilgang er nødvendig for en evt. anbefaling.

Som eksempler på forslag, som i denne proces blev sorteret fra, kan nævnes forbud mod markedsføring af usunde fødevarer, regulering af detailhandlens salg af usunde fødevarer, advarsler på alkoholprodukter, regulering af portionsstørrelser, anvendelse af rollemodeller, forbud mod rygning på film og i TV og regler om multisalg.

De forebyggelsesindsatser, kommissionen har valgt at analysere dybere fremgår af tabel 5.1. Tabellen illustrerer endvidere strukturen for præsentationen af de gennemførte analyser, herunder opdelingen af præsentationen i ni overordnede indsatser på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet. Forud for præsentationen af analyserne redegøres der for kommissionens overordnede metodevalg.

ⁱ For en nærmere oversigt over eksperter og organisationer, Forebyggelseskommissionen har konsulteret og over forslag til tiltag, henvises til rapportens kapitel 1.

Tabel 5.1 – Oversigt over analyserede indsatser

Hovedgrupper	Indsatstype	Analyser	Anbefaling
Regulering	Afgifter og moms	Tobak	1
		Alkohol	-
		Chokolade- og sukkervarer og sodavand	22
		Mættet fedt	23
		Nedsat moms på frugt og grønt	-
	Offentlig regulering	Skærpelse af lov om røgfri miljøer	2 og 3
		Billedadvarsler på cigaretter	6
		Aldersgrænse på 18 år for salg af alkohol	(5), 9, 11 og 41
		Forbud mod alkoholreklamer	11
		Begrænset åbningstid for salg af alkohol	12
		Synlighed af tobak og usunde fødevarer	4 og 27
		Mærkning af fødevarer	24 – 26
	Infrastruktur	Fysisk planlægning og infrastruktur	15
Forebyggelsestilbud	Informationsindsatser	Massekampagner - 6 om dagen og genstandsgrænse	14, 21 og 31
	Individuelle Interventioner	Rygestopkurser	7 og 8
		Alkoholbehandling	13
		Motion på recept	17
	Arenaspecifikke indsatser	Sund mad i skoler, SFO m.m.,	28 – 30
		Undervisning i skoler m.m.,	36
		Fysisk aktivitet i skole og SFO	18 og 19
		Fysisk aktivitet på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser	20
		Finansiering af de frivillige idrætsforeninger	16
		Forebyggelse på arbejdspladsen	42 – 46
	Tidlig opsporing og indsats	Tidlig opsporing via de forebyggende sundhedsordninger	37 – 40
		Tidlig opsporing af KOL, diabetes og hjertekarsygdomme	32 - 34
		Forebyggelse af faldulykker	35
Viden og redskaber	Evidens og forskning	47 – 49	
	National monitorering	50	
	Sundhedskonsekvensvurderinger	52	
	Organisering og incitamenter	51	
Makroøkonomisk analyse		De samfundsøkonomiske konsekvenser af øget middellevetid	-

5.1 Overordnet om forebyggelseskommissionens valg af metode

Det har været kommissionens ambition, at de analyserede forebyggelsesindsatser så vidt muligt skal kunne sammenlignes i forhold til både sundhedseffekt og omkostninger. Til brug for en sådan sammenligning er der behov for, at omkostninger og effekter beskrives og analyseres så ensartet som muligt på tværs af de gennemførte analyser. Kommissionen har valgt at analysere forebyggelsesindsatserne i tabel 5.1 ved hjælp af en økonomisk analyseramme.

Den økonomiske analyse af indsatser på sundhedsområdet har udviklet sig indenfor forskellige afgrænsede analyserammer og traditioner, som hver især ikke umiddelbart er forenelige med ønsket om at belyse omkostningseffektiviteten af forebyggelsesindsatser af meget forskellig karakter. Det har derfor været nødvendigt for kommissionen at udarbejde en tilpasset analysemodel til den konkrete opgave indeholdende elementer fra både cost-benefit analysen og samfundsøkonomisk analyse.

Forebyggelsesindsatser kan jf. tabel 5.1 opdeles i to hovedgrupper; 1) ”Forebyggelsestilbud” som fx rygestopkurser, kampagner, undervisning og skolemadsordninger og 2) ”regulering” som fx afgifter, tilskud, forbud og påbud.

For den første hovedgruppes vedkommende – forebyggelsestilbuddene – er den etablerede analysemetode generelt kendt som en cost-benefit analyse. Cost-benefit analysen er udsprun-

get af behovet for konsekvensanalyser af offentlige investeringsprojekter, og den har i løbet af det sidste halve århundrede vist sig anvendelig på adskillige områder som udviklingsprojekter, miljø og måske især sundhed, hvor den afart, der betegnes som cost-effectiveness analyser, er fast bestanddel i vurdering af medicinske interventioner.

Analyse af indsatser i den anden hovedgruppe – regulering – har traditionelt været rettet mod virkningerne på den samfundsøkonomiske balance eller indkomstfordelingen i samfundet og har dermed haft et noget andet sigte, hvilket også har givet sig udslag i de analysemetoder, som er benyttet.

Forebyggelseskommissionen har valgt at gennemføre sine analyser på et metodegrundlag, der i sin helhed ligger tæt på en cost-effectiveness analyse. At det forholder sig sådan, hænger i høj grad sammen med opgavens karakter, idet kommissionen har analyseret de enkelte tiltag for at belyse hvor meget sundhed for befolkningen, der kan opnås ved bedst mulig brug af offentlige midler. En problemstilling der i sin natur peger hen mod cost-effectiveness analysen. Da de analyserede forebyggelsesindsatser imidlertid er indbyrdes forskellige, kan metoden ikke bruges helt ukritisk i sin etablerede og traditionelle form, men må tilpasses den overordnede problemstilling – nemlig hvordan får man mest mulig sundhed for de offentlige midler? Denne tilpasning er beskrevet i det følgende.

For målsætningens vedkommende, er det som nævnt ovenfor hensigten, at analysen af det enkelte tiltag skal munde ud i en vurdering af, hvor meget sundhed for befolkningen, der kan opnås gennem anvendelse af offentlige midler. Den valgte målsætning har betydning for, hvorledes et tiltags enkelte bestanddele værdisættes. Dette forhold er næppe overraskende, men en konsekvens heraf er, at det er nødvendigt ganske kort at gennemgå det generelle teorigrundlag for samfundsøkonomiske konsekvensberegninger for at se, hvilken udformning de vil få med den valgte målsætning.

Som udgangspunkt søger man at vurdere, hvor stor en samfundsmæssigt gevinst der vil kunne hentes ved at et givet tiltag gennemføres, enten helt generelt (hvis målsætningen er samlet forbrugervelfærd) eller mere restriktivt under hensyntagen til en konkret myndigheds begrænsninger (som regel af budgettet). I vores tilfælde er målsætningen som nævnt at opnå størst mulig sundhed ved brug af offentlige midler, hvilket indebærer, at det således er samlet sundhed i samfundet snarere end samlet nyttegevinst af forbrug, som er det relevante kriterium i analyserne.

Det skal bemærkes at samlet nyttegevinst under alle omstændigheder ikke er umiddelbar målbar. Den klassiske metode forudsætter, at alle goder handles på markeder under fuldkommen konkurrence, og at samfundet vurderer en kroners indkomstændring ens for alle borgere, og hvis dette er opfyldt, kan man basere sin værdisætning på markedspriser. Den første forudsætning indebærer, at borgernes individuelle liv og sundhed kan handles på markeder, mens den anden forudsætter, at der ikke findes eksternaliteter, jf. boks 5.1. Disse antagelser er helt åbenbart problematiske på forebyggelsesområdet og den økonomiske velfærdsteori har ikke noget færdigt værktøj til at håndtere disse problemstillinger.

Boks. 5.1 – Eksternalitet

En eksternalitet er en utilsigtet sideeffekt ved økonomiske aktiviteter, som markedet ikke kan tage højde for uden offentlig indgriben. Eksternaliteter opstår, når forbrug eller produktion af en vare har indflydelse på individer, der ikke indgår i selve aktiviteten. Passiv rygning er et klassisk eksempel, idet aktiviteten (rygningen) indebærer sundhedskadelige effekter for andre end rygeren. Andre eksternaliteter på sundhedsområdet er fx borgenes livsstilsrelaterede sygdommes konsekvenser for såvel det offentlige (fx øgede udgifter til sygdomsbehandling) som arbejdsgiverne (fx øget sygefravær), eller alkoholrelaterede konsekvenser som vold, ulykker, trafikdrab eller familiemæssige omkostninger.

Udover de offentlige omkostninger i form af udgifter til forebyggelsestiltag har kommissionen valgt at lægge vægt på provenueffekter af reguleringstiltagene. Det skyldes dels udgangspunktet mest mulig sundhed for offentlige midler, dels, at de betragtede afgiftsændringer retter sig mod varer, der i nogle tilfælde giver anledning til eksternaliteter. I sådanne tilfælde søger afgifterne at rette et markedssvigt og provenuet afspejler en forbedret allokering i samfundet, idet det kan betragtes som betaling for noget, der tidligere fejlagtigt blev leveret for billigt.

Forebyggelseskommissionen har også gennemført analyser af en række indsatser, som hverken kan karakteriseres som regulering eller forebyggelsestilbud. Kommissionen har belyst mulighederne for en styrkelse af forskningsindsatsen på forebyggelsesområdet samt mulighederne for en national monitorering, systematisk brug af sundhedskonsekvensvurderinger og en mere hensigtsmæssig organisering og finansiering af forebyggelsesindsatsen. Der er endvidere gennemført en makroøkonomisk analyse af konsekvenserne for de offentlige budgetter ved en øget middellevetid.

5.1.1 Cost-effectiveness analyser og øvrige analyser

Anvendelsen af en tilpasset cost-effectiveness analysemodel kræver en kvantificering af sammenhængen imellem den konkrete forebyggelsesindsats og en evt. ændring i målgruppens risikoadfærd såvel som en kvantificering af sammenhængen imellem risikoadfærden og den endelige sundhedseffekt. Det har ikke været muligt at kvantificere de nævnte sammenhænge i alle analyser, og det har følgelig heller ikke været muligt at udarbejde egentlige cost-effectiveness analyser for alle de belyste indsatser.

Om end det ikke har været muligt at gennemføre en egentlig cost-effectiveness analyse af alle indsatserne, har målet også for de ikke egentlige cost-effectiveness analyser selv sagt været at kortlægge eksisterende viden om sundhedseffekter. Der redegøres også for omkostninger ved indsatserne defineret og afgrænset på samme måde som i den tilpassede cost-effectiveness analysemodel, så der skabes ensartethed på omkostningssiden på tværs af analyserne i de to dele.

Det er vigtigt at understrege, at der ikke bør foretages en umiddelbar overordnet rangordning af de gennemførte analyser på baggrund af, om der er tale om en egentlig cost-effectiveness analyse eller ej. Årsagen til, at der ikke er udarbejdet cost-effectiveness analyser af alle indsatserne, skyldes som nævnt udelukkende, at det ikke har været muligt at kvantificere de nødvendige sammenhænge i nogle analyser. Det er ikke i sig selv et udtryk for manglende dokumentation. Som det fremgår af nedenstående mere detaljerede gennemgang af usikkerheden i de gennemførte cost-effectiveness analyser, er en kvantificering af sammenhængen imellem indsats og sundhedseffekt ofte behæftet med betydelig usikkerhed.

5.1.2 Valg af effektmål – levetid, livskvalitet og samfundsøkonomi

Effekterne af forebyggelsesindsatser er mange og ofte vanskelige at beskrive præcist. Forebyggelse har overordnet set til formål både at forlænge befolkningens levetid og livskvalitet. Det er derfor nødvendigt at anvende effektmål, som indeholder begge dimensioner. De to effektmål ”antal vundne leveår” (øget middellevetid) og ”antal vundne, kvalitetsjusterede leveår” (QALY) beskriver de to dimensioner.

Anvendelsen af antal vundne leveår vil kunne give et indtryk af, hvor effektive de forskellige tiltag er i forhold til at sikre befolkningen et længere liv, jf. også regeringens målsætning om at middellevetiden skal øges med 3 år over de kommende 10 år. Til forskel herfra tillader opgørelsen af kvalitetsjusterede leveår en vurdering af forslagernes effekt for både livslængde og livskvalitet. Ikke enhver gevinst målt i antal vundne leveår er nødvendigvis udtryk for samme velfærd. Et leveår præget af sygdom har mindre værdi end et leveår som rask. Dette søges der taget højde for ved anvendelse af kvalitetsjusterede leveår (QALY), der kombinerer dødelighed og helbredsstatus, som mål for effekt, jf. boks 5.2.

Havde formålet med kommissionens arbejde været en bredere vurdering omkostningseffektiviteten af forebyggelsesindsatsen i forhold til indsatsen på andre sektorområder, ville det have været nødvendigt at monitisere – sætte kroner og øre på – sundhedseffekten af de analyserede indsatser. Eftersom sammenligning på tværs af sektorer ikke er kommissionens opgave, har den heller ikke fundet det relevant at foretage denne monetarisering.

Boks 5.2 – Beskrivelse af QALY

Beregningsen af antallet af kvalitetsjusterede leveår modificerer opgørelsen af antallet leveår i forhold til, om helbredet er mere eller mindre perfekt. Den optimale værdi, 1, svarer til et leveår med perfekt helbred, mens værdien 0 svarer til død. Til fastsættelse af vægten benyttes oftest EQ-5D, der er et 5-dimensionalt klassifikationssystem, der omfatter følgende forhold: mobilitet, personlig pleje, udførelse af sædvanlige aktiviteter, smerte/ubehag og angst og depressioner.

Hver af disse dimensioner har tre niveauer. Klassifikationssystemet omfatter således i alt $3^5 = 243$ forskellige helbredstilstande. Ved forskellige interviewmetoder har man herefter undersøgt, hvordan livskvaliteten med forskellige lidelser opfattes, sat i forhold til at være helt rask samt i forhold til livskvaliteten med andre lidelser. Resultaterne af disse undersøgelser har dog ikke alle givet det samme resultat, og opgørelsen af livskvalitet baseres på skøn og må generelt anses for at være afhængig af, hvilken undersøgelse, der lægges til grund.

Det har været Forebyggelseskommissionens hensigt at benytte både vundne leveår og vundne kvalitetsjusterede leveår som effektmål i de gennemførte cost-effectiveness analyser. Det har imidlertid kun været muligt at beregne sundhedseffekten i forhold til vundne leveår og ikke i kvalitetsjusterede vundne leveår.

Kommissionen er meget opmærksom på vigtigheden af også at inkludere livskvalitet i vurderingen af forebyggelsesindsatseres sundhedseffekt. I lyset af at det ikke har været muligt at beregne sundhedseffekten af de analyserede indsatser i forhold til livskvalitet – kvalitetsjusterede leveår – har kommissionen søgt at belyse forholdet imellem vundne leveår og vundne kvalitetsjusterede leveår generelt for udvalgte risikofaktorer, jf. nedenstående tabel 5.2 og 5.3.

Tabel 5.2 – Forventet restlevetid, år med belastende sygdom og forventede kvalitetsjusterede leveår (QALY) for en 25-årig MAND

	Forventet restlevetid (tab)	År med belastende sygdom (ekstra)	Forventet QALY (tab)	QALY pr. leveår ^a
Rygning				
Ikke rygere	53,6	11,6	48,5	n.a.
Smårygere	48,5 (5,1)	13,5 (1,8)	43,1 (5,4)	1,06
Storrygere	44,9 (8,7)	13,4 (1,7)	38,9 (9,6)	1,10
Alkohol				
Under genstandsgrænse	52,2	13,0	47,0	n.a.
Over genstandsgrænse	47,5 (4,7)	13,3 (0,3)	41,9 (5,1)	1,09
Fysisk aktivitet				
Aktiv	53,2	11,5	48,6	n.a.
Inaktiv	47,9 (5,3)	14,3 (2,8)	41,9 (6,7)	1,26
Overvægt (BMI)				
Normal	50,7	13,9	45,1	n.a.
Moderat overvægt	50,7 (0,0)	12,5 (1,4)	45,6 (-0,5)	n.a.
Svær overvægt	48,7 (2,0)	16,8 (2,9)	42,3 (2,8)	1,4

Kilde: Data i kolonne 1-3 fra Juel, Sørensen og Brønnum-Hansen (2006)²³, tabel 5.5.1, 5.6.1, 6.5.1, 6.6.1, 8.5.1, 8.6.1, 9.5.1 og 9.6.1.

Noter: a) Angiver, hvor mange kvalitetsjusterede leveår man får, for hvert leveår man vinder.

Tabel 5.3 – Forventet restlevetid, år med belastendesygdom og forventede kvalitetsjusterede leveår (QALY) for en 25-årig KVINDE

	Forventet restlevetid (tab)	År med belastende sygdom (ekstra)	Forventet QALY (tab)	QALY pr. leveår ^a
Rygning				
Aldrig rygere	57,4	17,2	49,7	n.a.
Smårygere	52,2 (5,2)	17,2 (0,0)	43,5 (6,2)	1,19
Storrygere	47,0 (10,4)	17,3 (0,1)	38,5 (11,2)	1,08
Alkohol				
Under genstandsgrænse	56,8	17,4	49,0	n.a.
Over genstandsgrænse	52,8 (4,0)	14,2 (-3,2)	45,7 (3,3)	0,83
Fysisk aktivitet				
Aktiv	58,6	14,6	52,0	n.a.
Inaktiv	53,5 (5,1)	19,8 (5,2)	44,6 (7,4)	1,45
Overvægt (BMI)				
Normal	55,7	15,9	48,3	n.a.
Moderat overvægt	55,0 (0,7)	18,9 (4,0)	45,9 (2,4)	3,42
Svær overvægt	52,5 (3,2)	22,5 (6,6)	42,4 (5,9)	1,84

Kilde: Data i kolonne 1-3 fra Juel, Sørensen og Brønnum-Hansen (2006)²³, tabel 5.5.1, 5.6.1, 6.5.1, 6.6.1, 8.5.1, 8.6.1, 9.5.1 og 9.6.1.

Noter: a) Angiver, hvor mange kvalitetsjusterede leveår man får, for hvert leveår man vinder.

Tabel 5.2 og 5.3 kan forsigtigt fortolkes som følger. Alkohol har ikke en stor effekt på perioden med belastende sygdom, og effekten er overordnet fanget i levetidsgevinsten, jf. omregningsfaktoren. Svær overvægt forkorter derimod kun livet med 2 år for mænd og 3 år for kvinder, men er associeret med 2,9 og 6,6 år med belastende sygdom for henholdsvis mænd og kvinder. Dette giver sig udslag i en væsentlig reduktion i livskvaliteten. Samme forhold gør sig gældende for fysisk aktivitet og rygning om end i mindre udpræget grad end ved svær overvægt.

5.1.3 Forebyggelsesindsatsers omkostninger

Det gælder for alle forslag, at de skal finansieres. Det er antaget for alle tiltag, at de bliver ensartet finansieret, således at det ikke har indflydelse på, hvor omkostningseffektive de er i forhold til hinanden. Den konkrete udformning af den finansiering, der er nødvendig for at gennemføre forslagene, ligger uden for kommissionens opgave.

Der er omkostninger ved alle effektive tiltag, men omkostningerne kan være af forskellig art. Nogle omkostninger kan henføres direkte til de offentlige udgifter ved en konkret forebyggelsesindsats og måles i kroner og øre, andre er af politisk art eller har karakter af omkostninger for borgerne i form af velfærdstab. For eksempel svarer omkostningerne ved motion på recept til de konkrete udgifter til fysioterapeut mm. Mens omkostningerne ved en forhøjelse af afgifter på tobak eller alkohol omfatter eventuelle omkostninger til administration og omkostninger for borgerne. Hertil kommer provenueffekter for det offentlige. Og omkostningerne ved gennemførelse af forbud og restriktioner indebærer ulemper og begrænsninger for borgerne, administrative omkostninger for de berørte erhverv mm.

Alle disse typer af omkostninger vil i teorien skulle overvejes i forbindelse med tilrettelæggelse af forebyggelsesindsatsen, men forskelligheden i omkostningskomponenterne og udfordringerne ved at værdisætte dem betyder, at det kan være særdeles vanskeligt at lave en isoleret sammenligning af omkostningseffektiviteten af fx rygestopkursus med fx rygeforbud. Forebyggelseskommissionens afgrænsning i forhold til de omkostningstyper, der er inkluderet i de gennemførte analyser, beror dels på en vurdering af hvilke typer, der er relevante og dels på de konkrete muligheder, der er for at opgøre omkostningerne. I forhold til sidstnævnte gør det sig fx gældende i forhold til flere analyser, at det ikke har været muligt at definere en konkret forebyggelsesindsats så detaljeret, at det har været muligt at opgøre omkostningerne. Det gælder bl.a. indsatser, hvor kommunerne har metodefrihed og dermed mulighed for at implementere en indsats på mange forskellige måder afhængigt af de konkrete lokale muligheder og begrænsninger.

Nedenfor beskrives de forskellige omkostningstyper, og der redegøres for kommissionens forskellige overvejelser i forhold til hver enkelt type. Tabel 5.4 giver et overblik over, hvordan de forskellige omkostningstyper er belyst. Det skal bemærkes, at kommissionen har valgt kun at lade de direkte offentlige interventionsomkostninger indgå i beregningen af cost-effectiveness rationerne i analyserne. De omkostninger/udgiftseffekter der i øvrigt er belyst i cost-effectiveness analyserne er imidlertid relevante analytisk og særligt fra politiske beslutningstagere, hvorfor de også er belyst.

Tabel 5.4 – Oversigt over inkluderede omkostningstyper/udgiftseffekter

Omkostningstype	Analyse
Direkte offentlige interventionsomkostninger	Estimeres så vidt muligt i alle analyser
Omkostninger for erhvervene	Estimere og præsenteres så vidt muligt i alle analyser
Provenueffekter – direkte og indirekte	Estimeres og præsenteres i afgiftsanalyserne
Samfundsøkonomiske konsekvenser	Estimeres i særskilt makroøkonomisk analyse af de samfundsøkonomiske konsekvenser af en øget middellevetid
Omkostninger for borgerne	Estimeres for afgiftsændringer

Direkte offentlige interventionsomkostninger

De direkte offentlige omkostninger i forbindelse med forbud, påbud og afgiftsændringer vil i overvejende grad bestå i udgifter til administration og kontrol med lovgivningen. Omkostningerne til nye forebyggelsesydelser eller et øget udbud af eksisterende ydelser vil først og fremmest udgøres af den direkte offentlige merudgift, fx til indkøb af frugt til en skolefrugtordning eller aflønning af rygestopinstruktører. Ligeledes kan omkostningerne til informationsindsatser opgøres som de direkte offentlige udgifter til selve gennemførelsen af indsatsen, fx udgifter til TV-indslag, plakater, administration mv. i forbindelse med en kampagne. Et andet eksempel er omkostninger forbundet med kontrollen af mærkningsordninger.

Omkostninger for erhvervene

Kommissionen har også søgt at belyse de merudgifter, som de analyserede indsatser vil påføre erhvervslivet ved en implementering. Det kan være øgede administrative omkostninger, hvis der indføres differentieret moms, krav om mærkning, udgifter til selvkontrol mv. Der er således tale om omkostninger, der alene vil forekomme i forhold til den hovedgruppe af tiltag, der er baseret på regulering.

I forhold til analysen vedrørende differentieret moms er de administrative omkostninger for erhvervene estimeret ved hjælp af Økonomi- og Erhvervsministeriets undersøgelsesmetode, den såkaldte AMVAB-metodeⁱ (Aktivitetsbaseret Måling af Virksomhedernes Administrative Byrder). Med AMVAB-metoden er det muligt at opgøre, hvor mange ressourcer virksomhederne forventes at skulle bruge på at efterkomme regulering tilknyttet forslaget om indførelse af differentieret moms. På de resterende analyser, hvor der forventes at være administrative byrder for erhvervslivet, er beregningerne foretaget på baggrund af stikprøver.

Der vil være erhvervsvirksomheder, der kan lide tab på grund af fald i omsætningen af de usunde varer, fx fordi varen skal mærkes som sundhedsfarlig, eller at den ikke længere må sælges. Men disse tab af omsætning er ikke et tab for samfundet, den ledige købekraft antages at

ⁱ Fastsættelsen af de forventede omkostninger baseres på interviews med de virksomheder, der vil blive berørt af de administrative byrder. Tallene afspejler således virksomhedernes vurdering af de forventede omkostninger ved indførelsen af lavere moms på frugt og grønt og skal derfor tolkes med dette forbehold. (Metoden rummer ikke mulighed for at tage højde for strategisk besvarelse fra virksomhedernes side. Det er dog ikke Økonomi- og Erhvervsministeriets erfaring, at der til AMVAB-metoden generelt er knyttet strategisk adfærd i virksomhedernes besvarelse).

blive til omsætning for andre erhvervsdrivende. Mistet omsætning for erhvervene inkluderes følgelig ikke i analyserne.

Provenueffekter, herunder grænsehandel

Provenueffekter er særligt relevante i forhold til afgiftsændringer og regulering. Det skyldes for det første, at de to typer af indsatser rammer befolkningen bredt, og at en lille ændring i forbrugsadfærden hos den enkelte derfor kan medføre markante samlede provenueffekter. I forhold til afgiftsområdet gør det sig endvidere gældende, at der er en direkte og tidsmæssig umiddelbar sammenhæng imellem selve indsatsen (afgiftsændringen), den pågældende vares pris, den samlede omsætning og dermed provenueffekten. Provenueffekten af andre forebyggelsesindsatser kan derimod siges at være afledte, idet effekterne ikke følger af en direkte sammenhæng imellem pris og omsætning, men derimod af en ændret sundhedsadfærd, fx et rygeophør efter deltagelse på et rygestopkursus. Det betyder, at provenueffekterne ikke tidsmæssigt følger umiddelbart efter indsatsen, hvorfor det er vanskeligt at beregne et solidt estimat af effekten.

Forebyggelseskommissionen har estimeret provenueffekterne i de gennemførte cost-effectiveness analyser, hvor det har været muligt at kvantificere den konkrete ændring i forbrugeradfærden, som er en forudsætning for en estimering af effekterne. Kommissionen baserer sine beregninger af afgiftsændringers provenueffekter på foreliggende litteratur, der indeholder information om, hvor meget folk ændrer forbrug, når priserne ændres. Provenueffekter af andre forebyggelsesindsatser estimeres på baggrund af ændringen i risikoadfærd – fx ændring af antal rygere som følge af øget aktivitet på rygestopkurser – og det gennemsnitlige statslige provenu pr. ryger, alkoholstorforbruger mv.

De forskellige elementer i estimeringen af provenueffekterne fremgår af tabel 5.5.

Tabel 5.5 – Elementer i estimeringen af provenueffekter ved afgiftsændringer

1.	Bruttoprovenuegevinst	Provenuet af afgiftsforhøjelsen, hvis forbrugsmønstret, herunder grænsehandelen, forblev uændret.
2.	Provenutab ved danskeres adfærdsændring	Det er provenutabet <i>dels</i> på grund af, at afgiftsforhøjelsen fører til prisforhøjelser, som bevirker, at danskere reducerer deres indkøb af dansk afgiftsbelagte varer (som er forebyggelseshensigten med afgiftsforhøjelsen), og <i>dels</i> på grund af, at danskere omlægger deres indkøb til udlandet i form af grænsehandel (som er den uønskede bivirkning af forhøjelsen).
3.	Provenutab ved udlændinges grænsehandel	Det er provenutabet på grund af, at afgiftsforhøjelsen fører til formindsket salg til udlændinge af dansk afgiftsbelagte varer. Det beregnes med den gamle afgiftssats anvendt på faldet i salg.
4.	Forøgelse af det offentlige administrative omkostninger	Det er de forøgede omkostninger til kontrol, som afgiftsændringen vil kræve af det offentlige (især relevant ved indførelsen af flere satser for moms).
5.	Nettoprovenuegevinst (1)-(2)-(3)-(4).	Det er dette beløb, der svarer til den endelige effekt på det offentlige provenu.

Særlig opmærksomhed er rettet mod de problemer, som opstår som følge af afgiftsændringer i form af grænsehandel og illegal handel af beskattede varer (indsmugling og ulovligt salg). Problemet med grænsehandel og illegal handel har været et vigtigt aspekt i udformningen af dansk afgiftspolitik. Nedsættelse af afgiften på sukkerholdige læskedrikke i 2007 var fx begrundet med hensynet til grænsehandelen.

Grænsehandel fører også til en gevinst for borgerne svarende til forskellen i afgifter og avancer mellem Danmark og udlandet. Det samme gælder ved en eventuel vækst i illegal handel. Men det offentlige provenu, der forsvinder som følge af, at nogen drager fordel af at købe afgiftsfrit med tabt moms og tabte afgifter til følge, fører til en lavere neutraliserende budgetændring, og denne manglende kompensation rammer alle borgere. Hertil kommer omkostningen i form af tid og transport, som er forbundet med grænsehandel. Grænsehandel skaber således et politisk set uønsket fordelingsproblem mellem dem, der drager fordel af grænsehandel, og dem, der bærer afgiftsforhøjelsen, men må nøjes med en beskåret kompensation. De, der bor nær grænsen og har transportmuligheder, tager sig en fordel, som andre borgere må betale for.

Grænsehandel har også betydning for afgifternes egnethed som instrument til at tilskynde sundere adfærd. Det har vist sig, at hvis grænsehandelen bliver mere omfattende, kan den føre til, at de tilstræbte sundhedseffekter udvandes.

Samfundsøkonomiske konsekvenser af øget levetid

Forebyggelsestiltagene repræsenterer som hovedregel i første omgang en udgift for det offentlige, modsvaret af forbedring i folkesundheden. Men i næste omgang fremkommer en række afledte effekter som følge af øget levetid, der kan få væsentlig samfundsøkonomisk betydning – jo mere effektive tiltagene er, desto større afledte effekter. Der må fx forventes at være effekter på udgifter til såvel pensionsudbetalinger, sociale ydelser pleje, omsorg og sundhed.

Kommissionen har valgt at belyse ovenfor nævnte samfundsøkonomiske konsekvenser af en styrket forebyggelsesindsats ved at gennemføre en makroøkonomisk analyse af effekterne ved at øge middellevetid med 3 år over de næste 10 år svarende til regeringens målsætning.

Analysen indeholder en estimering af effekten på udgifter til overførelser, herunder folkepensioner, førtidspensioner, sygedagpenge og efterløn. Endvidere estimeres effekten på udvalgte offentlige serviceudgifter, herunder udgifter til områderne ældreservice, sundhedsvæsen, uddannelse, daginstitutioner mv. I analysen indgår også effekter af en øget levetid på den samlede arbejdsstyrke og følgelig på det samlede BNP. Udgangspunktet for beregningerne er Finansministeriets mellemfristede forløb i Konvergensprogrammet til EU for 2008, der er en opdatering af den såkaldte 2015-plan, og som blandt andet danner udgangspunktet for vurderingen af finanspolitikens holdbarhed, jf. publikationerne Konvergensprogram 2008 og Mod nye mål – Danmark 2015. Teknisk baggrundsrapport for en nærmere gennemgang af 2015-forløbet og de centrale antagelser benyttet heri.

Omkostninger for borgerne – velfærdstab

Forebyggelsestiltagene indebærer forbedret sundhed for borgerne og hermed en gevinst for dem. Det gælder for begge hovedgrupper af forebyggelsestiltag.

Men derudover påvirkes borgerne også på anden vis. I samfundsøkonomiske analyser inddrages typisk velfærdsøkonomiske effekter ved gennemførelsen af et forslag. De omfatter også det tab, som borgerne vurderes at opleve ved, at de påvirkes til at ændre deres forbrug af de usunde

varer. Fx vil et forbud mod at ryge, eller en afgiftsforhøjelse, der nedsætter tobaksrygningen, opleves som et tab af velfærd for de borgere, der ledes til at opføre sig mere sundt – fordi de ikke kan nyde lige så mange cigaretter mere. Tabet for borgerne (eller omkostningerne) er altså udtryk for den nytte, der mistes ved, at man gennem afgifter eller restriktioner forhindres i at fastholde hidtidig adfærdⁱ. Det er således et forsøg på at måle de gener, forbrugerne påføres som resultat af et ændret forbrug, uanset at det nye forbrug biologisk set er sundere.

Denne type velfærdstab (eller gevinster) vil ikke alene gøre sig gældende i forhold til reguleringstiltag (forbud/restriktioner og afgifter). Effekterne vil også gøre sig gældende i forhold til fx tilbud som nye forebyggelsesydelse. Påvirkningerne af borgernes nytte kan opstå ad flere kanaler. Fx vil et servicetilbud som gratis sund skolemad til alle både have effekter på borgernes privatøkonomi og deres tidsanvendelse, men vil også opleves meget forskelligt, alt efter om man foretrækker hjemmelavede madpakker eller den institutionelle løsning. Ligeledes påvirkes borgene ved at beslaglægge den tid, der skal bruges til fx et motionstilbud. Endelig kan også et informationstilbud virke negativt set med velfærdsøkonomiske øjne i de tilfælde, hvor borgerne faktisk allerede er fuldt orienteret. Informationskampagner kan også opleves både irrettesættende og nedladende.

Oplysningskampagner vil dog ikke lede til velfærdstab i husholdningerne, såfremt ændringen i borgernes adfærd beror på, at deres præferencer ændres – de bliver simpelthen mere oplyste og motiverede for at ændre vaner og vælger derfor en ny forbrugssammensætning.

Effektiv forebyggelse vil uundgåeligt ændre folks adfærd i sundere retning, det er hele formålet. Jo mere borgernes adfærd påvirkes, desto mere påvirker man også deres nytte. Det kan være i både positiv og negativ retning, og det rummer i alle tilfælde betydelige metodemæssige udfordringer at sætte et tal på disse påvirkninger. Samtidig er det heller ikke det mest centrale for kommissionen, der alene har fået til opgave at komme med forslag til, hvordan det offentlige mest omkostningseffektivt sikrer, at danskerne lever længere og sundere. Kommissionens målsætning er ikke at vælge populære løsninger, der gør folk tilfredse her og nu, men derimod at pege på de mest effektive løsninger.

Kommissionen har derfor valgt ikke at lægge vægt på opgørelserne af velfærdstab, idet kommissionen vurderer, at velfærdstabet er udtryk for, at borgerne påvirkes til at ændre adfærd i en mere sund retning. Sådanne adfærdsændringer er netop formålet med forebyggelsesindsatser. Kommissionen har dog kvantificeret tabet for forebyggelsestiltag baseret på ændringer i afgifter og moms, hvor tabet er opgjort som ændringer i det såkaldte konsumentoverskud, der måler den pengemæssige kompensation, som skulle gives forbrugerne for at stille dem ligeså godt som før afgiftsændringen.

For de afgiftsændringer kommissionen har analyseret, er velfærdstabene opgjort som følger. For en afgiftsforhøjelse på tobak, der øger prisen med 6 kr. udgør velfærdstabet 211 mio. kr., mens det ved en ændring af afgiften, der betyder et prisniveau på 60 kr. pr. pakke cigaretter, skønnes at udgøre 1,4 mia. kr. For en afgiftsforhøjelse på alkohol på 100 pct. udgør velfærdstabet godt 90 mio. kr. for øl, knapt 90 mio. kr. for vin og ca. 290 mio. kr. for spiritus. Ved en afgiftsforhøjelse på hhv. 113 pct. på chokolade- og sukkervarer og 110 pct. på sodavand udgør velfærdstabet hhv. 157 mio. kr. og 50 mio. kr. For en afgift på mættet fedt vil der også være

i Opgørelser af disse omkostninger benævnes oftest velfærdstab. Skatteministeriet og Finansministeriet opgør typisk disse omkostninger, når de analyserer de samfundsøkonomiske konsekvenser af ændringer i skattesystemet. Derudover anvendes de oftest i analyser, der vurderer projekter på områder som sundhed, miljø og transport.

velfærdstab for borgerne, men det har ikke været muligt at opgøre det. Endelig udgør velfærdstabet ved en halvering af momsen på frugt og grønt ca. 30 mio. kr. om åretⁱ.

Det skal understreges, at estimaterne er forbundet med en vis usikkerhed, der skyldes flere forhold. For det første forudsætter værdisætningen, at borgerne træffer deres valg på fuldt informeret grundlag og derudover foretager frie og rationelle valg og således ikke er afhængige af forbruget, se fx Weimer et al. (2007, 2009), Jha et al (2000). Studierne pointerer, at en stor del af forbruget af tobak er ufrivilligt, hvorfor det faktiske velfærdstab er langt mindre. Weimer et al (2007, 2009) søger at korrigere tabet ved at måle, hvor meget rygerne vil betale for at slippe ud af forbruget og finder, at velfærdstabet på denne måde reduceres med 25-30 pct.

Et andet væsentligt forhold er, at værdisætningen baseres på brug af markedspriser, hvilket igen forudsætter, at der ikke foreligger eksternaliteter (fx i form af passiv rygning eller langtidsvirkninger af risikoadfærd)ⁱⁱ. Tilstedeværelse af eksternaliteter indebærer overtrædelse af de grundlæggende antagelser, idet markedspriserne ikke længere giver de rette signaler om samfundets omkostninger ved at tilvejebringe godet såvel som forbrugerens subjektive nytte af det. I de situationer, hvor allerede eksisterende afgifter er lavere end det niveau, der afspejler samfundets omkostninger, er vi i en situation, hvor en afgiftsforhøjelse isoleret set vil rette op på et markedssvigt og indebære efficiensforbedring.

Det bør også bemærkes, at kommissionen heller ikke søger at indregne velfærdsgevinsten ved den tilfredsstillelse, borgerne kan opleve ved at leve længere, være sundere og få hjælp til at lægge eventuelle uønskede og sundhedsskadelige vaner på hylden.

5.1.4 Fordelingen af sundhedseffekter og omkostninger

Kommissionen har lagt vægt på, hvor det er muligt, at beskrive, hvordan både sundhedseffekter og omkostninger (eller gevinster) fordeler sig på forskellige grupper, fx aldersgrupper eller uddannelsesniveauer. Det skyldes, at forebyggelsesindsatser ofte ikke rammer forskellige samfundsgrupper ens.

Fx vil en afgift på tobak eller på alkohol have tendens til at ramme lavtlønnede hårdere på pengepungen end højtlønnede, da lavtlønnede i gennemsnit bruger mere af deres indkomst på tobak og alkohol end højtlønnede. Omvendt vil en reduktion af momssatsen på frugt og grønt betyde mere i kroner og øre for højtlønnede end for lavtlønnede. Der kan også være omkostningsmæssige fordelingsvirkninger af indførelsen af nye forebyggelsesindsatser. Fordelen ved skolemadsordninger vil fx ikke komme de barnløse til gode, selvom de kan komme til at bidrage til finansieringen. Endelig kan der være omkostningsmæssige fordelingsvirkninger af kampagner og frivillige mærkningsordninger. Fordelen ved fx en styrket informationsindsats vil fx ikke komme de grupper til gode, som allerede kender budskaberne, men de kan komme til at bidrage til finansieringen alligevel.

Det er centralt at skelne imellem henholdsvis forskelle i sundhedseffekter for forskellige samfundsgrupper og omkostningsmæssige fordelingsvirkninger i mere traditionel økonomisk forstand. Det skyldes, at en øget omkostning – fx en højere pris for en pakke cigaretter – ikke nødvendigvis fører til en ændret adfærd, om end der er et økonomisk incitament for det. På forebyggelsesområdet er denne problemstilling særlig relevant, da adfærdsændringer i forhold til de væsentligste risikofaktorer ofte er vanskelig – fx er rygeren afhængig af sin tobak. Fører

i Beregninger foretaget af Skatteministeriet

ii Jf. boks 5.1.

fx en højere afgift og følgelig højere pris på tobak ikke til en ændring i forbruget hos specifikke samfundsgrupper, vil det medføre en negativ indkomsteffekt for denne gruppe og ikke nogen sundhedseffekt.

Forebyggelseskommissionen analyserer dels på baggrund af den skitserede problemstilling både fordelingen af sundhedseffekter og omkostninger på tværs af forskellige samfundsgrupper, men særligt for også at belyse, hvorvidt konkrete forebyggelsesindsatser eventuelt kan virke bedre overfor nogle grupper end andre. Er sidstnævnte tilfældet er der mulighed for en målretning af indsatsen og dermed også mulighed for at gøre indsatsen mere omkostningseffektiv.

5.1.5 Tidsperspektivet – diskontering

Det er særligt for forebyggelsesindsatser, at de typisk skal finansieres nu, men at effekterne ofte ligger ude i fremtiden. Det er derfor nødvendigt, at diskontere både omkostningerne og for gevinsterne, hvis de to elementer skal kunne sammenlignes direkte, som det er tilfældet i de gennemførte cost-effectiveness analyser.

Diskontering af omkostninger

Omkostningerne diskonteres for at gøre udgifter, der falder i forskellige år, sammenlignelige. Der tages udgangspunkt i en obligationsrente på lang sigt på ca. 5,75 pct. For ydermere at tage hensyn til, at de fremtidige omkostninger vokser med det almindelige prisniveau, skal der bruges en inflationskorrigeret rente, også kaldet realrenten. Da inflationstakten på langt sigt forventes at være ca. 1,75 pct. årligt, er realrenten $5,75 \text{ pct.} - 1,75 \text{ pct.} = \text{ca. } 4 \text{ pct.}$ Endelig skal der tages højde for, at økonomisk vækst indebærer, at velstanden øges år for år. Hvis kvaliteten af forebyggelsestiltaget skal følge med den generelle stigning i levestandarden, skal omkostningerne også tage højde for økonomisk vækst. Derfor tilbagediskonteres med den såkaldte vækstkorrigerede realrente. Når den forventede årlige vækstrate på langt sigt anslås at være ca. 2 pct., er den vækstkorrigerede realrente ca. 2 pct. Forebyggelseskommissionen har derfor besluttet at anvende en diskonteringsfaktor på 2 pct.

Diskontering af gevinster

I vores tilfælde drejer gevinsterne sig om flere leveår. I økonomiske analyser tager man hensyn til, at den menneskelige vurdering af en gevinst (eller et gode) er sådan, at det simpelthen er rarere at modtage gevinsten nu end senere. Det kan både forklares ved utålmodighed og ved usikkerhed om den fremtidige situation.

Dette indregner man teknisk ved at "tilbagediskontere" værdien af fremtidige gevinster til en nutidsværdi, således at gevinster vejer mindre, jo længere ude i fremtiden de kan høstes. Det svarer teknisk til øvelsen på omkostningssiden, men har, som det fremgår, en anden baggrund.

Valget af den rente, man tilbagediskonterer med – diskonteringsfaktoren – har afgørende betydning for vurderingen af forebyggelsesprojekter. Jo højere "diskonteringsfaktor", desto mindre tæller gevinster, der høstes i fremtiden, i forhold til de investeringer, der foretages nu og her.

Ved en diskonteringsfaktor på fx 2 pct. vil nutidsværdien af et leveår sparet om 36 år kun være det halve af værdien af et leveår sparet nu. Det betyder, at for at forebyggelse bliver et godt projekt, må omkostningerne ved forebyggelse, der kan spare et leveår om 36 år, kun være halvt så store som omkostningerne ved en indsats i det behandlende sundhedsvæsen, der kan spare et leveår nu. Sættes diskonteringsfaktoren ned til 1 pct. vil værdien halveres langsomt, nemlig i løbet af 70 år. Sættes den op til 3 pct. vil værdien halveres i løbet af 23-24 år.

Valget af diskonteringsfaktor er ikke alene afgørende for vurderingen af forebyggelsesindsatsen, men også for de relative fordele ved forskellige tiltag. Fx vil resultaterne af en indsats imod tobaksrygning vise sig senere end af indsatsen imod alkoholmisbrug. Det betyder, at jo højere diskonteringsfaktor man anvender, jo flere leveår må skulle spares, for at tiltag på tobaksområdet kan komme i betragtning i forhold til indsats imod alkoholmisbrug. Det er således meget vigtigt at beslutte, om man vil anvende diskontering og i givet fald at fastlægge en diskonteringsfaktor.

Der er ingen anbefalinger i danske retningslinjer vedrørende sundhedsøkonomiske evalueringer om anvendelse af en specifik diskonteringsfaktor, men der peges på, at der ofte anvendes diskonteringsfaktorer på 0-7 pct. i udenlandske undersøgelser, jf. Sundhedsstyrelsen (2007).

Ved argumentationen for diskontering af fremtidige gevinster vil der ofte blive henvist til subjektive tidspræferencer. Den håndfaste umiddelbare grund til, at diskontering giver mening, er imidlertid, at der er velfungerende markeder, hvor nutidige og fremtidige indtægter/udgifter kan byttes mod hinanden, og markedets pris (renten) afspejler dermed afvejningen hos borgerne som helhed. Der er ikke et tilsvarende marked, hvor der kan byttes nutidigt mod fremtidigt helbred. Det nærmeste man kan komme, er det enkelte individs egne dispositioner gennem valg af livsstil, men der er ikke nogen udjævning på tværs af individer. Det betyder, at ethvert valg af diskontering vil rumme et element af vilkårlighed. Ud fra et hensyn til gennemsigthed i beregningerne kan diskonteringsfaktoren 0 pct. vælges (svarende til ingen diskontering).

Det er i den sundhedsøkonomiske litteratur et fremherskende synspunkt, at omkostninger og effekter skal diskonteres med samme diskonteringsfaktor, jf. bl.a. Smith og Gravelle (2001). I de fleste tilfælde anvendes en positiv diskonteringsfaktor, hvis størrelse varierer betydeligt (jf. ovenfor). Det anbefales samtidigt generelt at foretage følsomhedsanalyser med forskellige diskonteringsfaktorer for at afprøve de fundne resultaters robusthed. Kommissionen har på denne baggrund valgt at anvende en alternativ diskonteringsfaktor på 2 pct. (svarende til faktoren på omkostningssiden) samt 0 pct. i de gennemførte cost-effectiveness analyser.

5.1.6 Beregning af sundhedseffekter – herunder usikkerhed

De gennemførte cost-effectiveness analyser adskiller sig fra de øvrige analyser bl.a. ved, at analyserne ikke udelukkende baserer sig på undersøgelser og erfaringer fundet i den eksisterende litteratur. Cost-effectiveness analyserne indeholder både en analysedel baseret på eksisterende litteratur og en beregningsdel baseret på kommissionens egen metode. Beregningen af sundhedseffekten for en given intervention består af to elementer:

- Beregning af effekten på risikoadfærd som følge af intervention
- Beregning af sundhedseffekt givet en ændring i risikoadfærd

De fleste interventioner påvirker adfærden for en specifik risikofaktor, og i de tilfælde vil analyserne alene redegøre for ændringen relateret til den specifikke risikofaktor. Fx har en øget afgift på tobak til formål at påvirke borgernes adfærd relateret til rygning, hvorfor analysen vil afdække ændringer i denne specifikke adfærd. Enkelte interventioner har et mere bredt sigte og forsøger at påvirke flere risikofaktorer samtidigt. I de tilfælde vil borgernes adfærd relateret til alle risikofaktorer blive afdækket under et.

Konkret opgør analyserne et eller flere af følgende mål for sundhedseffektenⁱ

- Stigning i middellevetid for hele befolkningen 10 år efter interventionen
- Stigning i forventet levetid for 0-årig, der fødes efter interventionen
- Antal vundne leveår i de første 10 år efter interventionen
- Omkostningseffektivitet: Interventionsomkostningerne pr. vundet leveår, diskonteret med 2 pct.

Stigning i middellevetid for hele befolkningen 10 år efter interventionen

Et ofte anvendt udtryk for dødeligheden i en befolkning er middellevetiden, som benyttes i vidt omfang af WHO, UNICEF, OECD og lang række andre nationale og internationale organisationer. Middellevetiden er en betegnelse for restlevetiden for en 0-årigⁱⁱ og angiver det antal år en 0-årig gennemsnitligt ville leve, såfremt de aldersspecifikke dødelighedsrater forblev uændret.

Middellevetiden kan ikke forudsige, hvor lang tid de nyfødte kan forvente at leve, da dødelighedsraterne ændrer sig over tid. Når dødelighedsraterne er faldende over tid vil middellevetiden *undervurdere* den levetid, som en 0-årig faktisk kan forvente at leve.

Reduktioner i en eller flere aldersspecifikke dødeligheder vil medføre en stigning i middellevetiden. En intervention, der ændrer borgernes adfærd på en sådan måde, at nogle af de aldersspecifikke dødelighedsrater reduceres, vil derfor betyde, at middellevetiden stiger. Det er denne sammenhæng mellem dødelighed og middellevetid, som kommissionens beregninger af sundhedseffekter er baseret på.

I de enkelte analyser opgøres stigningen i middellevetiden 10 år efter interventionen er indført. For de interventioner, hvor det forudsættes, at adfærden påvirkes på samme vis for alle generationer, vil opgørelsen efter 10 år være et udtryk for den fulde stigning i middellevetiden, mens dette ikke vil være tilfældet for de øvrige analyser, hvor middellevetiden vil fortsætte med at stige efter 10 år. Se endvidere bilag 3 for en nærmere gennemgang.

Stigning i forventet levetid for 0-årig, der fødes efter interventionen

Som beskrevet ovenfor vil faldende dødelighed over tid betyde, at middellevetidsbegrebet undervurderer den levetid en 0-årig faktisk kan forvente at leve. Tilsvarende vil forskellen i middellevetid ved en intervention, der løbende reducerer dødeligheden, undervurdere den stigning i forventet levetid en 0-årig faktisk vil opleve. Kommissionen har derfor valgt at supplere opgørelserne af stigningen i middellevetid med en opgørelse af stigningen i forventet levetid, en 0-årig faktisk vil komme til at opleve.

Opgørelsen af forventet levetid for en 0-årig er baseret på de dødelighedsrater, som den 0-årige faktisk vil komme til at opleve. Hvis den på starttidspunktet 0-årige vil være 40 år i år 2050 benyttes den dødelighedsrate for 40-årige der forventes at forekomme i år 2050. Opgørelsen af middellevetiden er derimod baseret på de aldersspecifikke dødelighedsrater der forekommer 10 år efter starttidspunktet for tiltaget.

i Se bilag 3. Beregning af sundhedseffekter

ii I rapporten skelnes mere skarpt mellem begreberne forventet levetid og restlevetid end der sædvanligvis gøres. Forventet levetid benyttes som betegnelse for hvor lang tid en person rent faktisk kan forvente at leve, mens restlevetid benyttes som betegnelse for det demografiske begreb forventet restlevetid, der er knyttet til de aldersspecifikke dødelighedsrater i en given periode.

I det følgende er det beskrevet nærmere, hvordan henholdsvis adfærdsændringer og sundhedseffekter er beregnet for de enkelte analyser. Der henvises til bilag 3 for en mere dybdegående og teknisk gennemgang.

Kort beskrivelse af modeller for beregning af ændring i adfærd

Metoden for beregning af effekten af en given intervention på adfærden varierer over de forskellige typer af interventioner.

Afgiftsanalyser

De afgiftspolitiske interventioner påvirker borgernes adfærd igennem ændrede afgifts- eller momssatser på forskellige forbrugsgoder. I analyserne er denne forbrugsændring beregnet ud fra de enkelte varers priselasticitet. Ved brug af priselasticiteten er det derfor muligt at beregne, hvor meget borgernes samlede forbrug vil ændres ved en given afgiftsændring. Hvor det har været muligt at finde frem til priselasticiteter for forskellige samfundsgrupper, er forbruget også beregnet på tværs af de forskellige grupper, jf. ovenstående betragtninger om fordelingen af sundhedseffekter.

For at beregne sundhedseffekten omsættes forbrugsændringerne til ændringer i de relevante prævalenser. Fx beregnes det, hvor mange borgere med et alkoholstorforbrug (over genstandsgrænserne), der ved en given stigning i afgifterne på alkohol vil nedsætte deres forbrug til under genstandsgrænserne. Teknisk kan det siges, at metoden tager udgangspunkt i interventionens direkte påvirkning af prævalenserne. Prævalenserne for årene fremover beregnes ved at udnytte de specifikke gruppers dødelighedskaraktistika.

Forbud og påbud

Dansk Sundhedsinstitut (DSI) har for Forebyggelseskommissionen udarbejdet 5 analyser af interventioner der med en fælles betegnelse kan benævnes forbuds- og reguleringstiltag. I forhold til de øvrige interventioner adskiller forbuds- og reguleringstiltagene sig ved at påvirke en meget specifik adfærd fx rygning i det offentlige rum eller køb af alkohol om lørdagen. De meget specifikke adfærdselementer, som interventionerne direkte påvirker, lader sig dårligt omsætte til mål for sundhedseffekterne. Derfor er det nødvendigt at transformere de specifikke adfærdsændringer til ændringer i mere generel adfærd.

Et naturligt valg er at afdække interventionernes effekt på incidensen (nye tilfælde) for forskellige former for risikoadfærd, fx afdækkes effekten af et totalt røgfrit miljø på rygeincidensen for forskellige aldersgrupper. Benyttelsen af incidensrater afspejler, at forbuds- og reguleringstiltagene er udpræget strukturelle tiltag, hvis adfærdseffekter meget vel kan tænkes at variere over tid. Fx er der evidens for, at billedadvarselmærkning på cigaretter særligt påvirker rygeadfærden i det første stykke tid efter indførslen. Disse tidsmæssige forhold betyder, at en tilgang, hvor ændringer i prævalensen modelleres direkte, bliver for statisk. På baggrund af interventionernes påvirkning af de relevante incidensrater er det beregnet, hvordan prævalenserne (fx antallet af storrygere) vil udvikle sig i årene efter tiltagets indførsel.

Individuelle interventioner

Forebyggelseskommissionen har modtaget analyser af individuelle interventioner som rygestopkurser og livsstilssamtaler fra DSI og Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed (FCFS).

Livsstilssamtalerne adskiller sig fra de øvrige interventioner, idet de påvirker flere risikofaktorer direkte. Det betyder, at det er nødvendigt at fokusere på borgernes adfærdsændringer relateret til de forskellige KRAM-faktorer under ét. Afdækningen af adfærdsændringerne sker på individniveau ved detaljeret registrering af adfærden hos deltagerne i interventionen samt i kontrolgruppen både før, under og efter interventionen.

Til beregning af interventionernes effekt på adfærden er anvendt en estimationsmodel, som er tilpasset den konkrete intervention.

Kort beskrivelse af nøgle til beregning af sundhedseffekter

De meget forskelligartede formål og påvirkningsmekanismer ved de enkelte interventioner betyder, at beregningerne af adfærdsændringerne ikke følger en overordnet model. For at opnå den størst mulige grad af sammenlignelighed mellem analyserne af de forskellige interventioner følger alle analyser (med undtagelse de individuelle interventioner som vedrører livsstilssamtaler) den samme metode til omregning af adfærdsændring til sundhedseffekter.

Beregningerne af sundhedseffekter er baseret på publicerede opgørelser af forskelle i dødelighed blandt personer, der er udsat for en given risikofaktor i forhold til personer, der ikke er udsat. Fx er risikoen for tidlig død 3,8 gange større for en 35-64-årig kvindelig storryger i forhold til en kvinde på samme alder, der aldrig har røget. Mere generelt kan dødelighedstavler udregnes for henholdsvis personer, der er udsat og ikke udsat for en given risikofaktor for at belyse den sundhedsmæssige effekt af en given forebyggelsesindsats.

Ved brug af dødelighedstavlerne kan den forventede levetid for en gruppe af personer, der er udsat for en given risikofaktor, beregnes og sammenlignes med en gruppe, som ikke er udsat for risikofaktoren. Hvis denne forskel i forventet levetid kobles med beregninger af, hvor mange personer, der undgår risikofaktoren efter en intervention, kan der opnås et mål for sundhedseffekterne.

Usikkerhedselementer og scenarieopdeling

Den ovenstående fremgangsmåde med at inddele beregningen af sundhedseffekter i to trin tydeliggør de to væsentlige kilder til usikkerhed:

- *Usikkerhed vedrørende interventionens påvirkning af adfærd*
- *Usikkerhed vedrørende sundhedseffekterne af en given adfærdsændring*

Usikkerhed omkring interventionens påvirkning af adfærd vedrører usikkerheden ved de estimater og antagelser, der er benyttet i beregningen af en given interventions påvirkning af borgernes adfærd. Det kan eksempelvis være den usikkerhed, der knytter sig til priselasticiteten for forbruget af tobak og antagelser om, hvorledes rygeprævalensen følgelig påvirkes, eller den kvantificerede sammenhæng imellem en rygelov og ændringen i rygeprævalensen. Kommissionen har valgt at håndtere/synliggøre denne usikkerhed ved at gennemføre beregningerne i tre forskellige scenarier; det forsigtige, det forventede og det optimistiske scenarie. I hvert scenarie er der gjort forskellige antagelser omkring interventionens påvirkning af de relevante adfærdsparametre. Antagelserne er baseret på forskellige undersøgelser og estimationer i litteraturen, og er uddybende beskrevet i de enkelte analyser.

Usikkerhed omkring sundhedseffekterne af en given adfærdsændring vedrører usikkerheden ved en given risikofaktors betydning for sundhedstilstand og dødelighed. Det kan eksempelvis

være den usikkerhed, der knytter sig til opgørelsen af overdødeligheden blandt rygere i forhold til ikke-rygere.

Kommissionen har valgt ikke eksplicit at synliggøre denne usikkerhed i de enkelte analyser. Det skyldes, at denne usikkerhed går på tværs af de forskellige analyser, og derved ikke påvirker sammenligneligheden af de enkelte analyser.

5.2 Afgifter og moms

Afgifter og moms har til formål direkte at påvirke borgernes adfærd. Afhængigt af borgernes prisfølsomhed vil en afgiftsstigning/-sænkning reducere henholdsvis øge borgernes forbrug af en given vare. I det følgende analyseres med udgangspunkt i den eksisterende viden om sundhedseffekter og omkostninger ved afgiftsstigninger på tobak, alkohol, chokolade og sukker og mættet fedt og ved nedsat moms på frugt og grønt.

Kommissionen er opmærksom på, at der sideløbende med det afsluttende kommissionsarbejde er indgået en aftale mellem regeringen og Dansk Folkeparti om forårspakke 2.0. Denne aftale indeholder forslag til ændring af en række afgifter. Kommissionens analyser af afgifter tager udgangspunkt i afgiftsniveauet pr. 1. januar 2009.

5.2.1 Øget afgift på tobak

Analysen har til formål at undersøge konsekvenserne af en øget afgift på cigaretter og røgtobak, som allerede i dag er afgiftsbelagtⁱ. Analysen belyser konsekvenserne af otte forskellige niveauer af en afgiftsstigning på tobak, spændende fra at den gennemsnitlige pris på en pakke cigaretter stiger med 2 kr. til en afgiftsstigning, der vil øge gennemsnitsprisen til 148 kr. Nedenfor er kommissionens overvejelser om rationalet bag tobaksafgifter først beskrevet.

Cigaretter og røgtobak er allerede i dag afgiftsbelagt. Afgiften består af en stykafgift og værdiafgift. Det er ikke muligt efter gældende EU-regler alene at have en stykafgift og afgiften på cigaretter skal således være baseret på en stykafgift og værdiafgift. Minimumsafgiften i henhold til tobaksdirektivet kan opfyldes på to forskellige måder som er valgfrie, og den Danmark overholder, siger, at den samlede punktafgift (værdi + styk) mindst skal være 101 EUR pr. 1000 stk.

Der er således under hensyntagen til tobaksdirektivet mulighed for at øge afgiften for cigaretter og røgtobak med det formål at reducere forbruget.

Evidens

Økonomisk teori tilsiger, at i en situation, hvor borgerne har kendskab til al eksisterende information om rygningens helbredsmæssige og vanedannende effekter og selv bærer alle omkostninger og effekter af rygning, er der ikke noget belæg for, at staten søger at regulere omfanget af rygning.

I praksis forholder det sig imidlertid sådan, at borgerne i mange tilfælde ikke har nær fuld information om og formentlig undervurderer rygningens helbredsmæssige og vanedannende effekter, da disse forekommer på lang sigt. Selv om den enkelte forbruger over tid måtte opbygge en viden om rygningens skadelige helbredsmæssige effekter, så betyder den vanedannende effekt, at det kan være ganske vanskeligt at stoppe med at ryge, når man først er begyndt. Det er derfor vigtigt, at beslutningen om at starte med at ryge påvirkes, så færre begynder at ryge.

Informationsproblemet kan selvfølgelig søges afhjulpet gennem en bedre informationsindsats. Men beslutningen om at begynde at ryge tages tidligt i livet, oftest omkring 11 års alderen, hvor viden om skadevirkningerne og rygningens vanedannende effekt alt andet lige vil være begrænset, og hvor der ofte vil være en tendens til primært at forholde sig til nuet og tillægge konsekvenser, der ligger nogle år ude i fremtiden, en for lille vægt. Det vil i stedet i højere grad være omgivelserne og vennernes forbrug, som er bestemmende for, om den enkelte beslutter sig for at ryge.

i Kommissionens analyse tager udgangspunkt i afgiftsniveauet pr. 1. januar 2009

Øgede afgifter kan være et effektivt værktøj til at reducere forbruget af tobak og forebygge at unge starter med at ryge, jf. boks 5.3.

Boks 5.3 – Tobaksafgifter som instrument til at regulere efterspørgslen.

"...taxation, albeit a blunt instrument and thus a "second-best intervention", is highly effective at protecting children from taking up smoking. Taxation is also an effective means of correcting external health cost, and, possibly, also external financial costs. However, taxation and various other interventions impose cost on a wide range of smokers."

Kilde: Jha P, Musgrove P, Chelovpka FJ, Yuvekli A (2000): "The economic rationale for intervention in the tobacco market" i "Tobacco Control in Developing Countries". World Bank and World Health Organisation.

Rygerne bærer ikke selv de fulde omkostninger og effekter forbundet med deres rygning. Rygning indebærer således fysiske eksternaliteter i form af påvirkning af helbred og velbefindende for de personer, der opholder sig i nærheden af rygere.

Næsten alle internationale empiriske undersøgelser peger på en statistisk sammenhæng mellem pris og forbrug af tobak, hvor forbruget falder ved stigende priser. Hvor meget de enkelte borgere ændrer deres forbrug, afhænger af deres prisfølsomhed, som typisk måles ved forbrugets (egen-) priselasticitet, der angiver den procentvise ændring i forbruget ved en prisstigning på 1 pct.

Skatteministeriet antager normalt i sine beregninger af konsekvenserne af ændringer i tobaksafgiften, at cigaretforbrugets priselasticitet udgør -0,115. Det vil sige, at en prisforøgelse på 10 pct. på cigaretter vil reducere forbruget med godt 1 pct. Denne elasticitet er benyttet i vurderingen af tidligere afgiftsændringer, bl.a. ved nedsættelsen af tobaksafgifterne i forbindelse med ophævelsen af 24-timers reglen i 2003, og har vist sig at forudsige effekten af afgiftsændringer rimelig godt, hvilket bl.a. er blevet bekræftet af analyserne i grænsehandelsrapporterne.

Under Skatteministeriets sædvanlige antagelser og ved en forbrugselasticitet på -0,115 kan det beregnes, at tobakssalgets priselasticitet udgør omkring -0,5. Det er på niveau med et studie af Jes Søgaard (2006)⁴⁰, hvor han ser på gennemsnitspriser og gennemsnitssalg af afgiftsbelagte cigaretter i Danmark.

Internationale studier finder typisk en højere elasticitet for cigaretforbruget. Gallet og List (2003) finder således i en analyse af 86 tidligere empiriske undersøgelser af priselasticiteter, at cigaretforbrugets priselasticitet på kort sigt er omkring -0,4 (medianværdi for undersøgelserne), mens den på længere sigt er -0,44⁴¹.

Flere undersøgelser har estimeret priselasticiteten i forskellige befolkningsgrupper og finder oftest, at priselasticiteten er (numerisk) størst i de socialt svagere stillede befolkningsgrupper, hvad enten dette defineres ud fra indkomst eller uddannelse.

Ydermere viser litteraturen, at sammenhængen mellem rygeadfærd og prisniveau er stærkest blandt de helt unge under 18 år og derefter aftagende op til 30 års-alderen, hvilket skyldes, at unges beslutning om at begynde eller ophøre med at ryge er meget prisfølsom.

En stor amerikansk undersøgelse⁴² har eksempelvis vist en markant sammenhæng mellem prisen på cigaretter og rygeadfærden blandt 2.400 amerikanske gymnasieelever. Således ville

en prisforøgelse på 10 pct. føre til, at 11 pct. af drengene og 12 pct. af pigerne ville undlade at ryge.

En sammenligning af en række undersøgelser⁴⁰ viser, at unges forbrug er langt mere priselastisk end den øvrige befolknings forbrug, hvorved en intervention vil have størst effekt på denne gruppe. Forskellen i priselasticitet på tværs af aldersgrupperne skyldes primært, at prisniveauet især har betydning for de unges beslutning om at begynde eller ophøre med at ryge, mens der er lille forskel på tværs af alder med hensyn til den forbrugte mængde.

Usikkerhed

På baggrund af ovenstående gennemgang antages der her i analysen i det forventede scenarie en overordnet priselasticitet på forbruget af cigaretter på -0,12, svarende til Skatteministeriets normale antagelse. I det optimistiske scenarie antages en overordnet priselasticitet på -0,4, som er den elasticitet, der typisk findes i den internationale litteratur. Antagelsen vurderes som optimistisk, da danskerne har relativt gode muligheder for at købe tobak i udlandet (grænsehandle), hvilket ikke alle internationale studier tager højde for.

Tabel 5.6 – Anvendte priselasticiteter for forbruget af tobak

	Scenarier	
	Forventet	Optimistisk
Overordnet priselasticitet for tobaksforbruget	-0,12	-0,4

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige omkostninger

Skatteministeriet vurderer, at de administrative omkostninger ved tobaksafgifter er uafhængige af afgiftsniveauet. Således vil en forøgelse af tobaksafgiften ikke medføre yderligere administrative omkostninger. Ved store stigninger i tobaksafgiften kan det dog være nødvendigt at afsætte yderligere ressourcer til bekæmpelse af smugleri og illegal handel. Da det ikke er muligt at vurdere omfanget af sådanne omkostninger, samt ved hvilket afgiftsniveau de bliver nødvendige, er omkostningerne ikke medtaget i opgørelsen.

Omkostninger for erhvervene

Cigaretter og øvrige tobaksvarer er allerede afgiftsbelagt. Det vurderes derfor, at en stigning i afgiften ikke vil medføre nævneværdige ændringer i erhvervenes omkostninger.

Ændringer i det offentliges provenu

En ændring i afgiften på tobak betyder, at den relative pris på tobak ændres, hvilket forventeligt fører til, at borgerne ændrer deres forbrugssammensætning. Dette har som direkte konsekvens, at det offentliges provenu ændres. I det følgende vil provenuændringen blive beregnet. Afsnittet indledes med en beskrivelse af udviklingen i priserne og forbruget af tobak.

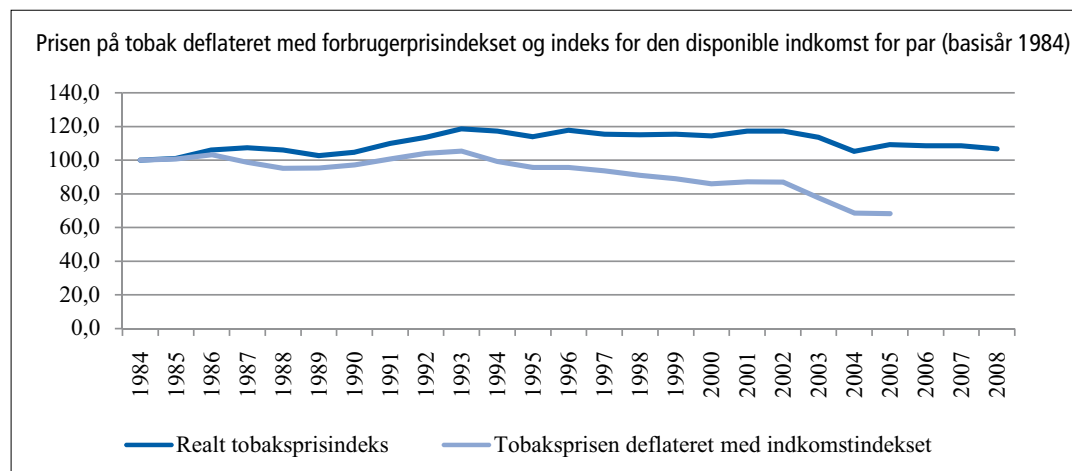
Udviklingen i priserne og forbruget af tobak

I perioden 1984-1993 steg tobakspriserne stort set i takt med indkomsterne. Siden 1994 er tobakspriserne imidlertid vokset betydeligt langsommere end indkomsterne. Den tid, man skal arbejde for at kunne købe en given mængde tobak, er således reduceret med over 30 pct. siden 1994.

Set over perioden 1984-2001 steg prisen på tobak samlet næsten 20 pct. mere end øvrige forbrugsvarer, jf. den øverste kurve i figur 5.1.

Siden 2002 er tobakspriserne dog vokset ca. 10 pct. langsommere end forbrugerpriserne, hvilket særligt kan tilskrives afgiftsnedsættelsen i oktober 2003 som følge af ophævelsen af 24-timersreglen pr. 1. januar 2004. Afgiftsforhøjelsen i 2005 trak dog i den modsatte retning, jf. boks 5.4.

Figur 5.1 – Udvikling i tobakspriserne 1984-2008.



Kilde: Forbrugerprisindekset er fra Danmarks Statistiks "Prisstatistik" og indkomststatistikken er fra Danmarks Statistik "Indkomster og Formue" samt Danmarks Statistiks "Indkomster" og Skatteministeriets egne beregninger
 Anm.: Prisen på varer stiger generelt mindre end prisen på serviceydelser som følge af relativt højere produktivitetsvækst inden for varefremstillende erhverv. Det indebærer en generel nedadgående trend, når varepriser deflateres med et samlet prisindeks for både varer og tjenester.

Boks 5.4 – Udviklingen i afgiftssatserne for cigaretter.

Fælles for cigaretter og cigarer m.v. er, at afgiften er værdibaseret og stykbaseret. Gældende for finskåren røgtobak, grovskåren røgtobak og cigaretpapir er afgiften hhv. vægtbaseret og stykbaseret. Nedenfor er angivet værdi- og stykafgifterne for cigaretter siden april 1986.

April 1986- september 2003:

Værdiafgift=21,22 pct. af detailprisen inkl. tobaksafgift og

Stykafgift= 60,68 øre pr. stk.

Oktober 2003-december 2004:

Værdiafgift=21,22 pct. af detailprisen inkl. tobaksafgift og

Stykafgift= 48,92 øre pr. stk.

Januar 2005- :

Værdiafgift=13,61 pct. af detailprisen inkl. tobaksafgift og

Stykafgift= 63,66 øre pr. stk.

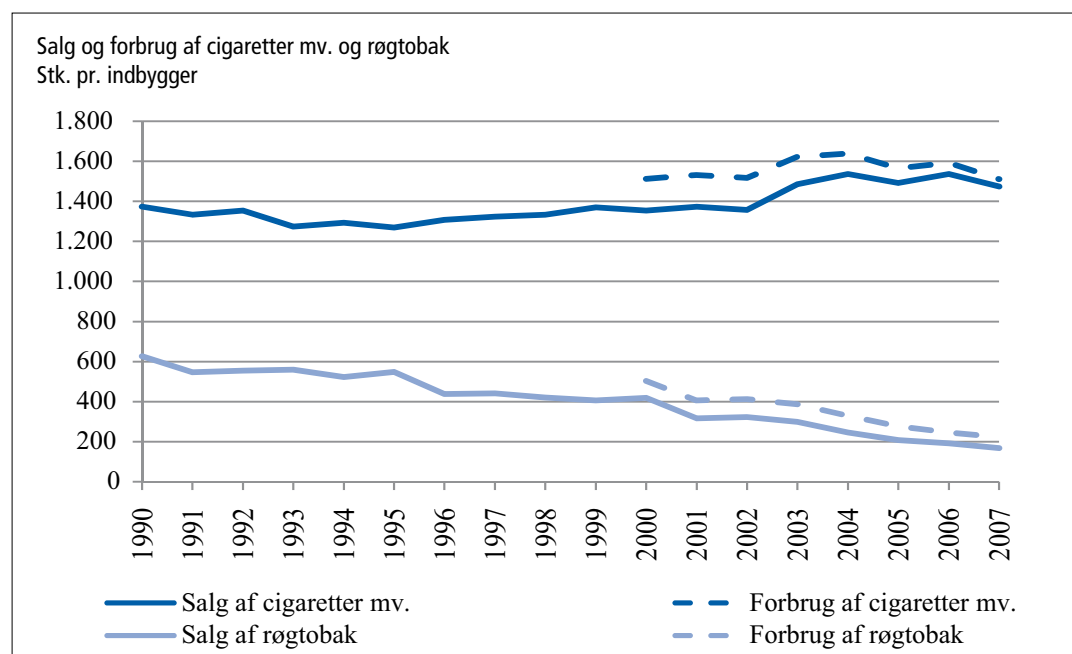
Det afgiftspligtige salg af cigaretter mv. i Danmark udgjorde ca. 1.475 stk. pr. indbygger i 2007. Det er godt 15 pct. mere end niveauet i 1990'erne, hvor salget lå nogenlunde stabilt omkring 1.300 stk. pr. indbygger, jf. figur 5.2.

Udviklingen i det afgiftspligtige salg i Danmark er blandt andet påvirket af omfanget af grænsehandel og illegal handel. Omfanget af illegal handel er pr. definition meget vanskeligt at op-

gøre, men Skatteministeriet har siden år 2000 udarbejdet opgørelser, der skønner over omfanget af grænsehandel. Når grænsehandel medregnes, udgør forbruget af cigaretter over 1.500 stk. pr. indbygger svarende, til at nettogrænsehandlen årligt udgør ca. 40 stk. pr. indbygger. Figur 5.2 viser ligeledes, at grænsehandlen af cigaretter har været faldende siden afgiftsnedsættelsen i 2003 (forskellen mellem de to øverste kurver). Således er forbruget af cigaretter i 2007 på samme niveau som i 2000 på trods af en betydelig stigning i det afgiftspligtige salg.

Som det fremgår af boks 5.4 består afgiften af to elementer – en værdiafgift og en stykaft. Det er i forbindelse med en afgiftsændring muligt at ændre forholdet mellem stk. afgiften og værdiafgiften. Det er imidlertid ikke muligt efter gældende EU-regler alene at have en stk. afgift og afgiften på cigaretter skal således være baseret på en stykaft og værdiaft.

Figur 5.2 – Udvikling i salg og forbrug af cigaretter mv. og røgtobak per indbygger.



Kilde: Danmarks Statistik

Anm.: Cigaretter mv. udgør cigaretter, cigarer og cigarillos. Røgtobak er omregnet til antal cigaretter (1 gram pr. cigaret). Forbrug udgør salg af afgiftspligtigt tobak tillagt Skatteministeriets skøn over nettogrænsehandlen.

Salget af røgtobak, som typisk anvendes til hjemmerulning af cigaretter og til piberygning, har været stærkt faldende over de senere år og har i dag relativt begrænset vægt i såvel det samlede salg som i forbruget af tobak.

Cigaretter er nu billigere i Danmark end i Tyskland og Norge. Cigaretprisen i Danmark ligger således godt 3 kr. eller ca. 10 pct. under den tyske og mere end 15 kr. under den norske, jf. tabel 5.7. Den seneste tids valutakursudvikling har betydet, at omregnet til danske kroner, er prisen på cigaretter nogenlunde den samme i Danmark og Sverige. Opgjort i svenske kroner er prisen på cigaretter ca. 49 SEK, således er den *relative* pris på cigaretter i forhold til øvrige forbrugsvarer betydeligt højere i Sverige end i Danmark. Det ensartede prisniveau i Danmark og Sverige afspejler således den seneste tids kursfald for svenske kroner i forhold til danske kroner, og ikke et ensartet afgiftsniveau i Danmark og Sverige.

Tabel 5.7 – Pris for 20 stk. cigaretter i Danmark og tre nabolande, kr. pr. pakke, 2009

	Danmark	Tyskland	Sverige	Norge
Dyre cigaretter	33,00	35,09	32,42	60,14
Billige cigaretter	25,00	27,28	24,57	49,37
Vægtet gennemsnitspris	30,20	33,78	30,47	57,45

Kilde: Skatteministeriets egne beregninger. Priser pr. januar/februar 2009. Dagskurs er anvendt.

At prisniveauet i Tyskland er højere end i Danmark betyder, at dansk grænsehandel af cigaretter i Tyskland for alle praktiske formål må antages at være nul, mens tyske borgere omvendt er begyndt at grænsehandle cigaretter i Danmark. Omvendt grænsehandler danskerne endnu i et vist omfang røgtobak i Tyskland, idet afgiftsforskellene gør, at der er en besparelse ved at købe røgtobak i Tyskland, som svarer til 3 kr. for en pakke cigaretter.

Grænsehandlen med cigaretter er i dag rykket til Østeuropa og Sydeuropa, hvor cigaretter er væsentligt billigere end i Danmark og Tyskland. Eksempelvis koster en pakke cigaretter kun ca. 18 kr. i Polen.

Prisniveauet i vore nabolande gør, at der efter kommissionens opfattelse vil være et vist begrænset rum for at sætte cigaretafgiften i vejret, før det bliver fordelagtigt at grænsehandle cigaretter i Tyskland. Det må dog forventes, at der med en forhøjelse af den danske cigaretafgift (og evt. også øvrige tobaksafgifter) vil ske en vis forøgelse af grænsehandlen med lavprislandene samt ske en forøgelse af den illegale handel i Danmark.

Nedenfor præsenteres de egentlige provenuberegninger med forskellige antagelser om prisfølsomhed hos forbrugerne, jf. gennemgangen af scenarier i afsnit 2. Der regnes på forøgelser af afgifterne på tobak med 10, 20, 30, 62, 100, 133 og 559 pct. Det svarer til forhøjelser af den gennemsnitlige pris for en pakke cigaretter fra ca. 30 kr. til mellem 32 og 148 kr., jf. tabel 5.8.

I det forventede scenarie vil en forøgelse af afgiften med 100 pct., svarende til, at cigaretterne stiger fra 30 til 51 kr. pr. pakke, reducere forbruget af cigaretter med ca. 650 mio. stk. årligt, svarende til et fald i forbruget på ca. 8 pct. Samtidig reduceres forbruget af røgtobak med ca. 105 mio. gram, jf. tabel 5.8. For at illustrere betydningen af forbrugets prisfølsomhed er virkningen på forbruget ved en afgiftsstigning til 51 kr. opgjort i begge scenarier i tabel 5.9.

En prisstigning til gennemsnitligt 148 kr. ligger langt ud over, hvad der normalt regnes på, da der hverken nationalt eller internationalt er erfaringer med prisstigninger i denne størrelsesorden. Beregningerne er derfor behæftet med stor usikkerhed, og kan derfor udelukkende opfattes som meget løse skøn over de mulige virkninger af en sådan prisstigning. Da gevinsten ved grænsehandel og illegal handel er voldsomt stor ved en pris på 148 kr., er det er forudsat, at der vil ske et dramatisk boom i denne handel, som det var tilfældet i fx Storbritannien, jf. boks 5.5 nedenfor. Det vil betyde at prisen på illegale og grænsehandlede cigaretter solgt i Danmark vil ligge langt under de 148 kr., og skønmæssigt på et niveau omkring det halve af den officielle pris. Der vil således være et meget stort incitament til at grænsehandle cigaretter eller købe dem illegalt, hvorfor salget af afgiftspligtige cigaretter købt i Danmark formentlig vil falde markant.

Tabel 5.8 – Skøn over mulige effekter af øgede afgifter på cigaretter, røgtobak mv. i det forventede scenarie

Afgiftsændring	Gennemsnitlig pris, cigaretter	Cigaretter		Røgtobak	
		Forbrug	Ændring	Forbrug	Ændring
		Mio. stk.		Mio. gram	
0	30 (faktisk pris)	8.675	0	1.175	0
10	32	8.609	-66	1.165	-10
20	34	8.543	-132	1.154	-21
30	36	8.477	-198	1.143	-32
62	43	8.268	-407	1.109	-66
100	51	8.015	-660	1.070	-105
133	58	7.800	-875	1.035	-140
559 ¹⁾	148	7.332	-1.343	960	-215

Kilde: Skatteministeriet.

¹⁾ En prisstigning til 148 kr. ligger langt ud over hvad der giver mening at regne på, hvorfor de oplyste konsekvenser kun kan opfattes som meget løse skøn. Teknisk er der forudsat et forbrug af tobak svarende til en situation, hvor prisen på afgiftspligtige cigaretter er 75 kr.

Tabel 5.9 – Skøn over mulige effekter af øgede afgifter på cigaretter, røgtobak mv. ved afgiftsforhøjelse på 100 pct. i begge scenarier

Pris på 51 kr.	Cigaretter		Røgtobak	
	Forbrug	Ændring	Forbrug	Ændring
Scenarie	Mio. stk.		Mio. gram	
Forventet	8.015	-660	1.070	-105
Optimistisk	6.384	-2.291	647	-528

Kilde: Skatteministeriets beregninger udarbejdet på baggrund af Forebyggelseskommissionens antagelser om elasticiteter.

Ved en prisstigning til 51 kr. skønnes det danske salg af cigaretter til danskere at falde fra ca. 8.175 årligt til 5.210 mio. stk., mens der sker en stigning i danskernes køb af cigaretter i udlandet på ca. 2.300 til 2.805 mio. stk. fra et niveau på ca. 500 mio. stk. i dag, jf. tabel 5.10 og 5.11.

Prisforhøjelser vil samtidig reducere udlændinges lyst til at købe cigaretter i Danmark. Da prisforskellen i forhold til Tyskland elimineres ved en prisforhøjelse på 2 kr. eller mere, vil det betyde, at tyskeres køb af cigaretter falder bort.

Tabel 5.10 – Salg af cigaretter og røgtobak i Danmark samt grænsehandel i det forventede scenarie

Dansk pris	Cigaretter, mio. stk.			Røgtobak, mio. gram	
Gennemsnitlig pris i kr. pr. 20 stk.	Udlændinges køb i DK	Dansk køb i udlandet	Dansk salg til danskere	Dansk salg	Dansk køb i Tyskland
30 (faktisk pris)	300	500	8.175	925	250
32	163	595	8.014	788	377
34	0	690	7.853	650	504
36	0	865	7.612	513	630
43	0	1.630	6.638	388	721
51	0	2.805	5.210	321	749
58	0	3.120	4.680	207	828
148 ¹⁾	0	6.232	1.100	96	864

Kilde: Skatteministeriet.

1) En prisstigning til 148 kr. ligger langt ud over hvad der giver mening at regne på, hvorfor de oplyste konsekvenser kun kan opfattes som meget løse skøn. Teknisk er der forudsat et forbrug af tobak svarende til en situation, hvor prisen på afgiftspligtige cigaretter koster 75 kr.

Tabel 5.11 – Salg af cigaretter og røgtobak i Danmark samt grænsehandel ved en afgiftsforhøjelse på 100 pct. i begge scenarier

Pris på 51 kr.	Cigaretter, mio. stk.			Røgtobak, mio. gram	
Scenarie	Udlændinges køb i DK	Dansk køb i udlandet	Dansk salg til danskere	Dansk salg	Dansk køb i Tyskland
Forventet	0	2.805	5.210	321	749
Optimistisk	0	2.234	4.150	194	453

Kilde: Skatteministeriets beregninger udarbejdet på baggrund af Forebyggelseskommissionens antagelser om elasticiteter.

Ændring i det offentlige provenu

En øget afgift på tobak medfører, at det offentlige provenu pr. solgt cigaret stiger. Såfremt borgernes adfærd er uændret, vil afgiftsstigningen således medføre en forøgelse af provenuet proportionalt med afgiftsændringen. Denne stigning i bruttoprovenuet formindskes dog af borgernes ændrede adfærd. Først og fremmest vil afgiftsstigningen, som beskrevet ovenfor, betyde, at danskerne forbruger mindre tobak. Derudover vil en afgiftsstigning foranledige danske borgere til at købe mere tobak i udlandet. Der er en række omkostninger forbundet herved. Grænsehandel fører til en gevinst for de borgere, der vælger at købe tobak i udlandet pga. af forskellen i den danske og udenlandske pris. Det er dog ikke en gevinst for samfundet, da det fører til et provenutab for det offentlige, som rammer alle borgere. Der er således et fordelingsaspekt ved øget grænsehandel, idet den øgede handel kommer de borgere, der benytter sig af det, til gode, imens de resterende borgere rammes af afgiftsændringen. Det vil typisk være borgere, der bor nær grænsen og har transportmuligheder, der drager nytte af grænsehandelen.

Grænsehandel har derudover den effekt, at forbruget af tobak forbliver højere end i en situation, hvor grænsehandel ikke var mulig, idet en del af forbruget opretholdes ved køb af billigere cigaretter i eksempelvis Tyskland. Det betyder, at sundhedseffekterne ved afgiftsstigningen bliver tilsvarende mindre. Ved meget store afgiftsforhøjelser viser erfaringerne fra Storbritannien og Norge, at problemerne med grænsehandel og illegal handel kan få et ganske betydeligt omfang, og der kan endda opstå den situation, at grænsehandel og indsmugling bliver så organiseret, at det samlede forbrug i samfundet øges, jf. boks 5.5.

Ændringen i provenuet som følge af disse adfærdsændringer blandt danskerne er angivet i linie (2) i tabel 5.12 og 5.13. Herudover medfører afgiftsstigningen, at udlændinge vil købe mindre tobak i Danmark. Virkningen på det offentlige provenu heraf er angivet i linie (3).

Mindre forhøjelser af afgifterne på tobak vil medføre et betydeligt ekstra provenu for det offentlige, selv når virkningerne af borgernes ændrede adfærd medregnes, jf. linie (4) i tabel 5.12.

Ved en afgiftsstigning, der øger prisen til 51 kr. pr. pakke, er der derimod stor usikkerhed om ændringen i det offentlige nettoprovenu, jf. tabel 5.13. Således er ændringen i provenuet beregnet til en gevinst på knapt 800 mio. kr. i det forventede scenarie, mens der i det optimistiske scenarie vil opstå et provenutab på knapt 1 mia. kr. Årsagen til, at det offentlige risikerer en nedgang i provenuet, er, at meget store afgiftsforhøjelser medfører en markant nedgang i forbruget af tobak samt en betydelig stigning i grænsehandlen. En afgiftsforhøjelse, der øger prisen til 148 kr., vil derfor i alle scenarier medføre et meget stort provenutab for det offentlige, da det afgiftspligtige salg reduceres markant.

Tabel 5.12 – Ændring i nettoprovenu ved en elasticitet anvendt i det forventede scenarie, mio. kr.

Mio. kr.	Dansk gennemsnitlig pris efter afgiftsændring, kr. pr. pakke cigaretter						
	32	34	36	43	51	58	148 ¹⁾
(1) Bruttoprovenugevinst	801	1.601	2.401	4.940	8.007	10.612	44.777
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	264	581	1.063	3.016	6.560	8.861	45.439
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	173	409	441	541	663	766	2.118
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	363	612	899	1.383	785	985	-2.779

Kilde: Skatteministeriets beregninger udarbejdet på baggrund af Forebyggelseskommissionens antagelser om elasticiteter. 1) En prisstigning til 148 kr. ligger langt ud over hvad der giver mening at regne på, hvorfor de oplyste konsekvenser kun kan opfattes som meget løse skøn. Teknisk er der forudsat et forbrug af tobak svarende til en situation, hvor prisen på afgiftspligtige cigaretter koster 75 kr.

Tabel 5.13 – Ændring i nettoprovenu ved en afgiftsforhøjelse på 100 pct. i begge scenarier, mio. kr.

Mio. kr.	Scenarie	
	Forventet	Optimistisk
(1) Bruttoprovenugevinst	8.007	8.007
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	6.560	8.316
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	663	663
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	785	-973

Kilde: Skatteministeriets beregninger udarbejdet på baggrund af Forebyggelseskommissionens antagelser om elasticiteter.

Boks 5.5 – Høje afgifter – erfaringer fra udlandet

Flere af Danmarks omkringliggende lande har haft erfaringer med betydelige afgifter på tobak. Således har både Sverige, Tyskland, Storbritannien og Norge højere afgifter på cigaretter end Danmark. Prisen på en 20 stk. pakke er i Storbritannien og Norge ca. 60 kr.

Boks 5.5 – Høje afgifter – erfaringer fra udlandet (fortsat)

Erfaringerne fra Storbritannien viser, at grænsehandel og smugling af cigaretter er steget fra at udgøre omkring 6 pct. i 1997 af det engelske forbrug af cigaretter til i 2001 at udgøre hele 27 pct., heraf udgør smugling 21 pct. og grænsehandel 6 pct. For røgtobak skete der en stigning fra 6 pct. i 1992 til 74 pct. i 2001 af det samlede forbrug af røgtobak. "HM Revenue & Customs" introducerede i 2000 en strategi for at imødegå den stigende smugling "Tackling Tobacco Smuggling", der bl.a. indebærer, at der blev afsat 209 mio. pund for at imødegå den voksende smugling og grænsehandel. Efter denne betydelige – og iflg. HM Customs and Excise succesfulde – indsats blev der i March 2006 lanceret en opfølgning "New responses to new challenges: Reinforcing the Tackling Tobacco Smuggling Strategy". I den seneste strategi viser opgørelserne, at grænsehandelen og smugling af cigaretter er stabiliseret på omkring 25 procent af forbruget i 2002 og 2003, heraf udgjorde smugling omkring 15 pct. og grænsehandel 10 pct. For røgtobak er andelen stabiliseret omkring 70 procent.

Den stigende smugling og grænsehandel af cigaretter og røgtobak har ført til, at den engelske stat hvert år mister et provenu på omkring 4,1 mia. pund, som skal ses i sammenhæng med, at statens indtægter fra cigaretter og røgtobak udgør knap 8 mia. pund, dvs. at provenutabet udgør godt 1/3 af det potentielle provenu.

Erfaringerne fra Norge viser i nogen grad samme tendens som i det engelske eksempel. I Norge skønnes det således, at 29 pct. af forbruget af cigaretter og rulletobak i gennemsnit i perioden 1998-2002 kommer fra grænsehandel og illegal handel. Grænsehandelen i Danmark udgør 5 pct., i Sverige 12 pct. og det øvrige udland 10 pct., mens organiseret smugling står for 2 pct. Smuglingen i Norge har således tilsyneladende ikke nået nær samme omfang som i England, hvilket formentlig i nogen grad kan tilskrives, at Norge ikke er medlem af EU, og at distributionen formentligt er mere omkostningsfuld.

I Norge har man endvidere udviklet en empirisk baseret simulationsmodel for bedre at kunne vurdere konsekvenserne af afgifter på grænsehandelsudsatte varer. For tobak indikerer modellen, at effekten af meget høje afgifter kan være, at det totale forbrug af cigaretter stiger, selvom det afgiftspligtige salg reduceres kraftigt. Forklaringen i det større forbrug ligger i en øget grænsehandel og smugling af cigaretter. Resultatet forudsætter dog, at priserne på de indsmuglede og grænsehandlede er væsentligt lavere end de afgiftsbelagte. Dette er der dog også belæg for fra England, hvor prisen på smuglet tobak kan være mindre end halvdelen af prisen på tobak, der sælges legalt.

Smugling og grænsehandel af betydeligt omfang er imidlertid ikke kun et problem i lande med meget høje afgifter. I Tyskland, hvor gennemsnitsprisen på 20 cigaretter er 33,78 kr. udgør andelen af grænsehandlede og smuglede cigaretter omkring 20 procent af forbruget af cigaretter. Det er her værd at bemærke, at der er store geografiske forskelle i andelen af grænsehandlede og smuglede cigaretter, idet andelen i de delstater, der ligger forholdsvis tæt på Polen, udgør omkring 50 pct.

Tilsvarende scenarier for så vidt angår grænsehandel og smugling vil være mulige i Danmark, hvis afgiften blev sat væsentligt op bl.a. pga. Danmarks medlemskab af EU, der giver færre restriktioner end Norge mht. grænsehandel. Hertil kommer, at Tyskland og Polen ligger tæt på Danmark, så adgangen til billigere tobak vil være forholdsvis nem, som det er tilfældet i det nordøstlige Tyskland. Allerede ved det gældende danske afgiftsniveau forekommer der herudover også indsmugling af illegale cigaretter, således blev der i december 2008 beslaglagt 9,8 mio. falske Prince, der var skjult i en container. Afgifter og moms af de beslaglagte cigaretter udgør ca. 12,4 mio. kr.

Boks 5.5 – Høje afgifter – erfaringer fra udlandet (fortsat)

For såvel danskernes grænsehandel som danskernes illegale handel kan der tænkes "ketchup-effekter". "Ketchup-effekten" er kendetegnet ved et pludseligt boom i fx grænsehandel med tobaksvarer. Men det er ikke muligt at vide, hvornår og på hvilket afgiftsniveau "ketchup-effekten" indtræder. "Ketchup-effekten" er endvidere irreversibel, da den er kendetegnet ved, at det tabte provenu som følge af grænsehandlen ikke kan genvindes ved den gamle afgiftssats.

Kilder:

- 1) WHO (2002): Report on Tobacco taxation in the United Kingdom, www.who.int/tobacco/training/success_stories/en/best_practices_united_kingdom_taxation.pdf
- 2) HM Customs and Excise (2000): "Tackling Tobacco smuggling", www.hmce.gov.uk.
- 3) HM Customs and Excise (2006): New responses to new challenges: Reinforcing the Tackling Tobacco Smuggling Strategy, www.hmce.gov.uk.
- 4) Tobaksindustrien i England, <http://www.the-tma.org.uk/>
- 5) Folkesundhedsrapporten, Danmark 2007, Statens Institut for Folkesundhed.
- 6) Rapport fra Grænsehandelsudvalget (2003): "Særafgifter og grænsehandel", NOU 2003:17. www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/NOUer/2003/NOU-2003-17.

Sundhedseffekter

Nedenfor er stigning i forventet levetid for en 0-årig person, som fødes efter afgiftsforhøjelsen, opgjort. Disse personer vil være påvirket af afgiftsforhøjelsen igennem hele livet, herunder som ung. Som det fremgik af afsnit 2, er unges tobaksforbrug mere prisfølsomt end ældres, da prisniveauet har stor betydning for de unges beslutning om at begynde eller ophøre med at ryge. For at tage højde for dette, arbejdes der med forskellige priselasticiteter for forskellige aldersgrupper. Den relative forskel mellem de enkelte aldersgruppers elasticiteter er baseret på et studie af Harris og Chan (1999)⁴³ og benyttes begge scenarier. Den faktiske størrelse af priselasticiteterne i de enkelte aldersgrupper bestemmes således, at det samlede forbrug har en prisfølsomhed svarende til de overordnede elasticiteter som opgjort i tabel 5.14.

Tabel 5.14 – Aldersfordelte priselasticiteter for forbruget af tobak der er anvendt i beregningerne af sundhedsgevinster

	Scenarier	
	Forventet	Optimistisk
Overordnet priselasticitet for tobaksforbruget	-0,12	-0,40
Aldersbetinget elasticitet		
Under 18 år	-0,29	-1
18-20 år	-0,22	-0,77
21-23 år	-0,18	-0,64
24-26 år	-0,19	-0,65
27-29 år	-0,09	-0,33
Over 29 år	-0,09	-0,32

Anm.: Antagelserne om de aldersbetingede elasticiteter er baseret på Harris og Chan (1999)⁴³. I beregningerne benyttes en yderligere op-splitning på prævalenselasticitet og betinget mængdeelasticitet, således at det afspejles, at unges beslutning om at ryge eller ej er særlig prisfølsom.

Den store prisfølsomhed blandt unge betyder, at der kan opnås markante levetidsgevinster for 0-årige der påvirkes af afgiftsstigningen i gennem hele livet. Det er beregnet, at en stigning i tobaksafgifterne på 100 pct. vil betyde, at levetiden for en 0-årig vil stige med 0,27 år i det forventede scenarium og 0,92 år i det optimistiske scenarium *jf. tabel 5.15*.

Tabel 5.15 viser ligeledes de tilsvarende levetidseffekter for afgiftsforhøjelser på hhv. 30, 62 og 133 pct. Ved afgiftsforhøjelser på under 30 pct. gælder det, at levetidsgevinsterne er tilsvarende mindre og derved forholdsvist begrænsede, selv for en 0-årig der påvirkes af afgiftsforhøjelsen igennem hele livet. På grund af den betydelige usikkerhed omkring virkningerne på forbruget ved en afgiftsstigning, der øger prisen til 148 kr., er det kommissionens vurdering, at grundlaget er for spinkelt til at kunne beregne sundhedseffekterne.

Tabel 5.15 – Effekt på forventet levetid for 0-årig ved afgiftsændring, opgjort i år

Afgiftsændring	Gennemsnitlig pris, cigaretter	Scenarie	
		Forventet	Optimistisk
Pct.	Kr. pr. 20 stk.		
30	36	0,08	0,27
62	43	0,17	0,58
100	51	0,27	0,92
133	58	0,36	1,21

Anm.: Beregningerne antager, at den relative pris på tobak efter afgiftsændringen fastholdes i årene fremover. Det er beskrevet i bilag 3, hvordan beregningerne teknisk er udført.

Middellevetid og antal vundne leveår

Ovenstående beregninger af levetidsgevinsten er baseret på en 0-årig, der påvirkes af afgiftsforhøjelsen hele sit liv. For personer, der allerede har røget en del af deres liv, vil levetidseffekten være mindre. Dels fordi effekten for de enkelte, der holder op med at ryge, vil være mindre pga. af de skadelige effekter, rygning allerede har forvoldt, dels fordi voksnes rygeadfærd er markant mindre prisfølsom. Afgiftsforhøjelser er derfor mere effektive til at forhindre unge i at begynde med at ryge end til at få nuværende rygere til at holde op med at ryge.

Tabel 11 viser den beregnede effekt på middellevetiden for hele befolkningen efter 10 år med afgiftsforhøjelsen. Ved en afgiftsstigning på 100 pct. vil der kunne opnås en stigning i middellevetiden efter 10 år på mellem 0,06 år og 0,21 år. En afgiftsforhøjelse på 30 pct. vil selv i det optimistiske scenarie forlænge middellevetiden efter 10 år med mindre end 1 måned.

Tabel 5.16 – Effekt på middellevetid 10 år efter forhøjelse af tobaksafgifterne

Afgiftsændring	Gennemsnitlig pris, cigaretter	Scenarie	
		Forventet	Optimistisk
Pct.	Kr. pr. 20 stk.		
30	36	0,02	0,06
62	43	0,04	0,13
100	51	0,06	0,21
133	58	0,08	0,28

Med udgangspunkt i de forudsætninger, der ligger bag beregningen af middellevetiden for hele befolkningen, er det i tabel 5.17 opgjort, hvor mange vundne leveår de forskellige afgiftsstigninger kan forventes at medføre de næste 10 år. Fx vil der kunne vindes mellem ca. 11.000 og ca. 37.000 leveår de næste 10 år ved en forhøjelse af tobaksafgifterne med 100 pct. Selvom levetidsgevinsterne er størst for personer, der påvirkes af afgiftsforhøjelser igennem hele livet, er der alligevel et betydeligt antal leveår at vinde allerede de første 10 år.

Tabel 5.17 – Antal vundne leveår de første 10 år efter forhøjelse af tobaksafgifterne

Afgiftsændring	Gennemsnitlig pris, cigaretter	Scenarie	
		Forventet	Optimistisk
Pct.	Kr. pr. 20 stk.		
30	36	3.162	10.962
62	43	6.829	23.491
100	51	10.992	37.467
133	58	14.611	49.397

Økonomiske og sundhedsmæssige effekter på målgrupper

En øget afgift på tobak rammer ikke alle grupper i samfundet økonomisk i samme omfang. Som det fremgår af nedenstående tabel, anvender rygere i lavindkomstgrupper en større del af deres samlede forbrug på tobak. Det betyder, at rygere i disse grupper alt andet lige har et større økonomisk incitament til at ændre deres rygeadfærd sammenlignet med rygere i højere indkomstgrupper, da afgiftsændringen for nogle vil udgøre en betydelig økonomisk byrde, idet rådighedsbeløbet reduceres.

Tabel 5.18 – Husstandenes tobaksforbrug i pct. af det samlede forbrug, fordelt efter husstandsindkomst, 2004-2006.

	Alle indkomst-grupper	Under 150.000 kr.	150.000 - 299.999 kr.	300.000 - 499.999 kr.	500.000 - 799.999 kr.	800.000 kr. og derover
Forbrug i alt, kr.	272.977	120.864	166.631	243.512	342.253	462.485
Forbrug af tobak, kr.	3.739	2.963	3.029	4.106	4.509	3.667
Forbrug af tobak ift. samlet forbrug, pct.	1,37	2,45	1,82	1,69	1,32	0,79
Antal voksne personer i husstanden	1,6	1,1	1,2	1,6	2	2,2
Forbrug af tobak pr. voksen, kr.	2.337	2.694	2.524	2.566	2.255	1.667

Kilde: Danmarks Statistik (2008): Forbrugsundersøgelsen 2004-2006, Danmarks Statistik.

Anm.: Forbrug af tobak omfatter cigaretter og andre tobaksvarer, men er ekskl. cigarer og cerutter. Bemærk at opgørelsen omfatter både rygere og ikke-rygere.

Tabel 5.18 viser endvidere, at personer i en husstand med en lille husstandsindkomst bruger flere penge på tobak end personer i en husstand med en høj indkomst.

Når antallet af rygere opgøres i forhold til uddannelseslængde, tegner der sig et lignende billede. Mens kun 18,3 pct. af danskernes med en lang uddannelse ryger dagligt, er det tilfældet for 31,4 pct. med ingen uddannelse efter grunduddannelse. Som det fremgår af *tabel 5.19*, er en klar sammenhæng mellem uddannelseslængde og antallet af dagligrygere.

Tabel 5.19 – Andel af befolkningen der ryger dagligt fordelt på uddannelseslængde.

Uddannelseslængde	Andel der ryger dagligt, pct.
Ingen uddannelse efter grunduddannelse	31,4
Grundlæggende erhvervsuddannelse	24,2
Højere uddannelse af kort varighed (under 3 år)	23,0
Højere uddannelse af lang varighed (over 4 år)	18,3

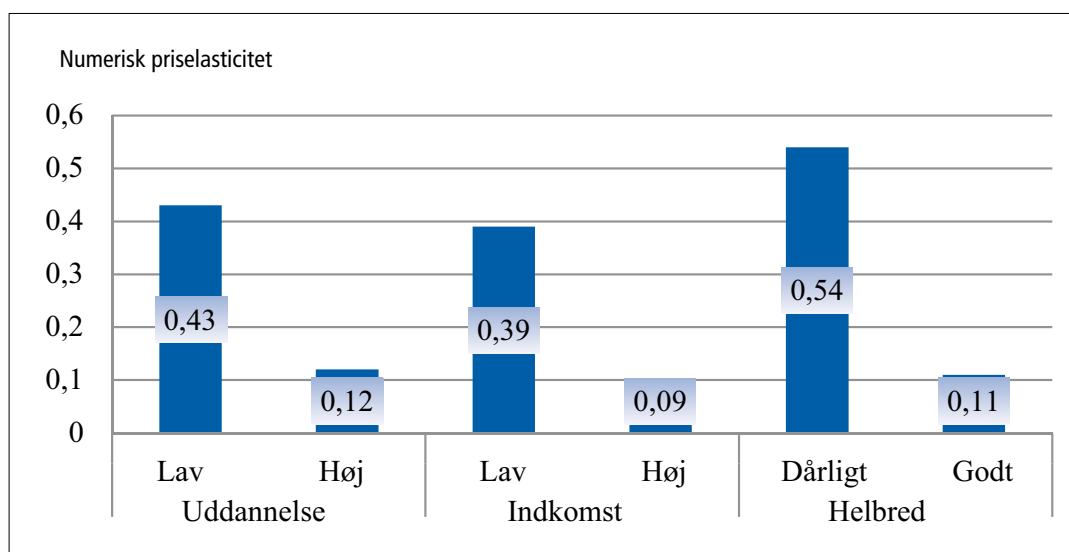
Kilde: Sundhedsstyrelsen (2008): Monitorering af danskernes rygevaner 2008. Sundhedsstyrelsen.

Dette taler for, at en øget tobaksafgift vil ramme lavindkomstgrupper samt personer med en kort uddannelse hårdest økonomisk. Hvordan sundhedseffekterne rammer forskellige målgrupper, afhænger af de enkelte gruppers prisfølsomhed. Som nævnt i afsnit 2 viser litteraturen, at personer i de socialt svagere stillede befolkningsgrupper, hvad enten dette defineres ud fra indkomst eller uddannelse, udviser den mest prisfølsomme adfærd.

Fx har Gruber m.fl. (2003) gennemført en undersøgelse baseret på canadiske data, hvor deltagerne opdeles i fire indkomstkvarter, dels efter nuværende indkomst og dels ud fra et mere langsigtet indkomstbegreb⁴⁴. Resultaterne viser, at der er statistisk signifikant forskel på prisfølsomheden mellem de forskellige grupper. Deltagere i den laveste indkomstkvarter havde priselasticiteter på næsten -1 , deltagere i gruppen med de næstlaveste indkomster havde en elasticitet fra $-0,45$ til $-0,73$ afhængigt af hvilket indkomstbegreb, der anvendes. Respondenter i de to øvre indkomstkvarter havde (numerisk) lavere priselasticiteter, og der var endvidere ikke statistisk signifikante forskelle mellem disse to grupper.

DeCicca og McLeod (2007) finder lignende resultater på amerikanske data⁴⁵. Personer med lav indkomst (uddannelse) har en ca. 4 gange større priselasticitet end personer med en høj indkomst (uddannelse). De finder også, at personer med et dårligt selvrapporteret helbred er markant mere prisfølsomme end personer med et godt selvrapporteret helbred, jf. figur 5.3.

Figur 5.3 – Priselasticiteter fordelt på målgrupper



Kilde: DeCicca P, McLeod L (2008): Cigarette taxes and older adult smoking: Evidence from recent large tax increases. J Health Econ. 2008 Jul; 27 (4): 918-29

Litteraturen peger således på, at de største sundhedsmæssige gevinster ved en højere afgift på tobak vil forekomme blandt personer med en lav indkomst og en kort uddannelse. Det er samtidig i disse befolkningsgrupper, at den største andel af rygere findes.

Omkostningseffektivitet

En af barriererne for at gennemføre forebyggende interventioner er, at omkostningerne skal betales nu, mens gevinsten kommer længere ude i fremtiden. For den enkelte person, der stopper med at ryge eller reducerer sit forbrug, vil levetidsgevinsten blive bygget op år for år over den resterende (forlængede) levetid via en formindsket risiko for at dø ved hvert alderstrin. En måde at håndtere denne uoverensstemmelse imellem gevinster og omkostninger er at diskontere både gevinster og omkostninger. I nedenstående tabel 5.20 er stigningen i forventet levetid for en 0-årig samt omkostningerne ved forskellige afgiftsforhøjelser derfor diskonteret med 2 pct. årligt. Det fremgår, at levetidsgevinsten, når denne diskonteres, er omkring 4 gange mindre end de udiskonterede gevinster (sammenligning med tabel 5.17). Således er den diskonterede stigning i forventet levetid for en 0-årig i det forventede scenarium på 0,06 år og 0,21 år i det optimistiske scenarium ved en afgiftsforhøjelse på 100 pct.

Som beskrevet i afsnit 3 er der ingen direkte offentlige omkostninger ved en forhøjelse af de nuværende afgifter på tobak. Derfor er interventionsomkostningerne pr. person lig med 0. Interventionsomkostningerne ved at forlænge den forventede levetid for en 0-årig er derfor 0 i alle scenarier.

Tabel 5.20 – Stigning i forventet middellevetid ved forhøjelse af afgifterne på tobak

Scenarie	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct., opgjort i år		
- Ny gennemsnitlig pris på 36 kr.	0,02	0,06
- Ny gennemsnitlig pris på 43 kr.	0,04	0,13
- Ny gennemsnitlig pris på 51 kr.	0,06	0,21
- Ny gennemsnitlig pris på 58 kr.	0,08	0,28

Konklusion

En forhøjelse af afgiften på tobak vil - afhængig af ændringens størrelse og den antagne priselasticitet – reducere forbruget. Sættes afgiften markant op, øges risikoen for omfattende grænsehandel og illegal handel, hvorfor der er en øvre grænse for, hvor højt den bør sættes op.

Kommissionens analyse viser, at en fordobling af de nuværende afgifter svarende til en gennemsnitlig pris på ca. 50 kr. for 20 cigaretter i det forventede scenarie vil reducere det samlede tobaksforbrug med omkring 8 pct. med en markant positiv sundhedseffekt til følge.

En 8 pct. reduktion i det samlede tobaksforbrug kan beregnes til at svare til, at ca. 28.000 rygere stopper med at ryge og 37.000 går fra at være stor- til at være smårygere. En sådan reduktion i det samlede tobaksforbrug betyder, at den samlede befolkningen vinder over 10.000 leveår over de næste 10 år, og at middellevetiden vil være ca. 0,06 år længere om 10 år, hvilket er mindre end en måned.

Den enkelte, der holder op med at ryge eller nedsætter sit forbrug, vil opleve en markant

stigning i forventet levetid. Fx kan en kvindelig storryger, som stopper som 30-årig, begrænse tabet i middellevetid med ca. 8 år, hvis hun aldrig begynder at ryge igen.

Foruden gevinsten ved, at rygere holder op med at ryge eller reducerer forbruget, er der sundhedsgevinsterne ved, at færre udsættes for passiv rygning. Disse er ikke opgjort, men vil skulle lægges oveni i overnævnte levetidsgevinster.

Afgiftsstigninger på tobak rammer alle rygere på tværs af indkomstgrupper, men slår særligt igennem overfor lavindkomstgrupper. Det kan derfor forventes, at forbedringer i sundhed særligt vil slå igennem i disse grupper. Det er samtidig lavindkomstgrupperne, som det er vanskeligt at få til at ændre rygeadfærd ved hjælp af fx informationsindsatser.

Derudover er unge særligt følsomme over for stigninger i afgiften på tobak. Derfor vil øgede tobaksafgifter være særligt effektivt i forhold at påvirke unges beslutning om at begynde eller ophøre med at ryge. Dette har stor betydning for middellevetiden på sigt, da en kvinde der aldrig har røget, i gennemsnit vil leve ca. 10 år længere end en kvindelig storryger.

En stigning i tobaksprisen til i gennemsnit ca. 50 kr. for en pakke cigaretter betyder, at en gennemsnitlig 0-årig der lever med det nye afgiftsniveau gennem hele livet, vil kunne forvente en stigning i levetid på omkring 0,3 år.

Med en fordobling af afgiften vil ca. 1/3 af det samlede forbrug bestå af cigaretter købt i udlandet til en lavere pris end i Danmark. Samtidig vil et så relativt højt afgiftsniveau øge risikoen for stigende illegalt salg af cigaretter. Det bemærkes i den forbindelse, at det er vanskeligt at estimere omfanget af grænsehandel og illegal handel ved en afgiftsforøgelse i denne størrelsesorden.

Ændringer i tobaksafgiften påvirker statens provenu. Ved en fordobling af afgiften svarende til en gennemsnitlig pris på ca. 50 kr. er der ifølge kommissionens beregninger betydelig usikkerhed omkring virkningen på statens provenu, som skønnes at ændres med mellem -973 og 785 mio. kr. afhængigt af den anvendte elasticitet.

Tabel 5.21 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger ved en afgiftsstigning på 100 pct.

Scenarie	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter		
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,27	0,92
Stigning i middellevetid for hele befolkningen efter 10 år – i år	0,06	0,21
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	10.992	37.467
Omkostninger		
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr.	0	0
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	0	0
Provenuændring – i mio. kr.	785	-973
Diskonterede effekter og omkostninger		
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0,06	0,21

5.2.2 Øget afgift på alkohol

Analysen har til formål at undersøge konsekvenserne af en øget afgift på øl, vin og spiritus, som allerede i dag er afgiftsbelagt. Analysen belyser konsekvenserne af 5 forskellige niveauer af en eventuel afgiftsstigning på alkohol fra en afgiftsstigning på 10 pct. til en stigning, der vil medføre et prisniveau svarende til det norske¹.

Øl, vin og spiritus er allerede i dag afgiftsbelagt. Afgiften på øl er 50,90 kr. pr. liter ren alkohol, svarende til 77 øre pr. 33 cl almindelig pilsnerstyrke (4,6 pct. vol.). Denne sats trådte i kraft den 9. januar 2005, hvor afgiften blev sat ned svarende til ca. 14 øre inklusive moms pr. alm. pilsnerøl.

EU-reglerne indebærer, at lande, der ikke selv producerer vin i større omfang, ikke må have højere afgift på vin end på øl. Da Danmark stort set ikke er et vinproducerende land, skal lavere afgifter på øl samtidig følges op af tilsvarende lavere afgifter på vin. Denne regel overholder Danmark ved at have stort set samme afgift pr. liter ren alkohol i øl og vin. For almindelig vin med 12-12,5 pct. alkohol er afgiften således 49,12-51,17 kr. pr. liter ren alkohol, mens afgiften for øl er på 50,90 kr. pr. liter ren alkohol. Fra 1. juni 2005 skal der betales tillægsafgift for alkoholsodavand, som udgør 7,25 kr. pr. liter for et alkoholindhold mellem 1,2-10 pct. og 14,75 kr. liter ved højere alkoholindhold.

Den gældende afgiftssats for spiritus er 150 kr. pr. liter ren alkohol, svarende til 42 kr. pr. 70 cl flaske i drikkestyrke 40 pct. vol.

Der er således under hensyntagen til EU-reglerne mulighed for at øge afgiften for øl, vin og spiritus med det formål at reducere forbruget.

Evidens

Økonomisk teori tilsiger, at i en situation, hvor borgerne har kendskab til al eksisterende information om alkohols helbredsmæssige og vanedannende effekter og selv bærer alle omkostninger og effekter, er der ikke noget belæg for, at staten søger at regulere alkoholforbruget igennem fx afgifter. For så vidt at et alkoholstorforbrug ikke effektivt kan afhjælpes via en øget informationsindsats, vil informationsproblemerne og den vanedannende effekt kunne begrunde anvendelse af alkoholafgifter.

Fx viser undersøgelser, at unge ikke kender det fulde omfang af gevinsterne eller omkostningerne ved at drikke alkohol, før deres omgivelser gør dem opmærksomme på dette, og derved skaber præferencer for produktet. Idet alkohol er en integreret del af den sociale kultur i vesten, vil der være en tendens til, at omkostningerne undervurderes, idet alkoholindtag er en del af dagligdagen og en del af den kontekst, hvori personer omgås hinanden.

Alkoholforbruget starter ofte i en tidlig alder, hvor børn og unges prisfølsomhed samtidig er høj. Muligheden for at påvirke alkoholforbrug og -vaner via en afgiftsstigning er derfor mest gunstig, når denne gruppe er ung, da gruppen bliver sværere at påvirke efter længere tids forbrug af alkohol⁴⁶.

L. la Cour og A. Milhøj har gennemført studier af afgiftsændringer, hvor indkomstelasticiteten undlades og der i stedet ses på substituteffekten imellem vin, spiritus og øl⁴⁷. Her fremgår det, at en afgiftsændring, hvor pris på spiritus hovedsageligt vil stige, vil medføre en betydelig ned-

i Kommissionens analyse tager udgangspunkt i afgiftsniveauet pr. 1. januar 2009

gang i forbruget af dette til fordel for en substitution hovedsageligt med øl. I alle deres scenarier er øl den vare, hvor der forekommer den mindste prisfølsomhed blandt de tre produkter.

Usikkerhed

På baggrund af ovenstående gennemgang antages der i det forventede scenarie en priselasticiteten på forbruget svarende til Skatteministeriets normale antagelse. I det optimistiske scenarie antages en priselasticitet med grundlag i den internationale litteratur baseret på Gallets (2002)⁴⁸ metaundersøgelse, som giver et median estimat på baggrund af 132 undersøgelser.

Der anvendes samtidig en lavere elasticitet i det forsigtige scenarie. Baggrunden herfor er, at en samtidig forhøjelse af afgifterne på øl, vin og spiritus vil forbrugerne ikke have samme mulighed for at substituere fra en type alkohol til en anden type alkohol, som i en situation, hvor kun en enkelt afgift forhøjes. Idet de fleste studier af prisfølsomheden på alkohol betragter efterspørgslen efter de enkelte typer alkohol separat, vil disse estimater formentligt overvurdere prisfølsomheden når alle afgifter forhøjes samtidigt. Herudover må en samtidig forøgelse formodes at give større tilskyndelse til grænsehandel end hvis en enkelt afgift øges. Dette kan tale for anvendelse af lavere elasticitet end Skatteministeriets.

Tabel 5.22 – Anvendte priselasticiteter for forbruget af alkohol

	Scenarier		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Priselasticitet for øl	-0,1	-0,2	-0,35
Priselasticitet for vin	-0,13	-0,25	-0,7
Priselasticitet for spiritus	-0,15	-0,3	-0,7

Omkostninger ved en afgiftsstigning

Direkte offentlige omkostninger

Skatteministeriet vurderer, at de administrative omkostninger ved alkoholafgifter er uafhængige af afgiftsniveauet. Således vil en forøgelse af afgifterne på alkohol ikke medføre yderligere administrative omkostninger. Ved store stigninger i afgifterne kan det dog være nødvendigt at afsætte yderligere ressourcer til bekæmpelse af smugleri og illegal handel. Da det ikke er muligt at vurdere omfanget af sådanne omkostninger, samt ved hvilket afgiftsniveau de bliver nødvendige, er omkostningerne ikke medtaget i opgørelsen.

Omkostninger for erhvervene

Alkohol er allerede afgiftsbelagt. Det vurderes derfor, at en stigning i afgiften ikke vil medføre nævneværdige ændringer i erhvervenes omkostninger.

Ændringer i det offentliges provenu

En øget afgift på alkohol vil øge den relative pris på alkohol, hvilket forventeligt fører til, at borgerne ændrer deres forbrugssammensætning. Dette har som direkte konsekvens, at det offentliges provenu ændres. På nuværende tidspunkt er forskellige typer af alkohol afgiftsbelagt forskelligt. Overordnet kan afgiftsbelægningen inddeles i afgifter på hhv. øl, vin og spiritus. I det følgende gennemgås provenuændringerne ved en ændring i afgiften på de tre typer af alkohol særskilt. Hvert afsnit indledes med en beskrivelse af udviklingen i priserne og forbruget af den pågældende type alkohol. Det skal understreges, at usikkerheden omkring beregningerne bliver større jo større forhøjelser af afgiften, der betragtes. Særligt virkningerne af afgiftsforhøjelser, der øger priserne i Danmark til norsk prisniveau, er behæftet med betydelig usikkerhed.

Ændringer i det offentlige provenu ved forhøjelse af ølafgiften

Priserne på øl er siden 1984 steget 30 pct. mindre end priserne på andre forbrugsvarer, særligt siden 1990'erne har stigningen i priserne på øl været mindre. Det har betydet, at den tid, man behøver at arbejde for at kunne købe en given mængde øl, kun er godt 40 pct. af, hvad den var for 25 år siden, jf. figur 5.4.

Boks 5.6 – Udviklingen i afgiftssatserne for øl.

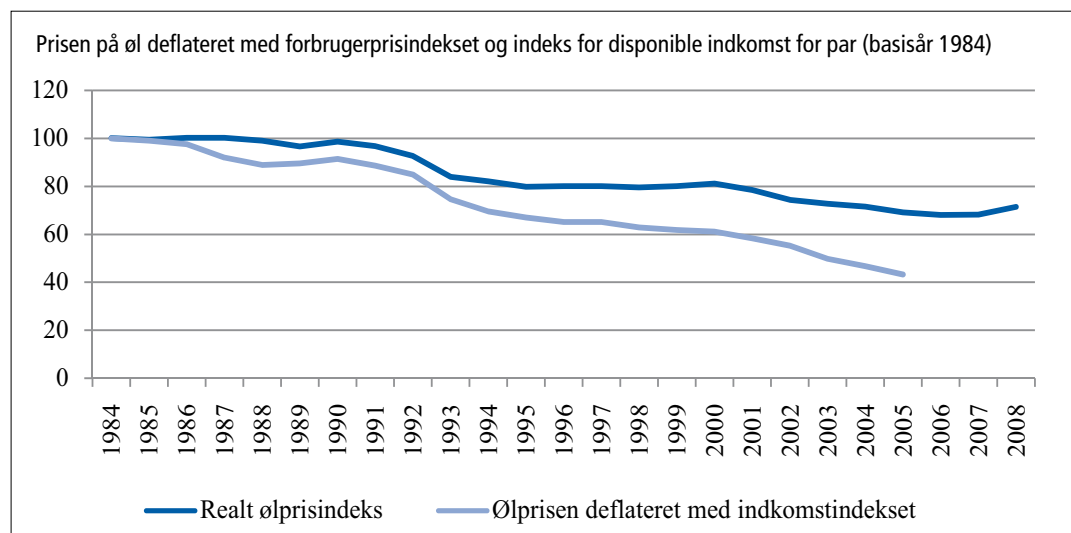
Afgiften på øl er stykbaseret. Nedenfor er angivet niveauet for afgiften på øl siden 1997.

Maj 1997 – september 2004: 89 øre pr. 33 cl. 4,6 pct. vol., svarende til 268,50 kr. pr. hektoliter

Oktober 2004 – januar 2005: 89 øre pr. 33 cl. 4,6 pct. vol., svarende til 58,40 kr. pr. liter ren alkohol

Januar 2005 – 77 øre pr. 33 cl. 4,6 pct. vol., svarende til 50,90 kr. pr. liter ren alkohol

Figur 5.4 – Udviklingen i ølpriserne siden 1984

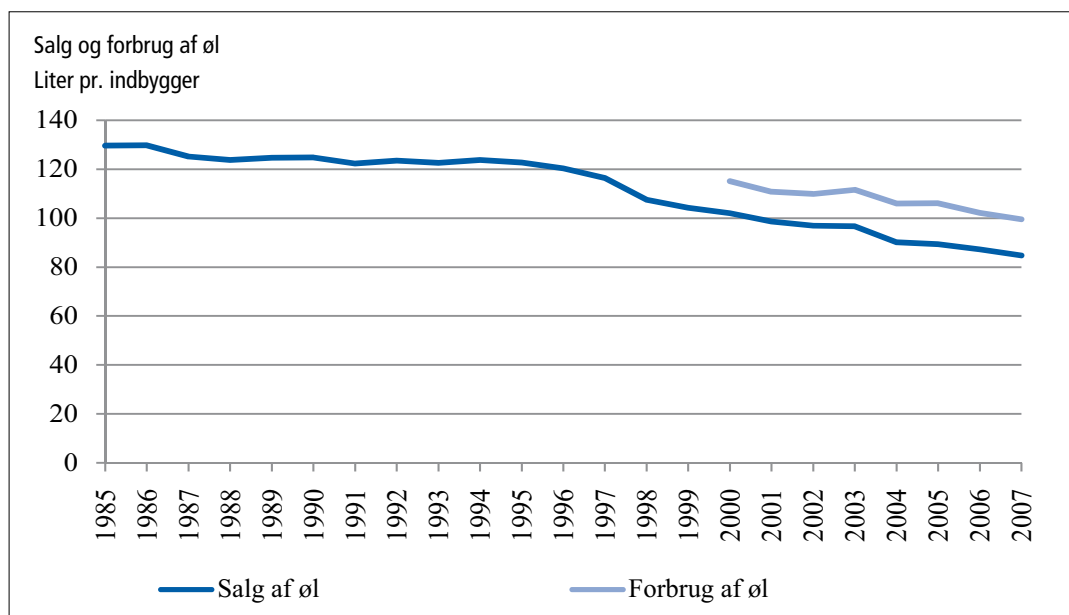


Kilde: Forbrugerprisindekset er fra Danmarks Statistiks "Prisstatistik" og indkomststatistikken er fra Danmarks Statistik "Indkomster og Formue" samt Danmarks Statistiks "Indkomster" og Skatteministeriets egne beregninger.

Anm.: Prisen på varer stiger generelt mindre end prisen på serviceydelser som følge af relativt højere produktivitetsvækst inden for varefremstillende erhverv. Det indebærer en generel nedadgående trend, når varepriser deflateres med et samlet prisindeks for både varer og tjenester.

Det afgiftspligtige salg af øl er faldet fra knapt 130 liter pr. indbygger i 1985 til ca. 85 liter pr. indbygger i 2007. Opgørelser over omfanget af grænsehandel foreligger kun fra 2000, og disse viser en stigende tendens. Stigningen i grænsehandelen er dog mindre end faldet i det afgiftspligtige salg, således er forbruget af øl trods faldende relative priser faldet over de senere år, jf. figur 5.5.

Figur 5.5 – Udvikling i mængde pr. indbygger for øl fra 1985 til 2007



Kilde: Danmarks Statistik

Anm.: Forbrug af øl udgør salg af afgiftspligtigt øl tillagt Skatteministeriets skøn over nettogrænsehandlen.

I det følgende beskrives virkningerne af forøgelser af afgifterne på øl med 10, 20, 30, 100 og godt 600 pct. Det svarer til, at prisen på en alm. pilsner øl stiger med mellem 10 øre og knap 6 kr. fra en gennemsnitlig pris på 3,60 kr. En stigning i prisen på ca. 6 kr. vil betyde, at det danske prisniveau bliver tilsvarende det norske prisniveau.

I beregningerne er det antaget, at ølforbrugets egenpriselasticitet i de tre forskellige scenarier er som angivet i tabel 1. Omfanget af grænsehandel og illegal handel antages at afhænge lineært af prisforskellene mellem Danmark og udlandet.

I det forventede scenarie vil en forøgelse af afgiften på 100 pct. svarende til, at ølpriserne stiger fra 3,60 kr. til 4,50 kr., reducere forbruget af øl med omkring 33 mio. liter pilsner ækvivalenter årligt, svarende til et fald på ca. 6 pct., jf. tabel 5.23. For at illustrere betydningen af forbrugets prisfølsomhed, er virkningen på forbruget ved en afgiftsstigning på 100 pct. opgjort i alle tre scenarier i tabel 5.24.

Tabel 5.23 – Skøn over ændringer i forbrug og salg ved øgede afgifter på øl i det forventede scenarie.

Afgifts-ændring	Dansk pris pr. pilsner	Dansk forbrug	Ændring i dansk forbrug	Dansk salg til danskere	Danske-res køb i udlandet	Udlændinges køb i Danmark
Pct.	Kr. inkl. moms	Mio. liter pilsner ækvivalenter		Mio. liter pilsner ækvivalenter		
0	3,60	586	0	468	117	29
10	3,70	582	-4	458	124	27
20	3,80	579	-7	447	132	24
30	3,90	576	-10	437	139	22
100	4,50	553	-33	363	189	5
612	9,50	386	-200	193	193	0

Kilde: Skatteministeriet.

Tabel 5.24 – Skøn over ændringer i forbrug og salg ved forhøjelse af afgiften på øl med 100 pct. i de tre forskellige scenarier

	Dansk forbrug	Ændring i dansk forbrug	Dansk salg til danskere	Danskeres køb i udlandet	Udlændinges køb i Danmark
Scenarie	Mio. liter pilsner ækvivalenter		Mio. liter pilsner ækvivalenter		
Forsigtig	570	-16	381	189	5
Forventet	553	-33	363	189	5
Optimistisk	531	-55	342	189	5

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Ved en prisstigning til 4,50 kr. skønnes danskernes køb af øl i Danmark at falde fra 468 mio. liter pilsner ækvivalenter årligt til mellem 342 og 381 mio. liter, mens danskernes køb af øl i udlandet forventes at stige fra 117 mio. til omkring 189 mio., *jf. tabel 5.24*. Det betyder, at grænsehandlens andel af det samlede ølforbrug forventes at stige fra 20 pct. til omkring 1/3.

Prisforhøjelser vil samtidig reducere udlændinges, primært svenskeres, lyst til at købe øl i Danmark. Ved en prisforhøjelse til 4,50 kr. vurderes det, at grænsehandlen i Danmark reduceres fra 29 til 5 mio. liter pilsner ækvivalenter, da prisforskellen til Sverige reduceres.

Med udgangspunkt i ovenstående beregninger af ændringen i forbruget af øl ved forskellige afgiftsstigninger på øl *opgøres virkningerne på det offentlige provenu*.

En øget afgift på øl medfører, at det offentlige provenu pr. solgt øl stiger. Såfremt borgernes adfærd er uændret, vil afgiftsstigningen således medføre et øget provenu. Ved en afgiftsstigning på 100 pct., svarende til en ny pris på 4,50 kr. vil bruttoprovenugevinsten være på knapt 1,2 mia. kr. i det forventede scenarie, *jf. tabel 5.25*.

Denne stigning i bruttoprovenuet formindskes dog af borgernes ændrede adfærd. Dels bevirker afgiftsstigningen et mindre forbrug af øl, og dels medfører den, at danskerne vil købe flere øl i udlandet. Ændringen i provenuet, som følge af disse adfærdsændringer blandt danskerne, er angivet i linje (2) i tabel 4 og 5. Herudover medfører afgiftsstigningen, at udlændinge vil købe færre øl i Danmark. Virkningen på det offentlige provenu heraf er angivet i linje (3).

På baggrund af ovenstående skønnes en forhøjelse af afgiften, der øger prisen til 4,50 kr. pr. pilsner, at indebære en nettoprovenugevinst for det offentlige på mellem knapt 300 og 600 mio. kr. med 450 mio. kr. som det mest realistiske, *jf. tabel 5.26*.

Tabel 5.25 – Ændring i nettoprovenu ved afgiftsstigninger på øl i det forventede scenarie

Mio. kr.	Dansk pris efter afgiftsændring, kr. pr. pilsner				
	3,70	3,80	3,90	4,50	9,50
(1) Bruttoprovenugevinst	119	236	355	1.182	7.242
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	33	71	114	550	4.527
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	11	25	39	181	659
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	73	142	202	451	2.056

Kilde: Skatteministeriet.

Tabel 5.26 – Ændring i nettoprovenu ved afgiftsstigning på øl med 100 pct.

Mio. kr.	Scenarie		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
(1) Bruttoprovenugevinst	1.182	1.182	1.182
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	426	550	712
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	181	181	181
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	575	451	289

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Ændringer i det offentlige provenu ved forhøjelse af vinafgiften

Priserne på vin steg i perioden 1984 frem til starten af 1990'erne mere end priserne på andre forbrugsgoder. Herefter er priserne på vin steget markant mindre, således at de siden 1984 samlet set er steget næsten 20 pct. mindre end priserne på andre forbrugsgoder. Det har betydet, at forbrugerne kun behøver at arbejde godt og vel den halve tid i dag for at få råd til den samme mængde vin som i 1984. *jf. figur 5.6.*

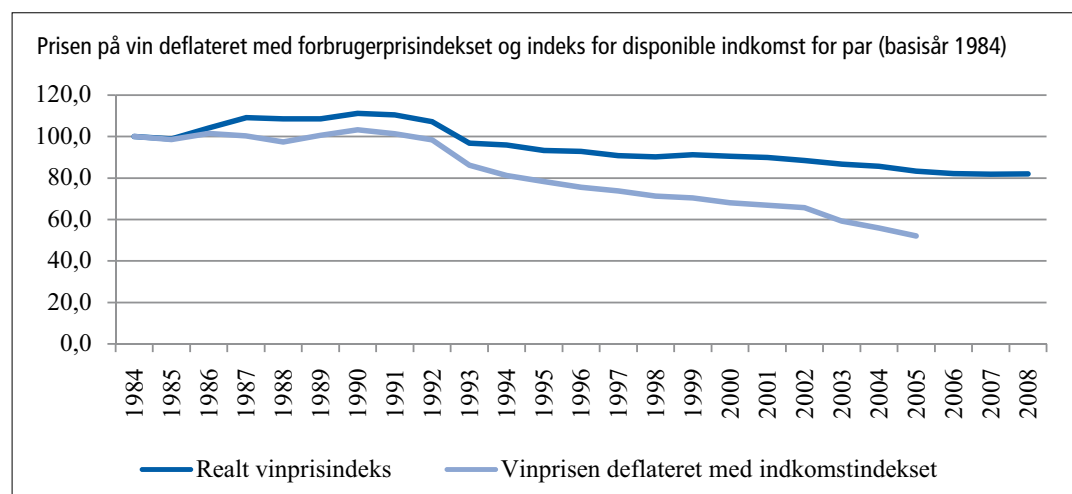
Boks 5.7 – Udviklingen i afgiftssatserne for vin og frugtvin.

Afgiften på vin er stykbaseret. Nedenfor er angivet niveauet for afgiften på vin og frugtvin siden 1997.

Maj 1997 – januar 2005: 5,30 kr. pr. 75 cl (6-15 pct. vol.)

Januar 2005 – 4,60 kr. pr. 75 cl (6-15 pct. vol.)

Figur 5.6 – Udviklingen i vinpriserne siden 1984

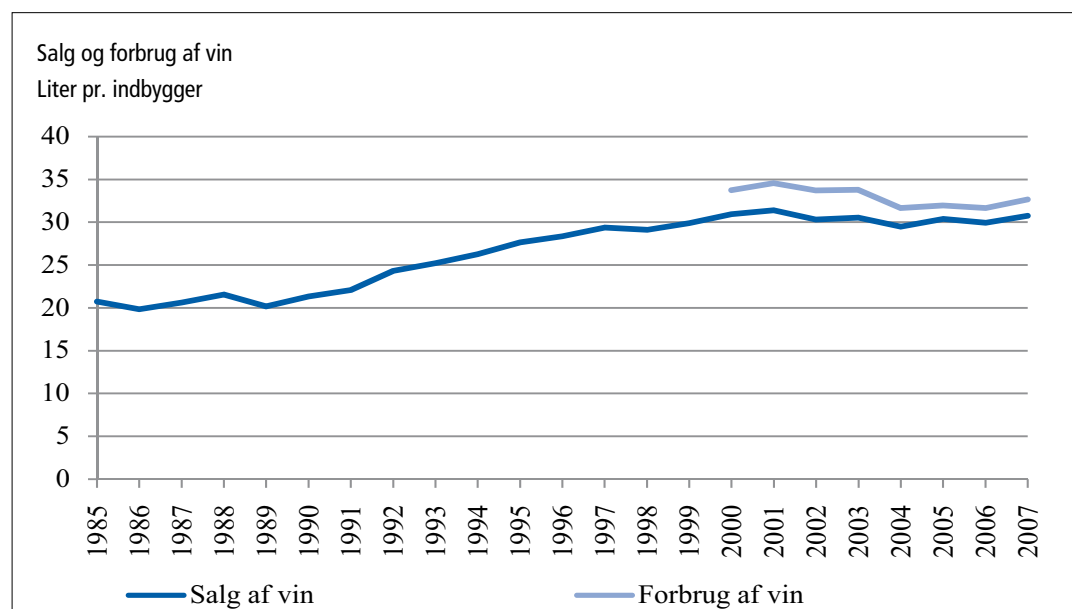


Kilde: Forbrugerprisindekset er fra Danmarks Statistiks "Prisstatistik" og indkomststatistikken er fra Danmarks Statistik "Indkomster og Formue" samt Danmarks Statistiks "Indkomster" og Skatteministeriets egne beregninger.

Anm.: Prisen på varer stiger generelt mindre end prisen på serviceydelser som følge af relativt højere produktivitetsvækst inden for varefremstillende erhverv. Det indebærer en generel nedadgående trend, når varepriser deflateres med et samlet prisindeks for både varer og tjenester.

Det afgiftspligtige salg af vin er steget fra godt 20 liter pr. indbygger i 1990 til ca. 30 liter pr. indbygger i 2007, svarende til en stigning på ca. 50 pct. i perioden. Der foreligger først opgørelser af omfanget af grænsehandel af vin fra og med 2000. Disse opgørelser viser, at det samlede danske forbrug af vin pr. indbygger (inkl. grænsehandel) har været forholdsvis konstant siden 2000, jf. figur 5.7.

Figur 5.7 – Udvikling i mængde per indbygger for vin fra 1985 til 2005



Kilde: Danmarks Statistik

Anm.: Forbrug opgøres som det afgiftspligtige slag tillagt Skatteministeriets skøn for nettogrænsehandlen

I det følgende beskrives virkningerne af forøgelser af afgifterne på vin med mellem 10 og godt 600 pct. Det svarer til, at prisen på en gennemsnitlig flaske vin stiger med mellem 50 øre og 35 kr. fra en gennemsnitlig pris på 30 kr. Den højeste afgiftsstigning svarer til, at prisen i Danmark forøges til norsk niveau.

I det forventede scenarie vil en forøgelse af vinpriserne fra 30 kr. til ca. 36 kr. reducere forbruget af vin med knapt 9 mio. liter årligt, svarende til et fald på ca. 5 pct., jf. tabel 5.27. Samtidig næsten stiger grænsehandlens andel af danskernes forbrug af vin med over 50 pct.. I tabel 5.28 er virkningerne af en tilsvarende afgiftsforhøjelse opgjort i de øvrige scenarier.

Tabel 5.27 – Skøn over ændringer i forbrug og salg ved øgede afgifter på vin i det forventede scenarie.

Afgifts- ændring	Dansk pris	Dansk for- brug	Ændring i dansk forbrug	Dansk salg til danskere	Danskeres køb i udlan- det	Udlændin- ges køb i Danmark
Pct.	Kr. pr. 75 cl.	Mio. liter		Mio. liter		
0	30,00	176	0	156	20	10
10	30,50	175	-1	154	21	9
20	31,25	174	-2	152	22	9
30	31,75	173	-3	150	23	8
100	35,75	167	-9	134	33	4
609	65,00	123	-53	62	62	0

Kilde: Skatteministeriet.

Tabel 5.28 – Skøn over ændringer i forbrug og salg ved forhøjelse af afgiften på vin med 100 pct. i de tre forskellige scenarier

Scenarie	Dansk forbrug	Ændring i dansk forbrug	Dansk salg til danskere	Danske- res køb i udlandet	Udlændin- ges køb i Danmark
	Mio. liter		Mio. liter		
Forsigtig	171	-4	138	33	4
Forventet	167	-9	134	33	4
Optimistisk	152	-24	75	33	4

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Ved en prisstigning til 36 kr. skønnes danskernes køb af vin i Danmark at falde med godt 20 mio. liter årligt, mens danskernes køb af vin i udlandet forventes at stige med ca. 13 mio., jf. tabel 5.27.

Prisforhøjelser vil ligeledes betyde, at udlændinges køb af vin i Danmark reduceres. Ved en afgiftsforhøjelse på 100 pct. vurderes det, at grænsehandlen i Danmark reduceres fra 10 til ca. 4 mio. liter årligt, idet prisforskellen til Sverige herved mindskes kraftigt.

Med udgangspunkt i ovenstående beregninger af ændringen i forbruget af vin ved forskellige afgiftsstigninger *opgøres virkningerne på det offentliges provenu*. Ved en afgiftsstigning på 100 pct., svarende til en ny pris på 36 kr. vil bruttoprovenuegevinsten være på omkring 1 mia. kr., jf. tabel 5.29.

Denne stigning i bruttoprovenuet formindskes dog af, at borgerne reducerer deres forbrug af vin, og af at de køber en større mængde vin i udlandet. Ændringen i provenuet som følge af disse adfærdsændringer blandt danskerne er angivet i linje (2) i tabel 8 og 9. Herudover

medfører afgiftsstigningen, at udlændinge vil købe mindre vin i Danmark. Virkningen på det offentlige provenu heraf er angivet i linje (3).

På baggrund af ovenstående skønnes en forhøjelse af afgiften, der øger prisen til 36 kr. for en gennemsnitlig flaske vin, at indebære en nettoprovenugevinst for det offentlige på mellem 136 og 622 mio. kr. med godt 500 mio. kr. som det mest forventelige, *jf. tabel 5.29 og 5.30.*

Tabel 5.29 – Ændring i nettoprovenu ved afgiftsstigninger på vin i det forventede scenarie.

Mio. kr.	Dansk pris efter afgiftsændring, kr. pr. 75 cl.				
	30,50	31,25	31,75	35,75	65,00
(1) Bruttoprovenugevinst	103	206	310	1.031	6.278
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	22	46	73	380	4.434
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	10	20	32	140	609
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	72	140	205	512	1.236

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Tabel 5.30 – Ændring i nettoprovenu ved afgiftsstigninger på vin med 100 pct.

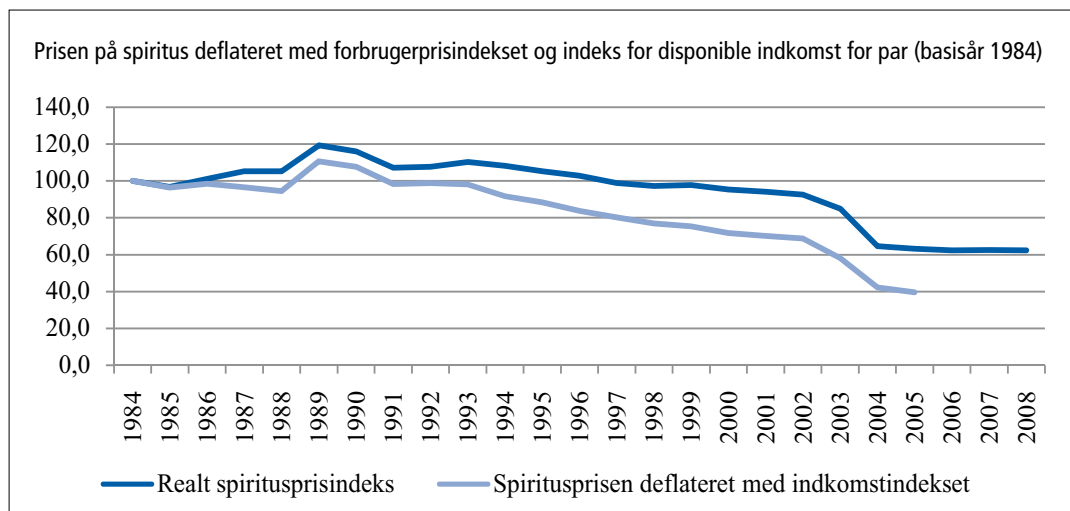
Mio. kr.	Scenarie		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
(1) Bruttoprovenugevinst	1.031	1.031	1.031
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	270	380	756
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	140	140	140
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	622	512	136

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Ændringer i det offentlige provenu ved forhøjelse af spiritusafgiften

Priserne på spiritus er de sidste 20 år steget 40 pct. mindre end priserne på andre forbrugsgoder, *jf. figur 5.8 nedenfor.* Afgiftsnedsættelsen i 2003 (se boks 5.8) har været kraftigt medvirkende hertil. Det relative prisfald har betydet, at den tid man behøver at arbejde for at kunne købe en flaske spiritus kun er 40 pct. sammenlignet med for knap 25 år siden.

Figur 5.8 – Udvikling i prisen på spiritus siden 1984



Kilde: Forbrugerprisindekset er fra Danmarks Statistiks "Prisstatistik" og indkomststatistikken er fra Danmarks Statistik "Indkomster og Formue" samt Danmarks Statistiks "Indkomster" og Skatteministeriets egne beregninger

Anm.: Prisen på varer stiger generelt mindre end prisen på serviceydelser som følge af relativt højere produktivtetsvækst inden for varefremstillende erhverv. Det indebærer en generel nedadgående trend, når varepriser deflateres med et samlet prisindeks for både varer og tjenester.

Boks 5.8 – Udviklingen i afgiftssatserne for spiritus.

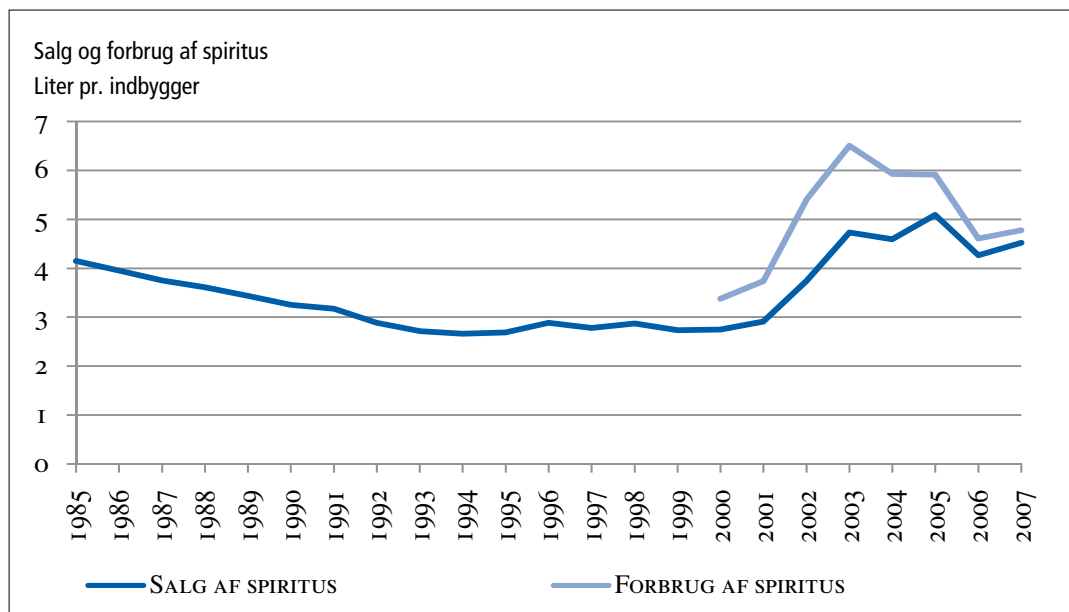
Afgiften på spiritus er stykbaseret. Nedenfor er angivet niveauet for afgiften på spiritus siden 1996.

Juli 1996 – september 2003: 77 kr. pr. 70 cl. 40 pct. vol.

Oktober 2003 – : 42 kr. pr. 70 cl. 40 pct. vol.

Det afgiftspligtige salg af spiritus pr. indbygger var i 2007 på omtrent samme niveau som i 1985, godt 4 liter pr. indbygger. Opgørelserne af grænsehandlen fra og med 2000 viser en fordobling af danskernes indkøb i udlandet fra 2000 til 2003. Ved afgiftssænkningen i oktober 2003 er grænsehandlen til under niveauet fra 2000, mens det afgiftspligtige salg i Danmark er steget noget, jf. figur 5.9. Dette illustrerer, at omfanget af grænsehandel med spiritus er meget afhængigt af det danske afgiftsniveau.

Figur 5.9 – Udvikling i mængde per indbygger fra 1985 til 2007



Kilde: Skatteministeriets egne beregninger og Danmarks Statistik.
Anm.: Det samlede danske forbrug findes kun fra 2000 til 2007.

I det følgende beskrives virkningerne af forøgelser af afgifterne på spiritus på mellem 10 og 167 pct. Det svarer til, at prisen på en gennemsnitlig flaske spiritus stiger med mellem 5 kr. og knapt 90 kr. fra en gennemsnitlig pris på 95 kr. En pris på godt 180 kr. svarer til det norske prisniveau.

En fordobling af spiritusafgiften vil forøge spirituspriserne fra 95 kr. til 147,50 kr. for en gennemsnitlig flaske spiritus. I det forventelige scenarie vil det betyde en reduktion af forbruget af spiritus med ca. 3,4 mio. liter (40 pct. vol.) årligt, svarende til et fald på godt 15 pct., jf. tabel 5.31. Ændringerne i de øvrige scenarier er illustreret i tabel 11 for en afgiftsforhøjelse på 100 pct.

Tabel 5.31 – Skøn over ændringer i forbrug og salg ved øgede afgifter på spiritus i det forventede scenarie.

Afgifts-ændring	Dansk pris	Dansk forbrug	Ændring i dansk forbrug	Dansk salg til danskere	Danske- res køb i udlandet	Udlændin- ges køb i Danmark
Pct.	Kr. pr. 70 cl.	Mio. liter		Mio. liter		
0	95 (faktisk pris)	21,5	0,0	16,5	5,0	3,3
10	100,30	21,2	-0,3	15,0	6,1	3,0
20	105,50	20,8	-0,7	13,6	7,2	2,8
30	110,80	20,5	-1,0	12,1	8,4	2,6
100	147,50	18,1	-3,4	6,3	11,8	1,2
167	182,50	15,8	-5,7	3,2	12,7	0,0

Kilde: Skatteministeriet.

Tabel 5.32 – Skøn over ændringer i forbrug og salg ved forhøjelse af afgiften på spiritus med 100 pct. i de tre forskellige scenarier

	Dansk forbrug	Ændring i dansk forbrug	Dansk salg til danskere	Danske- res køb i udlandet	Udlændin- ges køb i Danmark
Scenarie	Mio. liter		Mio. liter		
Forsigtig	19,7	-1,8	6,9	12,8	1,2
Forventet	18,1	-3,4	6,3	11,8	1,2
Optimistisk	13,2	-8,3	4,6	8,6	1,2

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Ved en prisstigning til 147,50 kr. skønnes danskernes køb af spiritus i Danmark at falde med ca. 10 mio. liter årligt, mens danskernes køb af spiritus i udlandet forventes at stige med ca. 7 mio. liter, således at grænsehandlen stiger til at udgøre næsten 2/3 af danskernes samlede forbrug mod godt 1/4 i dag, *jf. tabel 5.31*.

Prisforhøjelser vil ligeledes betyde, at udlændinges køb af spiritus i Danmark reduceres. Ved en afgiftsforhøjelse på 100 pct. vurderes det, at grænsehandlen i Danmark reduceres fra 3,3 til 1,2 mio. liter årligt, idet prisforskellen til Sverige herved begrænses.

Med udgangspunkt i ovenstående beregninger *opgøres virkningerne for det offentlige provenu af forskellige ændringer i afgiften på spiritus.*

En øget afgift på spiritus medfører, at det offentlige provenu pr. solgt flaske spiritus stiger. Såfremt borgernes adfærd er uændret, vil afgiftsstigningen derfor medføre et øget provenu. Ved en afgiftsstigning på 100 pct., svarende til et prisniveau på 147,50 kr. vil bruttoprovenugevinsten være på omkring 1,2 mia. kr., *jf. tabel 5.33*.

Denne stigning i bruttoprovenuet modvirkes dog af, at borgerne reducerer deres forbrug af spiritus og af, at de forventeligt køber en større mængde spiritus i udlandet. Reduktionen i provenuet som følge af disse adfærdsændringer overstiger ved en afgiftsstigning på mere end 10 pct. den oprindelige bruttogeinst, *jf. linje (2) i tabel 5.33 og 5.34*.

Herudover medfører afgiftsstigninger, at udlændinge vil købe mindre spiritus i Danmark. Virkningen på det offentlige provenu heraf er angivet i linje (3).

På baggrund af ovenstående skønnes en forhøjelse af afgiften, der øger prisen til 147,50 kr. pr. flaske spiritus at indebære et nettoprovenutab for det offentlige på mellem 1/4 og 1 mia. kr., *jf. tabel 5.34*. Mindre afgiftsstigninger skønnes ligeledes at resultere i et provenutab, årsagen er de store ændringer i grænsehandlen en afgiftsstigning forventes at medføre.

Tabel 5.33 – Ændring i nettoprovenu ved afgiftsstigninger på spiritus i det forventede scenarie

Mio. kr.	Dansk pris efter afgiftsændring, kr. pr. 70 cl.				
	100	106	111	148	183
(1) Bruttoprovenugevinst	123	247	370	1.234	2.056
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	119	256	410	1.361	2.282
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	20	43	69	341	690
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	-16	-52	-109	-468	-916

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Tabel 5.34 – Ændring i nettoprovenu ved afgiftsstigning på spiritus med 100 pct.

Mio. kr.	Scenarie		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
(1) Bruttoprovenugevinst	1.234	1.234	1.234
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	1.142	1.361	1.904
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	341	341	341
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	-248	-468	-1.011

Kilde: Skatteministeriet samt egne beregninger.

Sundhedseffekter

Den foregående del af analysen har behandlet afgifter på hhv. øl, vin og spiritus særskilt. Når levetidseffekterne skal udregnes, er denne opdeling uhensigtsmæssig af flere årsager. Først og fremmest er det ikke muligt at adskille sundhedsgevinsterne fra en samtidig reduktion af eksempelvis både vin og spiritus. Det er den samlede reduktion i borgernes alkoholforbrug, der er interessant. Derudover er det vigtigt at understrege, at en øget alkoholafgift på spiritus alene, udover at reducere forbruget af spiritus, formentligt vil øge forbruget af øl og vin. Det skyldes, at forbrugerne forventes at substituere hen imod de nu relativt billigere former for alkohol fx øl og vin. Forebyggelseskommissionen ser derfor på forskellige afgiftsomlægninger, der øger afgifterne på øl, vin og alkohol, samtidigt. Konkret ses der på afgiftsændringer, hvor afgifterne på øl, vin og spiritus stiger med hhv. 10, 20, 30 og 100 pct.ⁱ, samt på en omlægning hvor alle afgifter forøges således, at priserne kommer til at svare til norsk niveau.

ⁱ Det skal bemærkes, at en afgiftsstigning af samme relative størrelsesorden stadig ændrer de relative priser på øl, vin og spiritus, da afgiftens andel af prisen i udgangspunktet er forskellig. Der vil derfor kunne forekomme substitution mellem øl, vin og spiritus selv ved en parallel afgiftsændring.

Forbruget af øl, vin og spiritus kan omregnes til et samlet forbrug af alkohol ved en antagelse om den gennemsnitlige alkoholprocent i de tre typer forbrug.

Forbruget af øl er opgjort i pilsnerækvivalenter, dvs. øl med en alkoholprocent på 4,6 pct. Forbruget af vin forudsættes at omfatte vin med en gennemsnitlig alkoholprocent på 12,5 pct., mens forbruget af spiritus forudsættes at omfatte flasker med en styrke på i gennemsnit 40 pct.

Under disse forudsætninger kan det beregnes, at en afgiftsforhøjelse på 100 pct. på øl, vin og spiritus vil føre til en reduktion af det samlede alkoholforbrug med knap 7 pct. i det forventede scenarie, jf. tabel 5.35.

Tabel 5.35 – Reduktion af alkoholforbrug ved generel forhøjelse af afgifter på øl, vin og spiritus med 100 pct. i det forventede scenarie

	Øl	Vin	Spiritus	I alt
Mængder				
Aktuelt forbrug, mio. liter	586	175,5	21,5	-
Forbrug ved 100 pct. afgiftsforhøjelse, mio. liter	553	166,9	18,1	-
Mængder, omregnet til ren alkohol				
Omregningsfaktor	0,046	0,125	0,40	-
Aktuelt forbrug, mio. liter	27,0	21,9	8,6	57,5
Forbrug ved 100 pct. afgiftsforhøjelse, mio. liter	25,4	20,9	7,2	53,5
Ændring, mio. liter alkohol	-1,6	-1,0	-1,4	-4,0
Ændring, pct.	-5,6	-4,9	-15,8	-6,9

På samme måde kan ændringen i det samlede forbrug af alkohol beregnes ved samtidige afgiftsstigninger på 10, 20 og 30 pct. samt en afgiftsstigning til norsk niveau, jf. tabel 5.36. Det skal understreges, at grundlaget for beregningerne af en afgiftsstigning til norsk niveau er behæftet med betydelig usikkerhed, hvorfor beregningerne af levetidsgevinsterne ligeledes er meget usikre. Særligt må det optimistiske scenarie betegnes som meget urealistisk. Dette illustreres af, at en stigning i afgifterne til norsk niveau forudsiges at reducere forbruget af alkohol med mere end 2/3.

Tabel 5.36 – Reduktion af alkoholforbrug ved generel forhøjelse af afgifter på øl, vin og spiritus i de tre scenarier

Afgiftsændring	10 pct.	20 pct.	30 pct.	100 pct.	Til norsk niveau
Aktuelt forbrug, mio. liter alkohol	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
Forsigtigt scenarie					
Forbrug efter afgiftsforhøjelse, mio. liter alkohol	57,3	57,1	56,9	55,5	48,7
Ændring, mio. liter alkohol	-0,2	-0,4	-0,6	-2,0	-8,8
Ændring, pct.	-0,4	-0,7	-1,0	-3,4	-15,3
Forventet scenarie					
Forbrug efter afgiftsforhøjelse, mio. liter alkohol	57,1	56,7	56,3	53,5	39,4
Ændring, mio. liter alkohol	-0,4	-0,8	-1,2	-4,0	-18,1
Ændring, pct.	-0,7	-1,4	-2,1	-6,9	-31,4
Optimistisk scenarie					
Forbrug efter afgiftsforhøjelse, mio. liter alkohol	56,6	55,7	54,9	48,7	18,5
Ændring, mio. liter alkohol	-0,9	-1,8	-2,6	-8,8	-39,0
Ændring, pct.	-1,6	-3,1	-4,6	-15,3	-67,9

For at omregne denne ændring i forbruget af alkohol til en effekt på dødelighed og levetid er det nødvendigt at overveje, hvordan det ændrede alkoholforbrug påvirker antallet af personer, der har et stort forbrug af alkohol (over genstandsgrænserne).

En grundlæggende antagelse i beregningerne er, at afgiftsstigningen påvirker alle borgeres adfærd proportionalt. Dvs. at en 20-årig forudsættes at nedsætte sit forbrug procentuelt ligeså meget som en 40-årig, og at en storforbruger antages at nedsætte sit forbrug procentuelt ligeså meget som en person med et moderat forbrug.

Herudover antages det, at en reduktion af alkoholforbruget på x pct. reducerer andelen af personer, der drikker mere end genstandsgrænsen i en given aldersgruppe med x pct. Antagelsen, der bygger på en forudsætning om proportionalitet, har været nødvendig, da den præcise fordeling af alkoholforbruget i befolkningen er ukendt.

Forskellige forhold kan betyde, at antagelsen overvurderer hhv. undervurderer den faktiske reduktion af personer med et stort alkoholforbrug. Det kan tænkes, at et forholdsvis stort antal personer på nuværende tidspunkt har et forbrug lige over alkoholgrænserne. Der vil derfor være en stor gruppe personer, som let kan påvirkes til at reducere deres forbrug til under genstandsgrænserne. Det vil trække i retning af, at proportionalitetsantagelsen *undervurderer* reduktionen hos storforbrugere. Dertil kommer, at beregningerne ikke indfanger effekterne af reduktioner i alkoholforbrug inden for grupperne, som ligger over eller under genstandsgrænserne.

Omvendt bemærkes, at det i beregningerne er forudsat, at den procentdel, som går fra at ligge lige over genstandsgrænsen til at ligge lige under genstandsgrænsen, indhøster en helbreds-

mæssig fordel, som svarer til forskellen i gennemsnittet mellem den hele gruppe, som ligger over og under genstandsgrænserne. Dette kan bidrage til at *overvurdere* den sundhedsmæssige effekt.

Yderligere kan det tænkes, at den vanedannende effekt ved alkohol bevirker, at det er sværere at påvirke personer med et stort alkoholforbrug til at nedsætte deres forbrug. Det vil ligeledes trække i retning af, at proportionalitetsantagelsen overvurderer reduktionen hos storforbrugere (personer med et forbrug over genstandsgrænserne). Det har ikke været muligt at vurdere, hvilken af de to effekter der vil dominere, hvorfor proportionalitetsantagelsen i sin simple form er benyttet.

Stigning i forventet levetid for 0-årig

Under de ovenstående forudsætninger og ved brug af overdødelighedsraterne fra tabel 16 er gevinsten på forventet levetid for en 0-årig beregnet ved forskellige afgiftsstigninger. En fordobling af afgifterne på alkohol forventes på den baggrund at indebære en stigning i den forventede levetid for en 0-årig på under en måned, *jf. tabel 5.37*. I det optimistiske scenarie vurderes gevinsten at være på 0,112 år, mens gevinsten er omkring 0,025 år i det forsigtige scenarie.

På grund af den store usikkerhed omkring virkningerne på forbruget ved en afgiftsstigning, der forhøjer priserne til norsk niveau kan de beregnede sundhedseffekter kun opfattes som meget løse skøn.

Tabel 5.37 – Effekt på forventet levetid for 0-årig ved afgiftsændring, opgjort i år.

Afgiftsændring	Scenarie		
Pct.	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
10	0,003	0,005	0,011
20	0,005	0,010	0,023
30	0,007	0,015	0,033
100	0,025	0,050	0,112
Til norsk niveau	0,112	0,230	0,501

Anm.: Beregningerne antager, at den relative pris på alkohol efter afgiftsændringen fastholdes i årene fremover.

Middellevetidseffekter og vundne leveår

Ovenstående beregninger af levetidsgevinsten er baseret på en 0-årig, der påvirkes af afgiftsforhøjelserne i gennem hele sit liv. For at opgøre middellevetiden for hele befolkningen er det nødvendigt at indregne den tid, der forløber fra en person reducerer sit indtag af alkohol til overdødeligheden reduceres og endeligt elimineres. Overdødelighed ved et stor alkoholforbrug dækker over en række skadelige virkninger ved alkohol. Der er blandt andet en sammenhæng mellem alkohol og risikoen for at udvikle skrumpelever, kræft i mund, mundhule, spiserør, tarme, lever og bryst, herudover kommer en øget risiko for selvmord og trafikulykker. Det er således en række faktorer, der betyder, at alkoholstorforbrugere har en overdødelighed i forhold til personer med et moderat forbrug. Mangfoldigheden i overdødeligheden ved et stort alkoholforbrug kan illustreres ved fordelingen af alkoholrelaterede dødsfald på forskellige årsager, *jf. tabel 5.38*. Det bevirker, at det er vanskeligt at opgøre, hvor lang tid der går, fra en person nedsætter sit alkoholforbrug til dødeligheden reduceres. Det er derfor meget vanskeligt at beskrive timingen i de beregnede levetidseffekter. For at kunne beregne middellevetiden

10 år efter afgiftsforhøjelsen er det derfor antaget, at personer, der reducerer deres alkoholforbrug umiddelbart efter afgiftsstigningen, efter 10 år har opnået en dødelighed på niveau med personer, der igennem længere tid har haft et moderat alkoholforbrug. Det betyder, at de opgjorte effekter på middellevetiden er meget usikre, og formentlig overvurderer effekten, da latenstiden fra ophør af et stort alkoholforbrug til risikoen for kræft er fuldt normaliseret formentligt er mere end 10 år. I beskrivelsen af gevinsterne vil vægten derfor blive lagt på det forsigtige scenarie.

Tabel 5.38 – Alkoholrelaterede dødsfald. Procentvis fordeling på årsager

Tilgrundliggende årsag	Andel	Medvirkende årsag	Andel
Skrumpelever	27	Kredsløbssygdomme	13
Alkoholisme	14	Kræft	8
Betændelse i bugspytkirtlen	4	Trafikulykker	1
Forgiftning	1	Selv mord	4
		Øvrige	26
I alt	47	I alt	53

Kilde: Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H (2006): Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. Statens institut for Folkesundhed. Baseret på dødsårsagsregistrering (gennemsnit 1997-2001).

Med udgangspunkt i ovenstående antagelser og forbehold – herunder særligt antagelsen om at alle aldersgrupper reducerer deres alkoholforbrug lige meget – vil det betyde, at effekten på middellevetiden 10 år efter afgiftsforhøjelsen vil være på niveau med gevinsten for en 0-årig, der påvirkes igennem hele livet. Baseret på antagelserne i det forsigtige scenarie vil en generel afgiftsforhøjelse på 100 pct. medføre en øget middellevetid 10 år efter på 0,024 år, mens mindre afgiftsforhøjelser giver endnu mindre gevinster, jf. tabel 5.39.

Tabel 5.39 – Effekt på middellevetid 10 år efter forhøjelse af afgifterne, opgjort i år.

Afgiftsændring	Scenarie		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Pct.			
10	0,003	0,005	0,011
20	0,005	0,010	0,023
30	0,007	0,015	0,033
100	0,025	0,050	0,112
Til norsk niveau	0,112	0,230	0,501

Med udgangspunkt i de forudsætninger, der ligger bag beregningen af middellevetiden for hele befolkningen, er det i tabel 5.40 opgjort, hvor mange vundne leveår de forskellige afgiftsstigninger kan forventes, at medføre de næste 10 år. Det skal understreges, at de beskrevne forudsætninger gør, at opgørelsen må forventes at overvurdere antallet af ekstra leveår over de næste 10 år. I det forsigtige scenarie vil en afgiftsforhøjelse på 100 pct. betyde, at der vindes omkring 5.000 leveår de næste 10 år.

Tabel 5.40 – Antal vundne leveår de første 10 år efter forhøjelse af afgifterne

Afgiftsændring	Scenarie		
Pct.	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
10	528	1.067	2.331
20	1.037	2.087	4.627
30	1.508	3.037	6.761
100	5.035	10.133	22.594
Til norsk niveau	22.629	46.358	100.428

Økonomiske og sundhedsmæssige effekter på målgrupper

Husstandenes udgifter til alkohol udgjorde i årene 2004-2006 omkring 1,7 pct. af det samlede forbrug. På tværs af indkomstgrupper er der nogen forskelle i andelen af den samlede forbrugsudgift, der benyttes til alkohol, jf. tabel 5.41. Således bruger lavindkomstgrupperne en højere andel af deres forbrug på alkohol end højindkomstgrupperne. Det betyder, at en afgiftsstigning vil ramme lavindkomstgrupperne relativt hårdest.

Når der ses på forbruget af alkohol, pr. person, er der ikke nogen entydig sammenhæng mellem forbrug og husstandsindkomst.

Tabel 5.41 – Husstandenes alkoholforbrug i pct. af det samlede forbrug, fordelt efter husstandsindkomst, 2004-2006.

	Alle indkomstgrupper	Under 150.000 kr.	150.000 - 299.999 kr.	300.000 - 499.999 kr.	500.000 - 799.999 kr.	800.000 kr. og derover
Forbrug i alt, kr.	272.977	120.864	166.631	243.512	342.253	462.485
Forbrug af alkohol, kr.	4.517	3.076	2.802	4.207	4.819	8.051
Forbrug af alkohol ift. samlet forbrug, pct.	1,7	2,5	1,7	1,7	1,4	1,7
Antal voksne i husstanden	1,6	1,1	1,2	1,6	2	2,2
Forbrug af alkohol per voksen, kr.	2.823	2.796	2.335	2.629	2.410	3.660

Kilde: Danmarks Statistik (2008): Forbrugsundersøgelsen 2004-2006, Danmarks Statistik

Det er væsentligt at understrege, at selvom to husstande eller personer bruger det samme beløb på alkohol, kan det dække over vidt forskellige mængder ren alkohol, idet prisen pr. liter ren alkohol er forskellig ved forskellige typer og kvaliteter af alkohol.

Det har betydning for fordelingen af sundhedsgevinsterne. Det er derfor svært at forudsige, hvordan de sundhedsmæssige effekter vil fordele sig på indkomstgrupper ud fra forbruget af alkohol i kroner. I stedet opgør tabel 5.42 andelen af personer, der drikker mere end genstandsgrænsen fordelt på køn og uddannelseslængde.

For mænd gælder det, at andelen, der drikker mere end genstandsgrænsen, er størst blandt personer med en mellemlang uddannelse, mens andelen er lavest blandt personer med en kort uddannelse.

Tabel 5.42 – Andel af befolkningen, der drikker mere end genstandsgrænsen, fordelt på alder og uddannelseslængde

Uddannelseslængde	Mænd	Kvinder
Kort (under 10 år)	15,6	6,9
Mellem (10-12 år)	19,6	11,2
Lang (over 12 år)	17,5	11,9

Kilde: Ekholm, Ola et al. (2006): Sundhed og sygelighed i Danmark 2005 & udvikling siden 1987. Statens Institut for Folke-sundhed

På baggrund af ovenstående er det ikke muligt at konkludere noget entydigt omkring fordelingen af sundhedseffekterne ved en øget afgift på alkohol.

Omkostningseffektivitet

En af barriererne for at gennemføre forebyggende interventioner er, at omkostningerne skal betales nu, mens gevinsten kommer længere ude i fremtiden. For den enkelte person, der reducerer sit indtag af alkohol, vil levetidsgevinsten blive bygget op år for år over den resterende (forlængede) levetid via en formindsket risiko for at dø ved hvert alderstrin. En måde at håndtere denne uoverensstemmelse imellem gevinster og omkostninger er at diskontere både gevinster og omkostninger. I nedenstående tabel 5.43 er stigningen i forventet levetid for en 0-årig samt omkostningerne ved forskellige afgiftsforhøjelser derfor diskonteret med både 0 og 2 pct. årligt. Det fremgår, at levetidsgevinsten, når denne diskonteres med 2 pct., er omkring 4 gange mindre, end når der diskonteres med 0 pct. Således er den diskonterede stigning i forventet levetid for en 0-årig kun 0,011 år ved en afgiftsforhøjelse på 100 pct. i det forventede scenarie.

Som beskrevet i afsnit 3 er der ingen direkte offentlige omkostninger ved en forhøjelse af de nuværende afgifter på alkohol. Derfor er interventionsomkostningerne pr. person lig med 0. Interventionsomkostningerne ved at forlænge den forventede levetid for en 0-årig er derfor 0 i alle scenarier.

Tabel 5.43 – Stigning i forventet levetid ved forhøjelse af afgifterne på alkohol, opgjort i år

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct., opgjort i år			
- Afgiftsforhøjelse på 10 pct.	<1 dag	< 1 dag	< 1 dag
- Afgiftsforhøjelse på 20 pct.	< 1 dag	< 1 dag	0,005
- Afgiftsforhøjelse på 30 pct.	< 1 dag	0,003	0,008
- Afgiftsforhøjelse på 100 pct.	0,006	0,011	0,025
- Afgiftsforhøjelse til norsk niveau	0,025	0,052	0,114
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 0 pct., opgjort i år			
- Afgiftsforhøjelse på 10 pct.	0,003	0,005	0,011
- Afgiftsforhøjelse på 20 pct.	0,005	0,010	0,023
- Afgiftsforhøjelse på 30 pct.	0,007	0,015	0,033
- Afgiftsforhøjelse på 100 pct.	0,025	0,050	0,112
- Afgiftsforhøjelse til norsk niveau	0,112	0,230	0,501

Konklusion

Der er en række gevinster ved at reducere danskernes indtag af alkohol. Det er de direkte sundhedsmæssige gevinster for den enkelte, som der er fokus på i denne analyse, men derudover er der en række indirekte gevinster i form af færre trafikulykker, tvangs fjernelser af børn, voldsepisoder mm.

Som det fremgår, påvirker øgede afgifter alkoholforbruget. Afgifterne er dog upræcise og rammer mange med et almindeligt alkoholforbrug.

En fordobling af afgiften på øl, vin og spiritus vurderes at reducere det samlede forbrug af alkohol med 4 mio. liter svarende til knap 7 pct. Det er beregnet, at en sådan stigning kan svare til at få godt 40.000 nuværende storforbrugere til at reducere deres forbrug til under genstandsgrænserne.

En 0-årig, der påvirkes af afgiftsstigningerne igennem hele livet, forventes at kunne leve mellem 0,025 og 0,112 år længere, hvis afgifterne forhøjes med 100 pct., i forhold til en situation uden denne afgiftsforhøjelse.

Det er vanskeligt præcist at forudsige, hvordan de sundhedsmæssige effekter vil fordele sig på indkomstgrupper ud fra forbruget af alkohol i kroner. Ses der i stedet på køn og uddannelseslængde gælder det for mænd, at andelen der drikker mere end genstandsgrænsen, er størst blandt personer med en mellemlang uddannelse, mens andelen er lavest blandt personer med en kort uddannelse.

Blandt kvinder er der markant færre med en kort uddannelse end med en mellemlang eller lang uddannelse, der drikker mere end genstandsgrænsen.

Ændringer i afgiften på alkohol påvirker statens provenu. Der er stor usikkerhed omkring ændringen ved en fordobling af afgifterne, der i det forsigtige scenarie skønnes at give en prove-

nugevinst på knap 1 mia., mens virkningen er et provenutab på ca. 0,5 mia. i det optimistiske scenarie.

Tabel 5.44 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger ved forhøjelse af afgifterne på alkohol med 100 pct.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,025	0,050	0,112
Stigning i middellevetid for hele befolkningen efter 10 år – i år	0,025	0,050	0,112
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	5.035	10.133	22.594
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr.	0	0	0
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	0	0	0
Provenuændring – i mio. kr.	948	496	-586
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0,006	0,011	0,025

5.2.3 Øget afgift på chokolade- og sukkervarer og sodavand

Analysen har til formål at undersøge konsekvenserne af en øget afgift på chokolade- og sukkervarer og sodavand. Analysen belyser konsekvenserne af forskellige niveauer af en eventuel afgiftsstigning for de nævnte produkter.

Chokolade- og sukkervarer og sodavand er i dag afgiftsbelagt. Afgiften blev indført i 1968 med en sats på 6 kr. pr. kg. Den 1. juli 1982 blev afgiften hævet fra 6 kr. til 10 kr. pr. kg og yderligere til 12,50 kr. pr. kg fra den 1. maj 1986. Den 1. januar 1998 blev afgiften hævet til de nu gældende 14,20 kr. pr. kg. Dertil kommer afgift på diverse nødder mv., som indføres fra udlandet, og endelig er der en dækningsafgift ved indførsel fra udlandet af varer, som ikke i sig selv er afgiftspligtige, men som indeholder afgiftspligtige bestanddele, jf. tabel 5.45.

Forebyggelseskommissionen har set på forskellige modeller for en sukkerafgift. En afgift på rent sukker og på varer med tilsat sukker indebærer formentlig betydelige administrative byrder og udgifter og er muligvis konkurrenceforvridende. Stykafgifter på usunde fødevarer, som chokolade, sodavand, slik, mv. vurderes som de administrativt mest enkle for både virksomheder og myndigheder. Det er derfor også denne model, Forebyggelseskommissionens analyse baseres på i det følgendeⁱ.

Tabel 5.45 – Nuværende afgifter på chokolade og sukker, samt importafgiften på råvarer

Afgift af chokolade og sukkervarer mv.	Kr. pr. kg
Chokolade, chokoladevarer, kakao mv.	14,20
Bolcher, konfekt, lakridsvarer, tyggegummi, kandiseret frugt mv.	14,20
Råstofafgift af varer, der indføres fra udlandet, herunder andre EU lande, eller i visse tilfælde ved produktion i Danmark	
Ubhandlede mandel-, akajournødde-, abrikos- og ferskenkerner samt kakaobønner	21,30
Behandlede mandel-, akajournødde-, abrikos-, og ferskenkerner mv.	25,55
Ubhandlede og behandlede valnødde-, paranødde-, pistacienødde-, valnøddekerner mv.	14,20
Behandlede hasselnøddekerner	17,05
Mandler mv.	10,70
Hasselnødde i skal mv.	7,10
Behandlede jordnødder	4,25
Import og dækningsafgift	
Kokos	4,25
Andre afgiftspligtige bestanddele	14,20

Der er mulighed for at øge afgiften på chokolade- og sukkervarer og sodavand med det formål at reducere forbruget.

ⁱ Forebyggelseskommissionen skal henvise til betænkningens bilag 4 for en beskrivelse af modeller for en sukkerafgift.

Evidens

Økonomisk teori tilsiger, at i en situation, hvor borgerne har kendskab til al eksisterende information om sukkers helbredsmæssige effekter og selv bærer alle omkostninger og effekter af et uhensigtsmæssigt indtag af sukker, er der ikke noget belæg for, at staten søger at regulere indtaget ved hjælp af en øget afgift. I praksis forholder det sig imidlertid ofte sådan, at borgerne i mange tilfælde ikke har nær fuld information om og formentlig undervurderer de helbredsmæssige effekter, da disse forekommer på lang sigt.

Usikkerhed

En afgiftsstigning betyder, at den relative pris på disse varer stiger, hvilket forventeligt fører til, at borgerne ændrer deres forbrugssammensætning. Omfanget af en sådan ændring afhænger af borgernes prisfølsomhed over for den specifikke vare. Desuden forventes det, at en afgiftsændring vil have betydning for forbruget af eksempelvis frugt og grønt, hvor undersøgelser har vist, at der forekommer krydspriseffekter.

Priselasticiteten, der anvendes, er baseret på Skatteministeriets normale antagelse omkring adfærden som følge af prisændringer på dette område. Der er i beregningerne forudsat en egenpriselasticitet på $-0,3$, som viser, hvor meget forbruget procentuelt ændres som følge af en prisstigning på 1 pct. Herudover er det antaget, at grænsehandel og illegal handel afhænger lineært af prisforskellene.

Omkostninger ved en øget afgift på chokolade- og sukkervarer og sodavand

Direkte offentlige omkostninger

Skatteministeriet vurderer, at de administrative omkostninger ved afgiften på chokolade og sukkervarer samt sodavand er uafhængige af afgiftsniveauet. Således vil en forøgelse af afgiften ikke medføre yderligere administrative omkostninger. Ved store stigninger i afgiften kan det dog være nødvendigt at afsætte yderligere ressourcer til bekæmpelse af smugleri og illegal handel. Da det ikke er muligt at vurdere omfanget af sådanne omkostninger, samt ved hvilket afgiftsniveau de bliver nødvendige, er omkostningerne ikke medtaget i opgørelsen.

Omkostninger for erhvervene

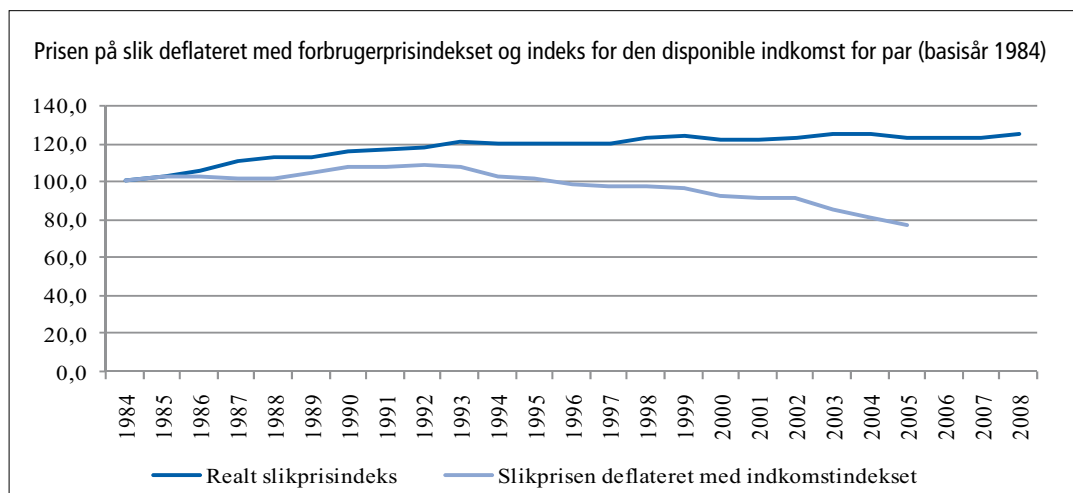
Chokolade- og sukkervarer samt sodavand er på nuværende tidspunkt afgiftsbelagt. Det vurderes derfor, at en stigning i afgiften ikke vil medføre nævneværdige ændringer i erhvervenes omkostninger.

Ændringer i det offentlige provenu ved øget afgift på chokolade- og sukkervarer

Priserne på chokolade- og sukkervarer er set over de seneste 25 år steget ca. 25 pct. mere end andre forbrugerpriser, jf. figur 5.10. De løbende afgiftsstigninger er formentlig en del af årsagen hertil.

Derimod er den tid, man skal arbejde for at købe et kilo slik reduceret med godt 20 pct., jf. figur 5.10, hvor forholdet mellem priser og lønindtægt vises. Denne udvikling kan være med til at forklare en del af forbrugsstigningen af sukkerholdige varer.

Figur 5-10 – Udvikling i slikpriser

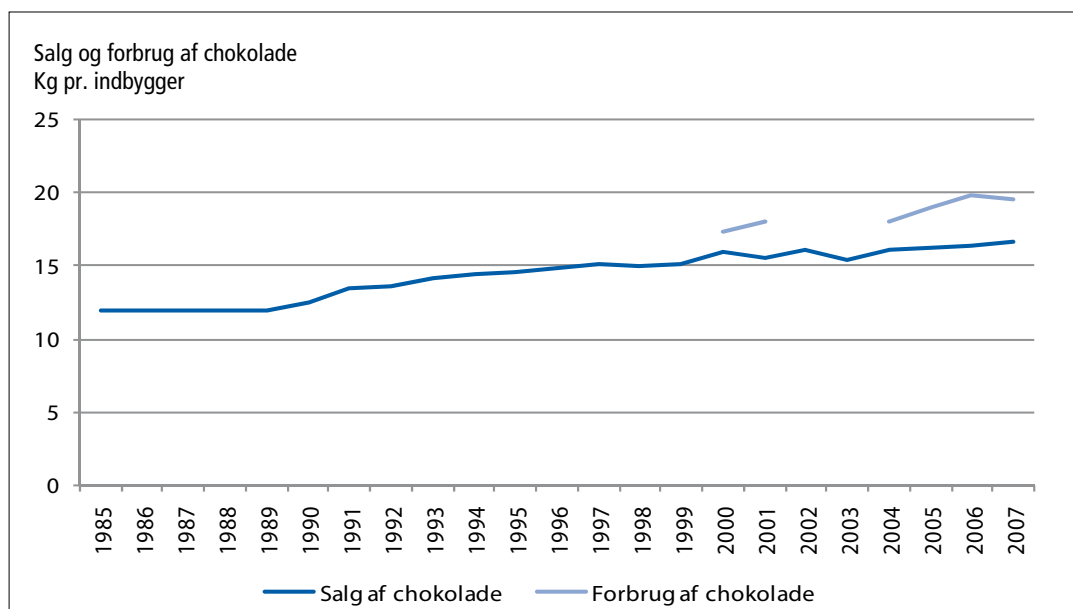


Kilde: Forbrugerprisindekset er fra Danmarks Statistiks "Prisstatistik" og indkomststatistikken er fra Danmarks Statistik "Indkomster og Formue" samt Danmarks Statistiks "Indkomster"

Anm.: Prisen på varer stiger generelt mindre end prisen på serviceydelser som følge af relativt højere produktivtetsvækst inden for varefremstillende erhverv. Det indebærer en generel nedadgående trend, når varepriser deflateres med et samlet prisindeks for både varer og tjenester.

Der er sket en betragtelig stigning i salget af chokolade i Danmark, hvilket fremgår af figur 5.11, hvor der ses en stigning i den afgiftspligtige mængde pr. indbygger på ca. 40 pct. siden 1985.

Figur 5.11 – Mængdeudviklingen i forbruget af chokolade fra 1985 til 2007



Kilde: Danmarks Statistik. Anm.: Forbrug af chokolade udgør salg af afgiftspligtig chokolade tillagt Skatteministeriets skøn over nettogrænsehandlen.

For at få det samlede billede af danskernes forbrug af slik og chokolade skal det afgiftspligtige salg tillægges grænsehandel og illegal handel med slik og chokolade, og endelig skal der fratrækkes den grænsehandel, som udlændinge foretager i Danmark.

Skatteministeriet skønner, at der er sket en samlet vækst i danskernes forbrug af slik og chokolade fra 2000 til 2007 på 14 mio. kg svarende til en vækst på i alt godt 15 pct. eller ca. 2 pct. årligt, jf. tabel 5.46.

Tabel 5.46 – Udviklingen i salg af chokolade fra 2000-2007 inkl. grænsehandel

Mio. kg	2000	2001	2004	2005	2006	2007
Afgiftspligtige salg	90,00	94,00	93,40	96,40	99,00	100,00
- heraf salg til udlændinge	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
- heraf salg til danskere	88,00	92,00	91,40	94,40	97,00	98,00
Dansk køb af illegal chokolade mv.				2,40	2,50	2,25
Dansk grænsehandel	4,00	4,00	5,50	5,80	6,00	5,75
Dansk forbrug i alt	92,00	96,00	96,90	102,60	107,50	106,00

Anm: Tal for 2002 og 2003 foreligger ikke. Skøn over salg til udlændinge og dansk grænsehandel er baseret på grænsehandelsundersøgelserne, jf. Skatteministeriets grænsehandelsrapporter. Det er antaget, at købet af illegal chokolade svarer til 5 pct. af kioskerne salg af afgiftspligtig chokolade. Kilde: Skatteministeriets egne beregninger.

Ca. 10 mio. kg af stigningen kan henføres til et øget afgiftspligtigt salg i Danmark, mens de resterende 4 mio. kg fordeler sig nogenlunde ligeligt på øget grænsehandel og øget køb af illegal chokolade i Danmark, hvor der ikke er svaret afgift.

Udgangspunktet for beregningerne er et prisniveau i Danmark på 90 kr. pr. kg inkl. skatter og afgifter, mens prisniveauet ved køb af illegale chokolade- og sukkervarer i Danmark er 70 kr. pr. kg og 57 kr. pr. kg ved grænsehandel. Forskellen mellem prisniveauet i Danmark ved salg af legale varer sammenlignet med illegal handel i Danmark og grænsehandel udgøres i al væsentlighed af moms og punktafgifter på chokolade og sukkervarer.

Den danske afgift på chokolade- og sukkervarer udgør 14,20 kr. pr. kg. Tillagt moms forklarer chokolade- og sukkeafgiften således 17,75 kr. af prisforskellen mellem Danmark og Tyskland på 33 kr. pr. kg. Hertil kommer, at forskellen mellem den danske og tyske momssats i sig selv forklarer en prisforskel på 9,59 kr. pr. kg. Samlet forklarer moms og chokoladeafgifter således i alt 27,34 kr. af prisforskellen på 33 kr. pr. kg svarende til knap 83 pct. af prisforskellen mellem Danmark og Tyskland.

Prisforskellen mellem lovligt og ulovligt købte varer forklares således mere end fuldt ud af forskel i moms og chokoladeafgifter, jf. tabel 5.47.

Tabel 5.47 – Priser og chokolade i Danmark og Tyskland

	Kr. pr. kg
Pris i Danmark	90 kr. pr. kg
Pris i Tyskland	57 kr. pr. kg
Pris i ulovlig handel	70 kr. pr. kg
<i>Fordel ved grænsehandel i Tyskland udgør for 1 kg chokolade:</i>	
- forskel i chokoladeafgift og moms heraf	17,75 kr. pr. kg
- forskel i moms af tysk pris uden afgift	9,59 kr. pr. kg
- forskel i pris uden afgift og moms heraf	5,66 kr. pr. kg
Prisforskel i alt	33,00 kr. pr. kg
<i>Fordel ved køb af ulovligt slik og chokolade i Danmark</i>	
- forskel i chokoladeafgift	9,50 kr. pr. kg
- forskel i moms	11,75 kr. pr. kg
- forskel i pris uden afgift og moms	-2,25 kr. pr. kg
Prisforskel i alt	19,00 kr. pr. kg

Kilde: Skatteministeriet. 1) Det er antaget, at det ulovlige slik er købt i Tyskland til tysk pris inklusive tysk moms dvs. 57 kr. pr. kg, med en fortjeneste på 3 kr. pr. kg.

I tabel 5.48 er vist en række virkninger af ændringer i chokolade- og sukkerafgiften i forhold til det nuværende niveau på 14,20 kr. pr. kg. Ud fra et sundhedsmæssigt perspektiv vil en eventuel ændring af afgiften skulle bestå i en forøgelse af afgiften.

En forøgelse af chokolade- og sukkerafgiften med 113 pct., hvilket ved fuld prisovervæltning vil øge prisen med 20 kr. pr. kg, vil eksempelvis reducere det samlede danske forbrug af chokolade og sukkervarer med 7,1 mio. kg fra 106 til 99 mio. kg, svarende til ca. 7 pct., jf. tabel 5.48.

Ændring i forbruget sker som følge af et fald i det lovlige salg i Danmark på 11,6 mio. kg svarende til ca. 12 pct., en stigning i grænsehandlen på 2,2 mio. kg svarende til en forøgelse på godt 1/3 samt en stigning i det ulovlige salg i Danmark på 2,2 mio. kg, hvilket næsten vil være en fordobling. Derudover reduceres udlændinges køb af chokolade og sukkervarer i Danmark med 0,2 mio. kg svarende til ca. 10 pct.

Tabel 5.48 – Skøn over mulige effekter af øgede afgifter på chokolade og sukkervarer

Ændring i afgift	Dansk pris	Dansk forbrug	- heraf købt i Danmark	- heraf købt i udlandet	- heraf købt illegalt	Udenlandsk køb i DK
Pct.	Kr. pr. kg	Mio. kg				
0	90,00	106,0	98,0	5,8	2,3	2,0
10	91,78	105,4	97,0	6,0	2,5	2,0
20	93,55	104,8	95,9	6,2	2,7	1,9
30	95,33	104,1	94,9	6,4	2,9	1,9
113	110,00	98,9	86,4	8,0	4,5	1,7

Kilde: Beregninger foretaget af Skatteministeriet.

Stigningen i afgiften betyder, at det offentliges provenu pr. kg chokolade og sukkervarer stiger. Ved en afgiftsstigning på 113 pct. vil denne forøgelse i bruttoprovenuet svare til omkring 1,6 mia. kr., *jf. tabel 5.49*.

Stigning i provenuet formindskes dog af borgernes ændrede adfærd. Danskernes reducerede forbrug, samt deres øgede brug af grænsehandel samt illegal handel betyder, at provenuet formindskes med omkring 380 mio. kr. Ligeledes medfører faldet af udlændinges køb af chokolade og sukkervarer i Danmark et mindre fald i provenuet.

På baggrund af ovenstående vurderes en forhøjelse af afgiften med 113 pct., at medføre en nettoprovenugevinst på omkring 1,2 mia. kr., *jf. tabel 5.49*. Provenuvirkningerne af de øvrige afgiftsændringer fremgår ligeledes af tabel 5.49.

Tabel 5.49 – Provenuvirkninger mv. af afgiftsændringer på chokolade og sukkervarer

Mio. kr.	Ændring i afgift, pct.			
	10	20	30	113
(1) Bruttoprovenugevinst	143	286	429	1.608
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	18	41	65	379
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	2	4	6	16
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	122	242	358	1.213

Det skal dog understreges, at der knytter sig nogen usikkerhed til beregningerne, som kan være endog ganske stor, når der er tale om betydelige afgiftsforhøjelser som fx en fordobling. For såvel danskernes grænsehandel som danskernes illegale handel kan der tænkes såkaldte 'ketchup-effekter' i form af et pludseligt boom i fx grænsehandel med chokolade og sukkervarer eller illegal handel, fordi den danske pris inkl. afgift overstiger et "kritisk" punkt. Hvor disse "kritiske" punkter i givet fald måtte være, vides ikke på forhånd, hvorfor der ikke er indregnet eventuelle "ketchup-effekter" i opgørelserne.

Ændringer i det offentlige provenu ved øget afgift på sodavand

Priserne på sodavand har i perioden 1984-1995 omtrent fulgt den generelle udvikling i forbrugerpriserne. Fra 1995 til 2006 er priserne på sodavand imidlertid steget ca. 35 pct. mere end priserne på andre forbrugsgoder, *jf. figur 5.11*.

I perioden 1995-2003 steg prisen på sodavand i alt ca. 30 pct. mere end forbrugerpriserne generelt, hvilket skal ses i sammenhæng med, at sodavandsafgiften blev forhøjet 2 gange (1. januar 1998 og 1. januar 2001) med hhv. 20 og 65 øre pr. liter. I perioden 2003-2006 er sodavandspriserne steget ca. 10 pct. langsommere end priserne på øvrige varer, hvilket skal ses i sammenhæng med, at sodavandsafgiften i oktober 2003 blev nedsat igen på grund af stigende grænsehandel og illegal handel, *jf. tabel 5.50 nedenfor*. Siden 2006 er prisen på sodavand igen steget mere end forbrugerpriserne generelt. Afgiften blev senest ændret i januar 2007, hvor den blev sat ned til 0,91 kr. pr. liter.

Tabel 5.50 – Tidligere afgiftssatser siden 1973 og gældende afgift

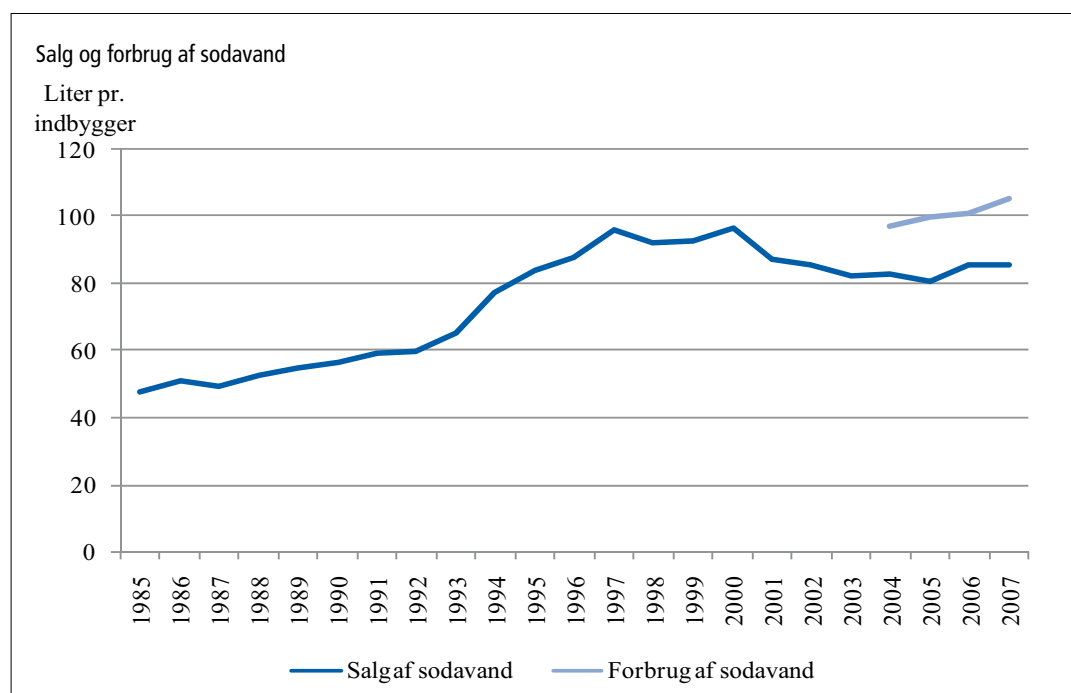
	Afgiftssats, kr. pr. liter
Fra 1973 indtil 31. december 1983	0,80
1. januar 1984	1,60
1. juli 1991	0,80
1. januar 1998	1,00
1. januar 2001	1,65
1. oktober 2003	1,15

Kilde: Skatteministeriet

Sammenholdes udviklingen i sodavandspriserne i stedet med indkomstudviklingen fremgår det, at sodavandspriserne er steget næsten 20 pct. mindre end indkomstudviklingen set over perioden 1984-2006 som helhed. Stort set hele forskellen kan tilskrives udviklingen siden 2003, hvor der har været en kombination af langsom vækst i sodavandspriserne, *jf. figur 5.13*, og høj indkomstvækst som følge af højkonjunktoren i årene 2003-2006.

Det afgiftspligtige salg af sodavand har været stigende frem til midten af 1990'erne. Væksten var særlig kraftig i tiden efter 1. juli 1991, hvor der skete en halvering af sodavandsafgiften fra 1,60 kr. pr. liter til 0,80 kr. pr. liter. I 1997 var det afgiftspligtige salg i Danmark stort set blevet fordoblet sammenlignet med 1985, *jf. figur 5.13*. Siden 2000 har salget af sodavand været svagt faldende med en samlet nedgang på ca. 10 pct., hvilket formentligt skal ses i sammenhæng med de faldende afgifter og priser.

Figur 5.13 – Mængdeudviklingen i forbruget af sodavand fra 1985 til 2007



Kilde: Danmarks statistik.

Anm.: Forbrug af øl udgør salg af afgiftspligtigt øl tillagt Skatteministeriets skøn over nettogrænsehandlen

Der foreligger alene skøn over omfanget af grænsehandelen fra og med 2004. Det er derfor ikke muligt at vurdere, i hvilket omfang de foregående års ændringer i det afgiftspligtige salg i Danmark kan være påvirket af en ændret grænsehandel. I perioden 2004-2007, hvor der foreligger skøn over omfanget af grænsehandelen, har det samlede danske forbrug (inkl. grænsehandel) ligget ca. ¼ højere end det afgiftspligtige salg i Danmark svarende til, at grænsehandelen dækker i størrelsesordenen 20 pct. af det samlede forbrug, *jf. figur 5.13*.

For 2007 skønner Skatteministeriet, at det samlede danske forbrug af sodavand udgjorde 575 mio. liter. Heraf udgør det afgiftspligtige salg 470 mio. liter sodavand, mens grænsehandel og illegal handel tegner sig for 95 hhv. 10 mio. liter, svarende til samlet 18 pct., *jf. tabel 5.51*.

Tabel 5.51 – Skøn for det samlede danske sodavandsforbrug

	Mio. liter sodavand	Andel, pct.
Samlet lovligt salg i Danmark	470	81,7
Grænsehandel	95	16,5
Illegalt salg i Danmark	10	1,7
Samlet dansk forbrug	575	100,0

Kilde: Skatteministeriet.

En forhøjelse af afgiften med 110 pct. svarende til en forhøjelse på 1 kr. pr. liter vil slå igennem på de danske priser med en forhøjelse på 1,25 kr. pr. liter, idet der oveni afgiften skal tillægges moms. Det svarer til en prisforøgelse på knap 19 pct., hvilket vil indebære en reduktion af det danske forbrug med 31,9 mio. liter eller knap 6 pct. under forudsætningerne beskrevet i afsnit 2.

Afgiftsstigningen forventes at medføre en nedgang i det afgiftspligtige salg i Danmark fra 470 til 404 mio. liter, svarende til et fald på ca. 65 mio. liter og derved godt dobbelt så stort som reduktionen i forbruget. Det skyldes, at omfanget af grænsehandel og illegal handel øges forventes øget betragteligt, *jf. tabel 5.52*.

Tabel 5.52 – Skøn over mulige effekter af øget afgift på sodavand

Ændring i afgift	Dansk pris	Dansk forbrug	- heraf købt med dansk afgift	- heraf købt i udlandet	- heraf købt illegalt	Udenlandsk køb i Danmark
Pct.	Kr. pr. liter	Mio. liter				
0	6,75	575	470	95	10	0
10	6,86	572	464	978	10,4	0
20	6,98	569	458	101	10,7	0
30	7,09	566	452	103	11,1	0
110	8,00	543	404	125	13,8	0

Kilde: Beregninger foretaget af Skatteministeriet.

En afgiftsstigning på 110 pct. vil give staten en bruttoprovenugevinst på 470 mio. kr., idet provenuet pr. liter solgt sodavand stiger, *jf. tabel 5.53*.

Stigningen i provenuet reduceres dog af borgernes ændrede adfærd som beskrevet ovenfor. Først og fremmest vil afgiftsstigningen betyde, at danskerne forbruger mindre sodavand. Derudover vil en afgiftsstigning foranledige danske borgere til at købe mere sodavand i udlandet eller illegalt i Danmark. Der er en række omkostninger forbundet herved. Grænsehandel og illegal handel fører til en gevinst for de borgere, der vælger at købe sodavand i udlandet eller illegalt i Danmark pga. forskellen i den danske og udenlandske pris. Det er dog ikke en gevinst for samfundet, da det offentlige provenu i Danmark reduceres og derved fører til en lavere neutraliserende budgetændring, som rammer alle borgere. Der er således et fordelingsaspekt ved øget grænsehandel og illegal handel: Øget grænsehandel samt illegal handel kommer de borgere, der benytter sig af det, til gode, imens de resterende borgere rammes. Det vil typisk være borgere, der bor nær grænsen og har transportmuligheder, der drager nytte af grænsehandelen, mens den illegale handel formentlig vil være størst i de større byer.

Grænsehandel og illegal handel har derudover den effekt, at forbruget af sodavand forbliver højere end i en situation, hvor det ikke var muligt. Det betyder, at sundhedseffekterne ved afgiftsstigningen bliver tilsvarende mindre.

På baggrund af ovenstående vurderes en forhøjelse af afgiften med 110 pct. at medføre en nettoprovenugevinst på omkring 300 mio. kr., jf. tabel 5.53. Provenuvirkningerne af de øvrige afgiftsstigninger fremgår ligeledes af tabel 5.53.

Tabel 5.53 – Provenuvirkninger af afgiftsforøgelse på sodavand

Mio. kr.	Forhøjelse af afgift, pct.			
	10	20	30	110
(1) Bruttoprovenugevinst	43	86	128	470
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	9	20	31	164
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	0	0	0	0
(4) Nettoprovenugevinst, (1)-(2)-(3)	33	65	96	305

Kilde: Skatteministeriet.

Sundhedseffekter

Middellevetid og vundne leveår

Et højt indtag af sukker kan have en negativ effekt på levetiden samt trække i retning af flere tabte kvalitetsjusterede leveår. Det skal bl.a. ses i sammenhæng med, at sukker ikke har kendte positive sundhedsmæssige effekter. I det omfang sukker træder i stedet for en sund kost, såsom frugt og grønt, vil der isoleret set være et tab af levetid. Tilsvarende kan der også være et tab af levetid i det omfang, indtaget af sukker fører til overvægt med deraf øget risiko for udvikling af forskellige livsstilssygdomme.

Det må således formodes, at der vil kunne opnås en gavnlig sundhedseffekt ved et mindre forbrug af sukker. Det er imidlertid ikke muligt at fastlægge størrelsesordenen af en mulig levetidseffekt knyttet til forbrug af sukker på grund af den begrænsede evidens på området. Følgelig kan der heller ikke opgøres en effekt af at begrænse forbruget via en afgift. Det er derfor heller ikke umiddelbart muligt at beregne, hvor omkostningseffektiv en ændring af afgifter

på sukker, chokolade og sodavand vil være i forhold til at øge levetiden og reducere antallet af tabte kvalitetsjusterede leveår.

Fordelingsvirkninger

Øgede afgifter på chokolade- og sukkervarer og sodavand rammer ikke alle grupper i samfundet økonomisk ensartet. Den del af forbruget, der bliver brugt på chokolade og sukkervarer, er nogenlunde konstant på tværs af husstandsindkomstgrupper. Billedet er imidlertid ikke det samme for sodavand. Der bruger lavindkomstgrupperne en større andel af deres forbrug på sodavand end højindkomstgrupperne, jf. tabel 5.54.

Ses der på forbruget pr. person i kr., bruger personer i husstande med lav indkomst flere penge på sodavand. I en familie med husstandsindkomst på under 150.000 kr. bruges der 765 kr. årligt pr. person, mens forbruget i husstande med indkomst over 800.000 kr. er 541 kr. årligt. For så vist angår chokolade- og sukkervarer er sammenhængen omvendt, således at personer med en høj husstandsindkomst bruger flest penge på chokolade- og sukkervarer. Det er dog væsentligt at understøtte, at det beløb, der bruges på chokolade- og sukkervarer, ikke nødvendigvis siger noget om den mængde, der indtages. Enhedsprisen kan variere meget blandt typer og kvaliteter af chokolade- og sukkervarer. I det omfang, at personer med en høj husstandsindkomst vælger chokolade- og sukkervarer af en høj kvalitet og pris, kan det være med til at forklare deres merforbrug opgjort i kroner.

Opgørelsen viser, at en øget afgift på sodavand vil ramme lavindkomstgrupperne hårdest både målt i faktiske udgifter, men i særdeleshed når der ses på den relative byrde. For afgiften på chokolade- og sukkervarer er billedet mindre entydigt, jf. tabel 5.54.

Tabel 5.54 – Husstandenes forbrug af chokolade- og sukkervarer samt sodavand i pct. af det samlede forbrug, fordelt efter husstandsindkomst, 2004-2006.

	Alle indkomst-grupper	Under 150.000 kr.	150.000 - 299.999 kr.	300.000 - 499.999 kr.	500.000 - 799.999 kr.	800.000 kr. og derover
Forbrug i alt, kr.	272.977	120.864	166.631	243.512	342.253	462.485
Forbrug af chokolade og slik, kr.	2.330	970	1.269	2.082	2.959	4.178
Forbrug af sodavand, kr.	1.191	842	688	1.115	1.587	1.730
Chokolade mv. ift. samlet forbrug, pct.	0,85	0,80	0,76	0,85	0,86	0,90
Sodavand ift. samlet forbrug, pct.	0,44	0,70	0,41	0,46	0,46	0,37
Antal personer i husstanden	2,1	1,1	1,3	2	2,8	3,2
Forbrug af chokolade mv. pr. person, kr.	1.110	882	976	1.041	1.057	1.306
Forbrug af sodavand pr. person, kr.	567	765	529	558	567	541

Kilde: Danmarks Statistik (2008): Forbrugsundersøgelsen 2004-2006, Danmarks Statistik

Virkninger på målgrupper

Det er væsentligt at understrege, at selvom to husstande eller personer bruger det samme beløb på chokolade- og sukkervarer, kan det dække over vidt forskellige mængder, idet enhedsprisen varierer ved forskellige typer og kvaliteter af chokolade- og sukkervarer.

Det har betydning for fordelingen af sundhedsgevinsterne. Det er derfor svært at forudsige, hvordan de sundhedsmæssige effekter vil fordele sig på indkomstgrupper ud fra forbruget af chokolade og sukkervarer i kroner. I stedet opgør tabel 12 sammenhængen mellem indtag af chokolade- og sukkervarer og uddannelse. Når der ses direkte på indtaget af slik og chokolade (gram pr. 1.000 kJ) ses det, at personer med en videregående uddannelse generelt har et større indtag end personer uden uddannelse (grundskole) og personer med en erhvervsfaglig uddannelse, jf. tabel 5.55. Det skal dog pointeres, at data er fra 1995.

Tabel 5.55 – Indtag af slik og chokolade (18-80 årige) fordelt på uddannelse og køn, gram per 1.000 kJ

Uddannelse	Grundskole	Student/HF	Erhvervsfaglig	Kort videregående	Mellemlang videregående	Lang videregående
Mænd	6	15	9	11	14	13
Kvinder	8	19	13	16	14	13

Kilde: Groth MV, Fagt S (2003): Danskernes kostvaner: Måltidsvaner, holdninger, sociale forskelle og sammenhæng med anden livsstil. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Fødevaredirektoratet.

Anm.: Data er fra Kostundersøgelsen 1995, som er baseret på selvrapportering. På den baggrund forventes forbruget reelt at være højere.

Derudover skal det understreges, at det ikke ud fra det nuværende indtag af chokolade- og sukkervarer er muligt at forudsige hvilke uddannelses- og indkomstgrupper, der vil ændre deres forbrug mest som følge af øgede afgifter på chokolade- og sukkervarer samt sodavand. Det er derfor vanskeligt at belyse virkningerne på målgrupper af disse afgiftsforhøjelser.

Konklusion

Afgiftsstigninger er, som det fremgår af analysen, et egnet middel til at reducere forbruget af både chokolade- og sukkervarer og sodavand.

En kost med et stort indhold af sukker kan føre til en positiv energibalance og dermed øge risikoen for udvikling af svær overvægt. Svær overvægt er den vigtigste kendte årsag til udvikling af type 2-diabetes og hjerte-kar-sygdomme og en stærkt medvirkende årsag til udvikling af lidelser i hofter og knæ. Et overdrevent sukkerindtag kan dermed være en indirekte risikofaktor for udvikling af en række livsstilssygdomme. Særligt et stort indtag af sukker fra drikkevarer kan føre til vægtøgning. Jf. kapitel 3 indtager 64 pct. af danske børn og 36 pct. af de voksne (15-75 år) dagligt mere sukker end de officielle anbefalinger.

Kommissionens analyse viser, at en forøgelse af stykafgiften med 113 pct. på chokolade- og sukkervarer (svarende til en prisstigning på 20 kr. pr. kg) vil reducere det samlede forbrug med ca. 7 mio. kg svarende 7 pct.

Analysen viser endvidere, at en forøgelse af stykafgiften med 110 pct. på sodavand (svarende til en prisstigning på 8 kr. pr. liter) vil reducere det samlede forbrug med 32 mio. liter eller knap 6 pct. Begge tiltag vil således reducere det samlede sukkerforbrug markant med en forventelig positiv sundhedseffekt til følge.

Den højere afgift på chokolade- og sukkervarer og det ændrede forbrugsmønster medfører en samlet nettoprovenugevinst til staten på i alt godt 1.200 mio. kr.

Den højere afgift på sodavand og det ændrede forbrugsmønster medfører en samlet nettoprovenugevinst for staten på i alt godt 300 mio. kr.

Som det fremgår ovenfor, er det vanskeligt at sige noget entydigt om de sundhedsmæssige virkninger på målgrupper af en øget afgift på chokolade- og sukkervarer samt sodavand. En øget sodavandsafgift vil ramme personer med en lav husstandsindkomst hårdest økonomisk, mens fordelingsvirkningerne er mindre entydig ved øgede afgifter på chokolade- og sukker- varer.

Tabel 5.56 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger, kommissionens bedste skøn

	Øget afgift på chokolade og sukkervarer med 113 pct.	Øget afgift på sodavand med 110 pct.
Direkte offentlige omkostninger - i mio. kr.	0	0
Provenuændring – i mio.kr.	1.213	305
Omkostninger for erhvervene – i mio.kr.	0	0

5.2.4 Afgift på mættet fedt

I det følgende præsenteres en analyse af virkningerne af en afgift målrettet mættet fedt. Der eksisterer på nuværende tidspunkt ikke en sådan afgift, hvorfor analysen indledes med en beskrivelse af mulighederne for at målrette en afgift produkter, der indeholder mættet fedtⁱ.

Mættet fedt forekommer især i animalske produkter som kød og mælk samt produkter, hvor disse indgår. Herudover er der i visse vegetabiliske fedtstoffer, fx margarine, et forholdsvis højt indhold af mættet fedt. En afgift på mættet fedt vil derfor optimalt set skulle målrettes alle disse produkter, så den størst mulige sundhedsgevinst opnås.

Skatteministeriet har undersøgt flere forskellige modeller for en afgift målrettet mættet fedt. Et vigtigt hensyn til opbygningen er, at færrest mulige virksomheder skal involveres i opkrævningen af afgiften, samt at afregningsgrundlaget allerede er en integreret del af afregningen og dermed regnskabsførelsen hos de implicerede virksomheder, så byrderne for erhvervslivet minimeres.

Skatteministeriet vurderer derfor, at det er mest hensigtsmæssigt, at en eventuel afgift pålægges producenter og importører af de afgiftsbelagte varer. I forhold til mættet fedt vil det sige, at en afgift bør pålægges slagterier og mejerier samt importører af animalske produkter og varer med indhold af animalske produkter. Samtidig vil producenter af vegetabiliske fedtstoffer og importører af vegetabiliske fedtstoffer samt varer med indhold heraf ligeledes blive påvirket af afgiften. En afgift på mættet fedt vil skulle afløstes ved eksport til udlandet.

Hensynet til at benytte et eksisterende afregningsgrundlag betyder, at afgiften på mættet fedt ikke bør baseres på en måling af det konkrete fedtindhold af de pågældende varer (hvis ikke sådanne målinger i forvejen udføres), men i stedet baseres på opgørelser af det gennemsnitlige fedtindhold i bestemte typer af de afgiftspålagte produkter. Sådanne opgørelser er i stort omfang allerede kortlagt ved fødevaretabeller, hvor nærings- og fedtindholdet er angivet for forskellige produkter.

For mejeriprodukter vil modellen betyde, at afgiften pålægges mejerierne, og at den samlede afgiftsbetaling beregnes på baggrund af fedtindholdet og den samlede vægt af den leverede mælk fra mælkeproducenten, der ligeledes anvendes ved mejeriernes afregning til mælkeproducenten.

For producenter af vegetabiliske fedtstoffer ville afgiften kunne beregnes på baggrund af den solgte mængde af de forskellige fedtstoffer.

Herved vil man også opnå at få et kontrolgrundlag for SKAT, i det afgiftsgrundlaget for animalske produkter vil være det samme grundlag, som anvendes ved afregningen til producenterne af de animalske produkter. Tilsvarende for vegetabiliske fedtstoffer hvor afgiftsgrundlaget er sammenfaldende med virksomhedens salg af de pågældende produkter. Ved at anvende denne form for afgift dækkes alle produkter på markedet med et højt indhold af mættet fedt, hvorved produkter som chips mv. også rammes af afgiften.

For kødprodukter er det ikke muligt at skelne mellem forskellige udskæringer af de pågældende dyr, og der tages derfor ikke hensyn til, at der forekommer variation i fedtindholdet mellem disse. Det vil således ikke være muligt, at pålægge fx oksekød med et højt indhold af mættet fedt en højere afgift end oksekød med et lavt indhold af mættet fedt. For så vidt angår kød, har afgiften derfor ikke den tiltænkte målretning mod produkter med et højt indhold af mættet fedt. Det betyder, at afgiften kun påvirker de relative priser mellem forskellige typer kød meget begrænset, mens der forekommer betydelige stigninger i priserne for kød i forhold til andre varer.

Afgiften på mættet fedt i den konkrete udformning bliver derfor mere til en afgift på kød end til den tiltænkte afgift på mættet fedt. Mere målrettede afgifter mod kødprodukter med et højt indhold af mættet fedt vil ikke kunne implementeres under passende hensyn til kriterierne om opkrævning hos færrest mulige virksomheder og anvendelsen af et afregningsgrundlag, der allerede er integreret hos virksomhederne. En undtagelse herfor kunne dog være færdigpakket hakket kød.

Kommissionen har derfor besluttet at se på en afgift på mættet fedt, der ikke pålægges kød, men alene mejeriprodukter og vegetabiliske fedtstoffer. Konkret betragtes en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt.

I det følgende gennemgås, hvordan afgiften på mættet fedt konkret tænkes implementeret, og der gives et skøn for, hvordan afgiften forventeligt vil påvirke forbrugerpriserne for de afgiftsbelagte varer.

For mælkeprodukter kan afgiften som udgangspunkt baseres på det faktiske indhold af mættet fedt i råmælken. Herved må det forventes, at afgiften forholdsvis præcist vil følge de produkter, der har et højt indhold af mættet fedt og dermed tilskynde til at forbruge mejeriprodukter med et lavt indhold af mættet fedt. Herudover må det også forventes, at forbruget af mejeriprodukter generelt vil falde som følge af afgiften.

For vegetabiliske fedtstoffer vil afgiften tilskynde til at anvende produkter med et lavt indhold af mættet fedt, således at der sker en substitution til produkter med et lavere indhold af mættet fedt. Dette vil formentlig også slå igennem hos producenter af færdigvarer, der anvender vegetabiliske fedtstoffer i produktionen, fx chips, da chipsene vil blive dyrere jo højere indhold af mættet fedt, der har været i den olie, som er anvendt ved produktionen.

I tabel 5.57 nedenfor er effekterne af en afgift på gennemsnitsindholdet af mættet fedt på udvalgte mælkeprodukter og vegetabiliske fedtstoffer vist. Herudover er der vist effekten på franske kartofler.

Tabel 5.57 – Ændringer i priserne for udvalgte for udvalgte mejeriprodukter og vegetabiliske fedtstoffer ved en fedtafgift på 20 kr. kg mættet fedt

	Fedtindhold pr. 100 g	Heraf mættet fedt	Størrelse pr. pakning	Priseksempel	Mættet fedtafgift 20 kr./kg	Ny pris inkl. moms og afgift	Ændring i pris	Ændring i pris
	Gram	Gram		kr.	kr.	kr.	kr.	pct.
Sødmælk	3,5	2,3	1000 ml	8,50	0,47	9,1	0,6	6,9
Letmælk	1,6	1,1	1000 ml	7,50	0,22	7,8	0,3	3,7
Smør (dansk)	81,4	51,8	250 g	15,50	2,59	18,7	3,2	20,9
Smør (importeret)	81,4	51,8	250 g	8,95	2,59	12,2	3,2	36,2
Kærgården	80,8	39,5	250 g	13,95	1,98	16,4	2,5	17,7
Bakkedal	80,8	39,5	250 g	8,95	1,98	11,4	2,5	27,6
Margarine 60 pct.	60	18,0	400 g	6,00	1,44	7,8	1,8	30,0
Majsolie	100	11,3	1000 ml	15,00	2,26	17,8	2,8	18,8
Olivenolie	100	13,0	500 ml	25,00	1,30	26,6	1,6	6,5
Solsikkeolie	100	10,2	1000 ml	25,00	2,04	27,6	2,6	10,2
Rapsolie	100	6,4	1000 ml	13,00	1,28	14,6	1,6	12,3
Franske kartofler (KIMS)	32	2,9	220 g	13,95	0,13	14,1	0,2	1,1
Franske kartofler	31,9	13,8	250 g	7,50	0,69	8,4	0,9	11,5
Ost 45 +	25,8	16,7	500 g	34,40	1,67	36,5	2,1	6,1
Ost 30 +	16	10,4	500 g	36,80	1,04	38,1	1,3	3,5
Flødehavarti 60+	38,1	24,7	400 g	19,95	1,98	22,4	2,5	12,4

Kilde: Skatteministeriets beregninger. Data for fedtindhold for alle produkter, bortset fra Kims franske kartofler, er Fødevaredatabanken, vers. 6.0, juni 2005. Preiseksempelne er indhentet i FØTEX d. 4-11-08.

KIMS franske kartofler er produceret ved hjælp af solsikkeolie, hvilket har medført en betydelig reduktion i indholdet af mættet fedt, hvilket også fremgår af tabel 5.57. Som følge heraf bliver afgiften på KIMS franske kartofler også lavere end de traditionelle franske kartofler, og det illustrerer, at afgiften herved vil tilskynde til anvendelse af fedtstoffer med lavt indhold af mættet fedt ved produktionen af færdigvarer.

Endelig vil en afgift på det gennemsnitlige indhold af mættet fedt i animalske produkter og vegetabiliske fedtstoffer gøre disse fødevarer dyrere, hvorved forbruget vil falde, hvilket må forventes at indebære, at forbruget af vegetabiliske produkter vil stige, herunder frugt og grønt.

Ovenstående beregning er baseret på en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt, ved en afgift på 10 kr. pr. kg mættet fedt opnås den halve effekt af resultaterne i tabel 5.57.

Evidens

Økonomisk teori tilsiger, at i en situation, hvor borgerne har kendskab til al eksisterende information om mættet fedts helbredsmæssige effekter og selv bærer alle omkostninger og effekter af et u hensigtsmæssigt indtag, er der ikke noget belæg for, at staten søger at regulere indtaget ved hjælp af en øget afgift. I praksis forholder det sig imidlertid ofte sådan, at borgerne i mange tilfælde ikke har nær fuld information om og formentlig undervurderer de helbredsmæssige effekter, da disse forekommer på lang sigt.

Usikkerhed

Der er ikke foretaget studier, der direkte undersøger virkningerne af en afgift på mættet fedt. Der findes dog en lang række af studier, der belyser efterspørgslen efter de produkter, der tænkes afgiftsbelagt ved en afgift på mættet fedt.

En afgift på mættet fedt vil, jf. tabel 5.57, betyde, at de relative priser på produkter indeholdende mættet fedt stiger, hvilket forventeligt fører til, at borgerne ændrer deres forbrugssammensætning. Hvor meget, den enkelte ændrer adfærd, afhænger af pågældendes prisfølsomhed overfor produkterne. Et typisk mål for en specifik vares prisfølsomhed er forbrugets (egen) priselasticitet, der angiver den procentvise ændring i forbruget ved en prisstigning på 1 pct.

Flere studier har estimeret priselasticiteten på forbruget af mejeriprodukter hhv. vegetabiliske fedtstoffer på baggrund af danske data. I en oversigtsartikel finder Wegge og Jensen (2002), at niveauet for egenpriselasticiteter for mejeriprodukter typisk ligger i intervallet fra ca. -1,3 til -0,2 i en lang række europæiske studier, herunder tre, hvor danske data indgår. Der er således betydelig usikkerhed omkring priselasticiteten på mejeriprodukter, og det er en generel tendens, at priselasticiteten på de enkelte produkter (sødmælk, letmælk etc.) numerisk set er væsentligt højere, end når der ses på de overordnede kategorier som mejeriprodukter.

For vegetabiliske fedtstoffer finder Wegge og Jensen (2002)⁴⁹, at undersøgelser typisk estimerer elasticiteter i intervallet -0,8 til -0,1. Det ses således, at prisfølsomheden for forbruget af vegetabiliske fedtstoffer synes at være noget mindre end for mejeriprodukter.

På baggrund af ovenstående gennemgang er følgende elasticiteter for hhv. mejeriprodukter og vegetabiliske fedtstoffer benyttet i beregningerne.

Tabel 5.58 – Anvendte priselasticiteter for forbruget af produkter, der tænkes afgiftsbelagt

	Scenarier		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Priselasticitet for mejeriprodukter	-0,2	-0,7	-1,4
Priselasticitet for fedtstoffer, herunder smør	-0,175	-0,35	-0,7

Omkostninger

Direkte offentlige interventionsomkostninger

Afgiften vil medføre en øget administrativ byrde for SKAT, hvorfor det offentliges administrative omkostninger vil forøges. Det har dog endnu ikke været muligt at opgøre størrelsen af den ekstra omkostning.

Omkostninger for erhvervene

I lighed med andre afgiftslove, fx kvælstofafgiftsloven, indebærer modellen, at de virksomheder, der registreres eller anmeldes efter loven, pålægges en administrativ byrde i forbindelse med regnskabsføring mv. Disse virksomheder vil som nævnt hovedsageligt være mejerier samt producenter og importører af vegetabiliske fedtstoffer. Herudover vil importører af de pågældende produkter også skulle registreres, ligesom også importører af varer med indhold af de pågældende produkter vil skulle det. Det har dog endnu ikke været muligt at opgøre størrelsen af den ekstra omkostning.

Ændringer i statens provenu

For at beregne statens provenu ved en afgift på mættet fedt er det først og fremmest nødvendigt med en opgørelse af afgiftsgrundlaget. Der er taget udgangspunkt i Danmarks Statistiks landbrugsstatistik over forbruget af fødevarer fordelt på hovedgrupper, som tænkes afgiftsbelagt. Hovedgrupperne er gengivet i tabel 5.59. På baggrund af tabel 5.57 er der skønnet over det gennemsnitlige indhold af mættet fedt pr. 100 gram for de enkelte hovedgrupper. På baggrund heraf er det samlede forbrug af mættet fedt opgjort til ca. 105 mio. kg årligt, heraf kommer ca. halvdelen fra forbruget af varer, der tænkes afgiftsbelagt, jf. tabel 5.59. Det samlede afgiftsgrundlag kan således opgøres til ca. 52 mio. kg mættet fedt.

Tabel 5.59 – Forbruget af fødevarer fordelt på hovedgrupper samt beregnet forbrug af mættet fedt, 2007

Hovedkategori	Årligt forbrug, mio. kg.	Gennemsnitligt indhold af mættet fedt pr. 100 gram	Beregnet årligt forbrug af mættet fedt, mio. kg.
<i>Afgiftsbelagte produkter</i>			
Mælkeprodukter	756,6	2	15,1
Smør	9,9	51	5,1
Margarine	46,4	25	11,6
Ost	131,9	15	19,8
Afgiftsgrundlag			51,6
<i>Ikke afgiftsbelagte varer</i>			
Okse-, kalve-, lamme- og færekød samt vildt	169,6	10	17,0
Svinekød	254	12	30,5
Fjerkrækød	124	3	3,8
Æg	101,3	3	3,1
Forbrug af mættet fedt i alt	-	-	105,9

Kilde: Danmarks Statistik, Landbrugsstatistikken, Skatteministeriets beregninger. Forbruget af vegetabilisk olie er ikke indeholdt i opgørelsen, selvom disse vil være omfattet af en afgift.

Med et afgiftsgrundlag på 52 mio. kg mættet fedt vil en fedtafgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt betyde, at der kan opnås et provenu på omkring 1 mia. kr. før adfærdsændringer. Da priserne stiger, vil adfærdsændringerne reducere forbruget og dermed provenupotentialet.

På baggrund af elasticiteterne i det forventede scenarie kan det med betydelig usikkerhed skønnes, at en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt vil indebære et fald i forbruget af mættet fedt på knapt 2,9 pct., svarende til ca. 3 mio. kg mættet fedt årligt, jf. tabel 5.60. I det forsigtige scenarie opnås en reduktion af forbruget af mættet fedt på 1,5 pct., mens reduktionen er 5,9 pct. i det optimistiske scenarie, jf. tabel 5.61.

Tabel 5.60 – Konsekvenser for forbruget af mejeriprodukter og fedtstoffer ved en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt i det forventede scenarie.

Hovedkategori	Forbrug 2007	Heraf mættet fedt	Ændring i forbruget		Ændring i forbruget af mættet fedt	
	Mio. kg	Mio. kg	Mio. kg	Pct.	Mio. kg	Pct.
Mælkeprodukter	756,6	15,1	-26,5	-2,0	-0,5	-3,3
Smør	9,9	5,1	-0,9	-9,1	-0,4	-7,8
Margarine	46,4	11,6	-4,9	-10,6	-1,2	-10,3
Ost	131,9	19,8	-6,9	-5,2	-1,0	-5,1
Afgiftsbelagte varer i alt	-	51,6	-	-	-3,1	-6,0
Ikke afgiftsbelagte varer		54,4	-	-	0,0	0,0
I alt	-	105,9	-	-	-3,1	-2,9

Kilde: Danmarks Statistik, Landbrugsstatistikken og Skatteministeriets beregninger og skøn

Tabel 5.61 – Konsekvenser for forbruget af mættet fedt ved en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt

Scenarie	Forsigtig		Forventet		Optimistisk	
Hovedkategori	Mio. kg	Pct.	Mio. kg	Pct.	Mio. kg	Pct.
Mælkeprodukter	-0,3	-1,7	-0,5	-3,3	-1,0	-6,6
Smør	-0,2	-3,9	-0,4	-7,8	-0,8	-15,6
Margarine	-0,6	-5,2	-1,2	-10,3	-2,4	-20,6
Ost	-0,5	-2,6	-1,0	-5,1	-2,0	-10,2
Afgiftsbelagte varer i alt	-1,6	-3,0	-3,1	-6,0	-6,2	-12,0
Ikke afgiftsbelagte varer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I alt	-1,6	-1,5	-3,1	-2,9	-6,2	-5,9

Kilde: Danmarks Statistik, Landbrugsstatistikken og Skatteministeriets beregninger udarbejdet på baggrund af Forebyggelseskommissionens antagelser om elasticiteter.

Afgiftsgrundlaget reduceres dermed med mellem ca. 1,6 og 6,2 mio. kg til mellem omkring 45 og 50 mio. kg mættet fedt, svarende til at bruttoprovenuet reduceres med ca. 30 til 125 mio. kr., jf. tabel 5.62.

Tabel 5.62 – Provenugevinst ved afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt, mio. kr.

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
(1) Brutto provenugevinst	1.032	1.032	1.032
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring ¹⁾	-31	-62	-124
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	Ikke opgjort	Ikke opgjort	Ikke opgjort
(4) Netto provenugevinst, (1)-(2)-(3)	1.001	970	908

Kilde: Skatteministeriets beregninger udarbejdet på baggrund af Forebyggelseskommissionens antagelser om elasticiteter.

De øgede priser på de afgiftspligtige produkter vil medføre øget incitament til grænsehandel, som dog næppe selvstændigt vil være af væsentlig betydning ved en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt. Det må dog forventes, at visse af de afgiftsbelagte produkter vil indgå i grænsehandelsbutikkernes sortiment fx smør og andre fedtstoffer, og derved vil blive købt af danske grænsehandlende i forbindelse med den øvrige grænsehandel. Det har dog ikke været muligt at opgøre eventuel grænsehandels påvirkning på provenuet af en afgift på mættet fedt.

Når der ses bort fra et eventuelt provenu tab ved øget grænsehandel af fødevarer, kan netto provenugevinsten ved en afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt beregnes til omkring 0,9-1 mia. kr., jf. tabel 5.62.

Sundhedseffekter

Opgørelsen tager udgangspunkt i, at det vurderes, at risikoen for hjertesygdom øges med 3 pct. for hver 1 pct.-points stigning i procentdelen af energi i kosten, som kommer fra mættet fedt ud over de anbefalede 10 E%, jf. afsnit 2. Afsnittet forsøger derfor indledningsvist at opgøre afgiftens effekt på den del af den samlede energiprocent i danskernes kost, der stammer fra mættet fedt.

Energien i vores kost kommer fra fedt, kulhydrat, protein og alkohol og angives typisk i kJ eller kcal. Den andel af energien, der stammer fra fedt, kaldes fedtenergiprocenten (fedt E%), tilsvarende kan andelen, der kommer fra mættet fedt, opgøres. I beregningerne forudsættes, at 1 g fedt giver 38 kJ energi. Det gælder både for umættet og mættet fedt. Det betyder, at den samlede mængde energi, der potentielt kan skabes fra indholdet af mættet fedt i de fødevarer, der tænkes afgiftsbelagt kan beregnes til 2.002 kJ/dag pr. indbygger, jf. tabel 7. Denne opgørelse er baseret på salget af fødevarer ifølge Danmarks Statistiks landbrugsstatistik. Salget af mættet fedt er dog formentligt noget større end den mængde, der faktisk bliver spist, idet noget går til under tilberedelsen eller smides ud. Opgørelsen af energien fra mættet fedt på baggrund af landbrugsstatistikken overvurderer derfor formentligt den faktiske energiskabelse fra mættet fedt.

En anden kilde til energien fra mættet fedt er DTU Fødevareinstituttets opgørelser af danskernes kostvaner, der er baseret på selvrapporteret indtag af mad og drikke. I deres publikation Danskernes Kostvaner 2000-2002³⁰ opgøres energien fra mættet fedt pr. indbygger til gennemsnitligt 1.330 kJ/dag, og er således mærkbart lavere end opgørelsen baseret på landbrugsstatistikken. En stor del af denne forskel skyldes formentligt dels underrapportering i det selvrapporterede indtag og dels en overvurdering af det faktiske forbrug ved brug af

landbrugsstatistikkerne. Publikationen opgør ligeledes den gennemsnitlige andel af kosten, der stammer fra mættet fedt til at udgøre 14,5 E%, idet det samlede indtag af energi opgøres til 9.200 kJ/dag. Selvom indtaget af mættet fedt formentlig undervurderes i opgørelsen, er det usikkert, hvorvidt energiprocenten fra mættet fedt er undervurderet, da det samlede indtag af energi formentlig ligeledes er undervurderet.

Tabel 5.63 – Forskellige opgørelser af indtaget af mættet fedt

	Landbrugsstatistik- ken	Danskernes kostva- ner, 1995-2006
Mættet fedt, mio. kg	105,9	-
Energi pr. g mættet fedt, kJ	38	-
Energi fra mættet fedt, mia. kJ	4.024	-
Energi fra mættet fedt pr. indbygger, kJ pr. dag	2.002	1.330
Energi i alt pr. indbygger, kJ pr. dag	-	9.200
Energiprocent fra mættet fedt, E%	21,8 ^a	14,5

Kilde: Danmarks Statistik, Landbrugsstatistikken samt Danmarks Fødevareforskning (2005): Danskernes Kostvaner 2000-2002.

^a Baseret på et samlet energiindtag på 9.100 kJ/dag

Beregningerne af levetidseffekterne baseres på, at den gennemsnitlige energiprocent fra mættet fedt i udgangspunktet er på 14,5 E%. Det antages endvidere, at det samlede energiindtag ikke ændres af en afgift på mættet fedt. Ifølge tabel 5 skønnes fedtafgiften at nedsætte salget af mættet fedt med omkring 2,9 pct. i det forventede scenarie. Såfremt denne nedgang i salget slår igennem i forbruget af mættet fedt, vil det betyde, at den gennemsnitlige daglige energiindtag fra mættet fedt reduceres fra 1.330 kJ/dag til 1.291 kJ/dag. Hvis det samlede energiindtag fastholdes, vil det medføre, at den gennemsnitlige energiprocent fra mættet fedt reduceres fra 14,2 til 13,5 E%. Det betyder, at den gennemsnitlige danskernes risiko for hjerte-sygdom reduceres med 4,5 pct. På lignende vis kan reduktionen i den gennemsnitlige energiprocent fra mættet fedt i de øvrige scenarier opgøres, jf. tabel 5.63.

Fælles for de rapporterede sundhedseffekter er det dog, at opgørelserne må forventes at overvurdere den faktiske sundhedseffekt af en given nedgang i forbruget af mættet fedt, idet en del af befolkningen i forvejen har et lavt indtag af fedt, svarende til de anbefalede mængder og derfor ikke har grundlag for at opnå en sundhedsgevinst ved at sænke indtaget af mættet fedt yderligere.

Det forudsættes i det følgende, at en afgift på mættet fedt resulterer i en proportional reduktion i forbruget af mættet fedt på tværs af aldersgrupper. En afgift på 20 kr. pr. kg mættet fedt forventes på den baggrund at indebære en stigning i den forventede levetid for en 0-årig på omkring 0,015 år, jf. tabel 5.64. I det optimistiske scenarie vurderes gevinsten at være på 0,031 år, mens gevinsten er omkring 0,008 år i det forsigtige scenarie. Ved en afgift på 10 kr. pr. kg mættet fedt opnås effekter svarende til halvdelen af, hvad der er angivet i tabel 5.64.

Tabel 5.64 – Effekt på forventet levetid ved afgift på mættet fedt på 20 kr. pr. kg

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Reduktion i forbruget af mættet fedt (pct.)	1,5	2,9	5,9
Nuværende gennemsnitlig energiindtag fra mættet fedt (kJ/dag)	1.330	1.330	1.330
Gennemsnitligt energiindtag fra mættet fedt ved afgift på 20 kr. (kJ/dag)	1.310	1.291	1.252
Reduktion i gennemsnitlig mættet fedt E%	0,22	0,42	0,85
Stigning i forventet levetid for 0-årig, år	0,008	0,015	0,031

Anm.: Beregningerne er baseret på, at risikoen for hjerte-kar-sygdomme reduceres med 7 pct. når indtaget af frugt og grønt øges med 100 g.

Ovenstående beregninger af levetidsgevinsten er baseret på en 0-årig, der påvirkes af afgiften igennem hele sit liv. For at opgøre levetidsgevinsten for hele befolkningen er det nødvendigt at indregne den tid, der forløber, fra en person sænker sit indtag af mættet fedt, til risikoen for sygelighed reduceres (latenstid). Beregningerne ovenfor er baseret på sammenhængen mellem indtaget af frugt og grønt og risikoen for hjertesygdom. Sædvanligvis vurderes det, at latenstiden, fra ophør af en risikofaktor (fx rygning) til den fulde reduktion i risikoen for hjertesygdomme forekommer, er meget kort - formentlig kun et par år. Det kan sandsynliggøres, at latenstiden fsva. ændringer i indtaget af mættet fedt, ligeledes er forholdsvist kort. Men det må dog understreges, at kendskabet til de mekanismer, der bevirker, at risikoen for hjertesygdom reduceres, er meget begrænset, hvorfor der er nogen usikkerhed knyttet til latenstiden.

Den meget korte latenstid koblet med antagelsen om, at befolkningen ændrer deres forbrug proportionalt betyder, at middellevetidsgevinsten kan forventes at forekomme meget hurtigt. Det skyldes, at når fx de 60-årige mindsker deres indtag af mættet fedt, forventes dødeligheden blandt 60-årige – pga. den korte latenstid – at reduceres allerede inden for få år. Da de 59, 58, 57-årige osv. har mindsket deres indtag af mættet fedt proportionalt med de 60-årige, vil dødeligheden blandt 60-årige, *alt andet lige*, være konstant i fremtiden. Det betyder, at også gevinsten i middellevetid må forventes at være konstant i fremtiden, da det netop er på baggrund af de aldersbetingede dødeligheder, at middellevetiden opgøres. Samlet set medfører det, at stigningen i den (demografiske) middellevetid for hele befolkningen efter 2-3 år er på niveau med stigningen i den forventede levetid for en 0-årig, jf. tabel 5.65.

Med udgangspunkt i de forudsætninger der ligger bag beregningen af middellevetiden for hele befolkningen om 10 år, er det i tabel 5.65 ligeledes opgjort, hvor mange vundne leveår en afgift på mættet fedt kan forventes at medføre de næste 10 år. Det fremgår, at der forventes mellem 2.000 og knapt 8.000 ekstra leveår de næste 10 år ved en afgift på mættet fedt.

Tabel 5.65 – Effekt på middellevetid ved afgift på mættet fedt

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i middellevetid for hele befolkningen efter 10 år, opgjort i år	0,008	0,015	0,031
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	1.957	3.785	7.704

Økonomiske og sundhedsmæssige effekter på målgrupper

Der er en svag tendens til, at andelen af det samlede forbrug, der benyttes på de fødevarer, der tænkes afgiftsbelagt, er faldende med husstandens indkomst. Opgjort pr. person i husstanden, ses det dog, at der i husstande med høj indkomst bruges næsten en halv gang så meget i kroner på de fødevarer, der tænkes afgiftsbelagt end i husstande med lav indkomst, *jf. tabel 5.66*.

Tabel 5.66 – Husstandenes forbrug af de fødevarer der tænkes afgiftsbelagt i pct. af det samlede forbrug, fordelt efter husstandsindkomst, 2004-2006.

	Alle indkomst-grupper	Under 150.000 kr.	150.000 - 299.999 kr.	300.000 - 499.999 kr.	500.000 - 799.999 kr.	800.000 kr. og derover
Forbrug i alt, kr.	272.977	120.864	166.631	243.512	342.253	462.485
Forbrug af fødevarer der tænkes afgiftsbelagt, kr.	4.470	2.273	3.060	4.093	5.577	6.773
Forbrug af fødevarer der tænkes afgiftsbelagt ift. samlet forbrug, pct.	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5
Antal voksne i husstanden	1,6	1,1	1,2	1,6	2	2,2
Forbrug af fødevarer der tænkes afgiftsbelagt per voksen, kr.	2.794	2.067	2.550	2.558	2.789	3.079

Kilde: Danmarks Statistik (2008): Forbrugsundersøgelsen 2004-2006, Danmarks Statistik
Anm.: Opgørelsen er ikke helt fuldt dækkende for de fødevarer, der tænkes afgiftsbelagt.

Det skal dog understreges, at opgørelsen ikke i sig selv siger noget om indtaget af mættet fedt. For det første er der store forskelle på indholdet af mættet fedt i mellem de forskellige grupper af fødevarer (mælk kontra smør). Derudover er der stor forskel på indholdet af mættet fedt inden for de enkelte grupper af fødevarer.

Ses der på indtaget af mættet fedt, har lavt uddannede typisk et større indtag af mættet fedt end højt uddannede, *jf. tabel 5.67*.

Tabel 5.67 – Indtag af mættet fedt (E%) fordelt på uddannelse og køn.

Uddannelse	Grund-skole	Student/HF	Erhvervs-faglig	Kort videre-gående	Mellemlang videregående	Lang videre-gående
Mænd	16.3	14.9	15.8	15.0	14.9	14.0
Kvinder	16.0	14.7	15.8	15.0	15.0	14.8

Kilde: Groth MV, Fagt S (2003): Danskernes Kostvaner: Måltidsvaner, holdninger, sociale forskelle og sammenhæng med anden livsstil. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Fødevaredirektoratet.

Omkostningseffektivitet

I nedenstående tabel 12 er stigningen i forventet levetid for en 0-årig diskonteret med både 0 og 2 pct. Det fremgår, at levetidsgevinsten, når denne diskonteres med 2 pct., er omkring 5 gange mindre, end når der diskonteres med 0 pct. Således er den diskonterede stigning i forventet levetid for en 0-årig få dage i alle scenarier.

Da det ikke har været muligt at opgøre omfanget af ekstra administrative byrder ved en afgift på mættet fedt, er omkostningerne ved interventionen ikke opgjort, *jf. afsnit 3*. Det har følgelig heller ikke været muligt at beregne cost/effectiveness ratioer.

Tabel 5.68 – Stigning i forventet middellevetid ved afgift på mættet fedt - diskonteret

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2%, opgjort i år	< 1 dag	0,003	0,006
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 0%, opgjort i år	0,008	0,015	0,031

Konklusion

En afgiftsstigning på mættet fedt på mejeriprodukter og vegetabiliske fedtstoffer vil være en ny type afgift. Analysen viser, at en afgift på 20 kr. pr. kg samlet set skønnes at kunne reducere det samlede forbrug af mættet fedt med omkring 3 pct. I opgørelsen af sundhedseffekten er der taget udgangspunkt i, at risikoen for hjertesygdom øges med øget indtag af mættet fedt. Det har ikke været muligt at inkludere effekten på risikoen for andre sygdomme, som mættet fedt måtte give en øget risiko for at få. I den sammenhæng må middellevetidsgevinsten siges at være udtryk for en forsigtig vurdering. Omvendt er der ikke taget højde for, at en del af reduktionen i det samlede forbrug af mættet fedt vil ske blandt personer, der i forvejen har et passende lavt indtag af mættet fedt.

En reduktion i det samlede forbrug af mættet fedt på 3 pct. betyder, at der over de næste 10 år kan vindes 3.800 leveår. Det svarer til en øgning af den gennemsnitlige middellevetid for mænd og kvinder under langt mindre end en måned. Gevinsten opnås som følge af den reducerede risiko for hjertesygdom.

Forbruget af de fødevarer, der tænkes afgiftsbelagt, er i forhold til det samlede forbrug nærmest ens på tværs af indkomstgrupper. Der er følgelig ikke umiddelbart noget øget økonomisk incitament hos bestemte indkomstgrupper sammenlignet med andre til at ændre deres forbrug. Der er således ikke umiddelbart noget, der tilsiger, at lavindkomstgrupper, hvor indtaget af mættet fedt er størst, vil tilskyndes særligt til en ændring af forbrugsmønster med en afgift på mættet fedt.

En introduktion af en afgift på mættet fedt vil, med de usikkerheder, der er knyttet til beregningen, medføre en nettoprovenugevinst til staten på ca. 0,9-1 mia. kr.

Da der er tale om en ny afgift, vurderes der at være ikke ubetydelige administrative omkostninger for såvel det offentlige som for erhvervene.

Tabel 5.69 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenario	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,008	0,015	0,031
Stigning i middellevetid for hele befolkningen efter 10 år – i år	0,008	0,015	0,031
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	1.957	3.785	7.704
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger ¹⁾	-	-	-
Omkostninger for erhvervene ¹⁾	-	-	-
Provenuændring – i mio. kr. ²⁾	1.001	970	908
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2% – i år	<1 dag	0,003	0,006

1) En afgift på mættet fedt forventes at pålægge både det offentlige og erhvervene ekstra administrative byrder for, det har dog ikke været muligt at opgøre omkostningerne herved.

2) Virkningen på nettoprovenuet af evt. ekstra grænsehandel blandt danskere ved en afgift på mættet fedt er ikke medregnet, men vurderes at være meget beskednen.

5.2.5 Nedsat moms på frugt og grønt

I henhold til kommissoriet skal kommissionen ”undersøge konsekvenserne af differentieret moms, hvor momsen på frisk frugt og grønt sættes ned”. Indledende beskrives mulighederne for en reduceret moms på frugt og grønt herunder særligt EU-reglernes betydning.

Medlemslandene kan efter EU's regler vælge at anvende en eller to nedsatte satser på en række nærmere oplyste varer og ydelser.

En nedsat sats må ikke være mindre, end at det normalt skal være muligt i det momsbeløb, der fremkommer ved salg af varer til den nedsatte sats, at fradrage den samlede fradragsberettigede moms på virksomhedens indkøb. Det vil sige, at det momsbeløb, virksomhederne kan fratrække sit indkøb, ikke løbende må overstige det momsbeløb virksomheden opkræver på sit salg med nedsat moms.

Da normalsatsen i Danmark er høj, og da virksomhedernes indkøb typisk omfatter mere end frugt og grønt, betyder dette, at en nedsat sats i Danmark minimalt kan være 12,5 pct.

For nedsat moms gælder endvidere et princip om fiskal neutralitet. Det vil sige, at sammenlignelige varer/ydelser skal behandles på samme måde afgiftsmæssigt. Ved vurderingen af, om der foreligger lignende varer, lægges navnlig vægt på, om varerne frembyder ensartede egenskaber, og ud fra et forbrugersynspunkt tjener samme behov.

For at mindske risikoen for diskrimination og konkurrenceforvridning både i forhold til sammenlignelige indenlandske produkter og mellem indenlandske og importerede produkter skal man endvidere, hvis man vil indføre en nedsat sats, afgrænse området ved hele varegrupper – altså al frugt og grønt. En nedsat sats på frugt og grønt vil derfor skulle såvel omfatte friske som tørrede og frosne varer og i vis grad også meget let forarbejdede varer. Det er således ikke i overensstemmelse med EU-retten at begrænse en evt. satsnedsættelse til frisk frugt og grønt. Tomater, der er friske, mosede friske tomater på glas, hakkede tomater på dåse samt tørrede tomater, skal altså behandles ens. Friske abrikoser og tørrede abrikoser skal også sidestilles, selvom de tørrede abrikoser kan være tilsat svovl af hensyn til bevaring af farven og holdbarheden.

Særlige problemer opstår, når der er tale om sammensatte leverancer, altså leverancer, der både består af en vare og en ydelse. Et eksempel kan være virksomheder, der sælger og selv leverer frisk frugt og grønt til døren. Udover leverancen af varer foreligger der også en fragtydelse. Hensynet til fiskal neutralitet gør, at der skal opereres med to satser, idet en uafhængig fragtmænd, som kører frugt ud for en grønthandler, skal lægge fuld moms på sin transportydelse. Det betyder, at virksomheder, der sælger og leverer frisk frugt og grønt, skal dele fakturaen op i, hvad der er omfattet af den nedsatte sats, og hvad der er omfattet af normalsatsen.

Når virksomhederne skal fordele momsen på denne måde, opstår der en risiko for momsspekulation. Man ser fx allerede i dag eksempler på, at den afgiftsfrie del af en faktura ”vokser”, mens den afgiftspligtige del ”skrumper”.

Da momsen er en værdiafgift, vil to satser give virksomhederne incitament til at flytte avancer fra varer med høj moms til varer med lav moms. Dette har man fx set i Danmark med biler og reservedele til biler⁵¹. Det kræver en vis afgiftsforskel, og at der er mulighed for at ”bundte” va-

terne, hvis det skal kunne betale sig for virksomhederne. Betydningen heraf vil derfor afhænge af afgrænsningen – det vil fx være nemt at flytte avance fra drikkevarer til en salat på en café.

I en række tilfælde vil effekten af en nedsat moms af tekniske grunde ikke nå frem til forbrugerne. I praksis foregår momsindbetalingerne ved, at momsregistrerede betaler afgift af deres salg samtidig med, at de har fuld fradragsret for momslettelser på deres køb. Det medfører, at momsen på momspligtige virksomheders køb ikke kommer forbrugerne til gode. Dette gælder fx for restauranter og kantiner (hvis de ikke direkte omfattes af den nedsatte moms på deres salg). Hertil kommer, at momsen refunderes for alle offentlige institutioner som skoler, plejehjem og daginstitutioner, som, fordi de er ”momsfrie”, ikke får fordel af en momsnedsættelse på frugt og grønt.

Der findes ikke andre lande, der har indført en lav sats for et så begrænset område som frugt og grønt. Den lavere sats gælder typisk ”fødevarer” eller ”basisfødevarer”. Spanien og Italien har begge en reduceret momssats for frugt og grønt, men den lave sats gælder for et bredere område, der også omfatter brød og kornprodukter.

Opsummerende betyder EU’s regler, at en nedsat momssats på frugt og grønt minimalt kan være 12,5 pct., samt at denne nedsatte sats ikke kan afgrænses til alene frisk frugt og grønt, men skal gælde for *al* frugt og grønt. I det følgende undersøges konsekvenserne af en reduceret momssats på 12,5 pct. på al frugt og grønt derfor.

Evidens

En nedsat moms på frugt og grønt betyder, at den relative pris på frugt og grønt reduceres, hvilket forventeligt fører til, at borgerne ændrer deres forbrugssammensætning, herunder specielt forbruget af frugt og grønt. Hvor meget de enkelte borgere ændrer deres forbrugssammensætning, afhænger af deres prisfølsomhed over for ændringer i prisen på frugt og grønt. Et typisk mål for en specifik vares prisfølsomhed er forbrugets (egen-) priselasticitet, der angiver den procentvise ændring i forbruget ved en prisstigning på 1 pct.

Flere studier har estimeret priselasticiteten på forbruget af frugt og grønt på baggrund af danske data. I en oversigtsartikel finder Wegge og Jensen (2002)⁴⁹, at niveauet for egenpriselasticiteter typisk ligger omkring -0,5 i en lang række europæiske studier herunder to, hvor danske data indgår.

I et nyere dansk studie af Jensen og Toftkær (2002)⁵² estimeres en priselasticitet på -0,8 på forbruget af frugt, grønt og kartofler, mens Smed og Denver (2004)⁵³ finder noget højere priselasticiteter for frisk frugt hhv. frisk grønt (numerisk større end 1). Det højere niveau skyldes formentligt, at der betragtes forholdsvist smalle fødevarergrupper, hvorfor substitutionsmulighederne er store. Det vil fx være muligt at substituere fra frisk frugt til flere grøntsager ved en prisstigning alene på frugt. Derudover er estimerne baseret på ugentlige data, hvilket bevirker, at den estimerede prisfølsomhed i høj grad dækker over ændringer i forbruget, som følge af at forbrugerne på ugebasis sammensætter deres indkøb efter hvilke varer, der er på tilbud. Til brug i en analyse af konsekvenserne af en strukturel prisændring, som en nedsættelse af momsen, må disse estimer derfor vurderes at være meget optimistiske (i retning af at øge forbruget af frugt og grønt).

Hensynet til fiskal neutralitet bevirker, at den nedsatte momssats skal indeholde varetyper, som ikke umiddelbart forbindes med (frisk) frugt og grønt, fx tørrede abrikoser. Det kan derfor være interessant at betragte prislelsomheden for det samlede fødevarerforbrug, idet substitution mellem de enkelte fødevarergrupper mindskes ved en bred afgrænsning af den nedsatte momssats. Flere studier har estimeret priselasticiteten for det samlede fødevarerforbrug, og finder typisk elasticiteter i størrelsen -0,3 til -0,4 pct. Fx finder Jensen og Toftkær (2002) på danske data en priselasticitet på -0,38 på fødevarer generelt⁵², mens Assarsson (2004) på svenske data finder en priselasticitet -0,34⁵⁴.

En nedsættelse af momsen på frugt og grønt må forventes også at føre til mere komplekse ændringer i forbrugssammensætningen, der betyder, at ikke kun forbruget af frugt og grønt ændres. Sådanne sammenhænge mellem prisen på en vare og forbruget af en anden vare måles typisk ved krydspriselasticiteter. Smed og Denver (2004) har undersøgt krydspriselasticiteten på forbruget af andre fødevarer og prisen på frugt og grønt⁵³. Deres undersøgelse viser, at nedsat moms på frisk frugt og grønt får hele befolkningen til at øge forbruget. Undersøgelsen konkluderer også, at en reduktion af momsen på frugt og grønt kan have væsentlig indflydelse på forbruget af andre fødevarer. Således forventes forbruget af kød at falde, mens forbruget af slik og sukkervarer forventes at stige ved en reduktion af momsen på frugt og grønt. Disse krydsprisseffekter af en reduktion af momsen på frugt og grønt kan have betydning for de sundhedsmæssige effekter og forfatterne skriver "Dette er helt centralt og kan være af væsentlig betydning, når momsen på fødevarer reduceres" (cit. s.44).

Usikkerhed

På baggrund af ovenstående gennemgang antages der i det forventede scenarie en priselasticiteten på frugt og grønt på -0,5, svarende til, hvad der typisk findes. I det forsigtige scenarie antages en elasticitet på -0,2, dvs. lidt under det niveau, der typisk findes for fødevarer generelt. Endelig antages der i det optimistiske scenarie en elasticitet på -1,1, svarende til estimaterne fra Smed og Denver (2004), hvor der ses på ugentlige data⁵³. Antagelserne er opsummeret i tabel 5.70. Det er valgt ikke at indregne momsreduktionens betydning for forbruget af øvrige fødevarer, da usikkerheden herom er for stor.

Tabel 5.70 – Anvendte priselasticiteter for forbruget af frugt og grønt

	Scenarier		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Priselasticitet for frugt og grønt	-0,2	-0,5	-1,1

Omkostninger ved nedsat moms

Direkte offentlige interventionsomkostninger

Skatteministeriet vurderer, at en reduktion af momssatsen på frugt og grønt vil medføre øgede omkostninger på 17 mio. kr. for SKAT og domstole. Omkostningerne for SKAT fremkommer, fordi SKAT skal behandle og kontrollere flere og mere omfattende indberetninger. Desuden vil der både komme flere omkostninger hos SKAT og domstolene, idet der formentlig vil opstå tvister om, hvilken sats en vare er omfattet af mv.

i Krydsprisseffekter kan gå to veje: Hvis varer er substitutter (dvs. primært fungerer som erstatning for hinanden) som fx ris, pasta og kartofler, vil et prisfald på kartofler føre til lavere forbrug af ris og pasta. Omvendt, hvis varerne er komplementer, (dvs. "hører sammen") som fx jordbær, fløde og sukker vil et prisfald på jordbær føre til en stigning i forbruget af såvel jordbær, som sukker og fløde.

Omkostninger for erhvervene

Erhvervs- og Selskabsstyrelsen har undersøgt erhvervslivets forventede administrative omkostninger ved nedsat moms på frugt og grønt⁵⁵. De forventede administrative omkostninger afhænger ikke af, hvilket scenarie der betragtes.

I undersøgelsen er undersøgt to forskellige modeller for en ordning med nedsat moms på frugt og grønt. Den væsentligste forskel mellem modellerne er, om salg fra restauranter og lignende kan være omfattet af nedsat moms. Herudover er der også nogle forskelle i afgrænsningen af varer med hhv. nedsat og normal momssats. De interviewede virksomheder mente dog ikke, at de forskellige afgrænsninger havde betydning for byrderne. Den eneste forskel på de to modeller er dermed en forskel i populationen af berørte virksomheder. Byrderne pr. virksomhed er der ikke forskel på.

Tabel 5.71 – Resultater af undersøgelsen (omkostninger på samfundsniveau, mio. kr.)

Omkostninger på samfunds-niveau	Inkl. lav moms på salg fra restauranter og lign.	Ekskl. lav moms på salg fra restauranter og lign.
Løbende omkostninger pr. år.	362,6	292,3
Omstillingsomkostninger	548,0	485,6

Kilde: Erhvervs- og Selskabsstyrelsen (2008): Ex-ante undersøgelse af de forventede administrative omkostninger ved indførelse af differentieret moms på frugt og grønt. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen.

Undersøgelsen er baseret på AMVAB-metoden. Det vil sige, at der er opgjort et forventet tidsforbrug til de forskellige nye aktiviteter, nedsat moms på frugt og grønt vil nødvendiggøre. Fastsættelsen af det forventede tidsforbrug og dermed de forventede omkostninger baseres på interviews med de virksomheder, der vil blive berørt af de administrative byrder. Det kan være vanskeligt at tage højde for strategisk besvarelse fra virksomhedernes side, og metoden indeholder ingen systematisk tilgang til at kompensere for dette. Tallene skal derfor tolkes med dette forbehold.

Disse tal er baseret på byrder/lettelser for samtlige virksomheder. Nedsat moms på frugt og grønt rammer imidlertid ikke alle virksomheder. De virksomheder, som rammes hårdest, er således de virksomheder, som skal håndtere flere momssatser ved deres salg. Den gennemsnitlige løbende byrde for disse virksomheder udgør således 11.200 kr. pr. år eller 11.800 kr. pr. år afhængigt af, om restauranter og lignende medtages eller ej.

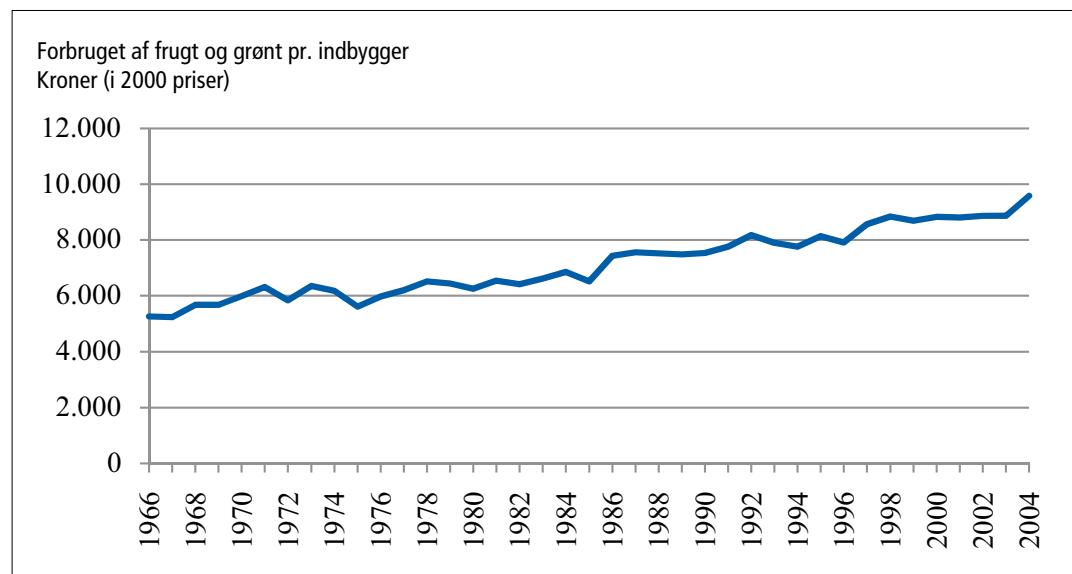
De administrative omkostninger for erhvervet beløber sig således til ca. 20 pct. af den samlede nedsættelse af momsen på frugt og grønt. Disse omkostninger vil i sidste ende blive pålagt forbrugerne.

Ændringer i det offentlige provenu

En nedsat moms på frugt og grønt betyder, at den relative pris på frugt og grønt reduceres, hvilket forventeligt fører til, at borgerne ændrer deres forbrugssammensætning. Dette har som direkte konsekvens, at det offentlige momsprovenu ændres. I det følgende vil provenuændringen blive beregnet. Afsnittet indledes med en beskrivelse af udviklingen i priserne og forbruget af frugt og grønt.

Forbruget af frugt og grønt pr. indbygger, målt i 2000-priser, har været stigende siden 1966, jf. figur 5.14.

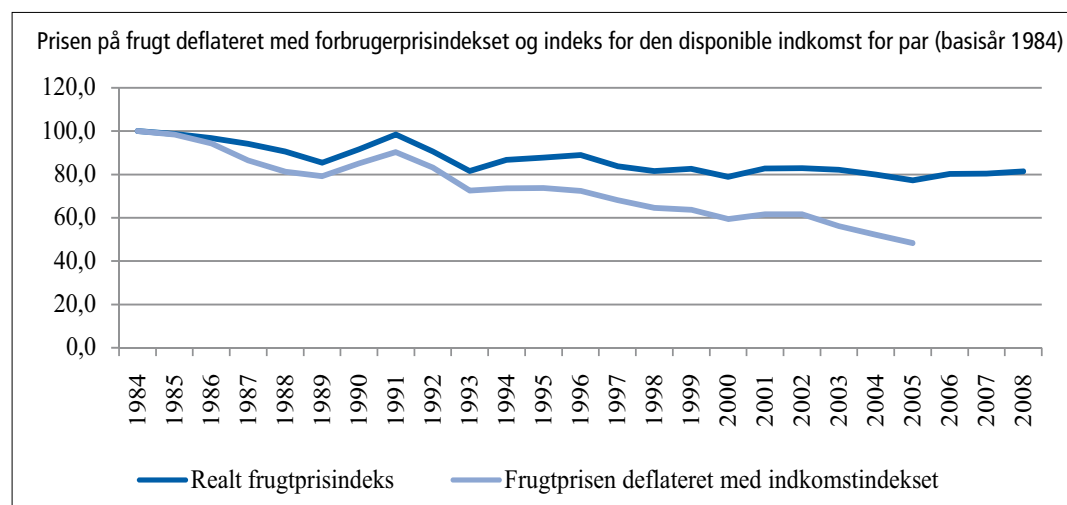
Figur 5.14 – Mængdeudvikling i forbruget af frugt og grønt pr. indbygger



Kilde: Danmarks Statistik.

Anm.: Der findes ikke dækkende opgørelser over mængdeudviklingen i forbruget af frugt og grønt (opgjort i æbler, pærer mv.), hvorfor forbruget i faste priser er benyttet.

Figur 5.15 – Prisudvikling for frugt



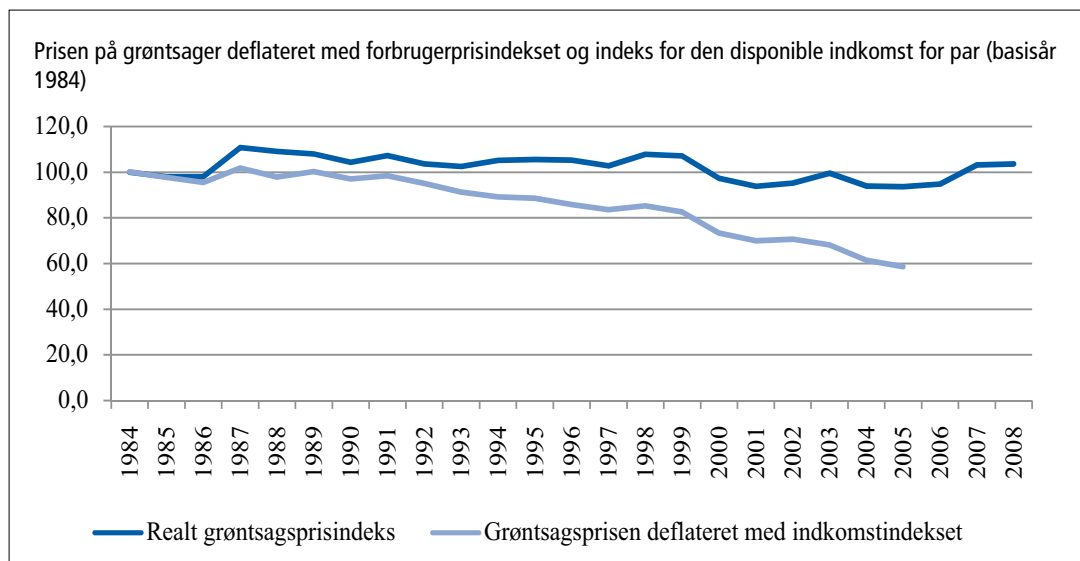
Kilde: Danmarks Statistik.

Anm.: Prisen på varer stiger generelt mindre end prisen på serviceydelser som følge af relativt højere produktivtetsvækst inden for varefremstillende erhverv. Det indebærer en generel nedadgående trend, når varepriser deflateres med et samlet prisindeks for både varer og tjenester.

Priserne på frugt er steget mindre end priserne generelt, jf. figur 5.15. Dette relative prisfald har (forstærket af generel reallønsfremgang) gjort det muligt at købe væsentligt mere frugt for den samme arbejdsindsats i 2004 som i 1984. Prisfald har sammen med den generelle reallønsfremgang således bidraget til at forklare væksten i forbruget af frugt og grønt.

i Momspligtige virksomheder har ikke fradragsret for moms på kost til indehaveren og personale, jf. momslovens §42, stk1, nr. 1.

Figur 5.16 – Prisudvikling for grøntsager



Kilde: Danmarks Statistik.

Anm.: Se anmærkning til figur 5.15.

Priserne på grøntsager har derimod i gennemsnit fulgt den generelle prisudvikling, jf. figur 5.16. Men da reallønnen er vokset mere i samme periode, er det alligevel blevet muligt at købe mere grønt for den samme arbejdsindsats.

Nedenfor præsenteres de egentlige provenuberegninger med forskellige antagelser om prisfølsomhed hos forbrugerne, jf. gennemgangen af scenarier i afsnit 2.2.

Der er taget udgangspunkt i talmateriale fra Danmarks Statistiks Nationalregnskab. Boks 5.9 giver et overblik over, hvad der indgår, og hvad der ikke indgår i beregningerne (bemærk, at kartofler er medtaget). Forskellige forhold gør, at dette grundlag både kan undervurdere eller overvurdere ændringen i det offentlige provenu ved nedsat moms på frugt og grønt, og provenuet vil i sidste ende afhænge af den præcise afgrænsning af hvilke varer, der indgår i momsnedsættelsen.

Boks 5.9 – Oversigt over medregnet og ikke-medregnet frugt og grønt

Medregnet i provenutab	Ikke medregnet i provenutab
Privates indkøb af frugt og grønt (inklusive kartofler) i butikker og lign. – inklusiv frisk, frosset, tørret, konserveret mv.	Privates køb af frugt og grønt i blandede og forarbejdede produkter (juice, syltetøj, færdigretter, bær i kager mv.)
Private "Foreningers, organisationers mv." (som leverer ydelser til husholdningerne) køb af frugt og grønt (inklusive kartofler) – inklusiv frisk, frosset, tørret, konserveret mv.	Privates køb af frugt og grønt i take away, catering mv.
Det er antaget, at der altid er moms på forbrug frugt og grønt – der er således teknisk set medregnet et provenutab fra "sort" og privat salg.	Privates køb af frugt og grønt i/på kantiner, caféer, restauranter mv.
	Det offentlige køb af frugt og grønt.
	Momsfritagede erhvervs indkøb og momspligtige virksomheders indkøb til "kost til indehaveren og personale". ⁱ

Tabel 5.72 viser det umiddelbare provenutab ved at halvere momsen på frugt og grønt uden adfærdseffekter i 2009-prisniveau. Det fremgår, at momsgrundlaget for frugt og grønt er på ca. 11.950 mio. kr. Det giver ved uændrede regler et momsprovenu fra frugt og grønt på ca. 3.000 mio. kr. Hvis satsen halveres, vil der således umiddelbart komme et provenutab på ca. 1.500 mio. kr.

Tabel 5.72 – Provenutab uden ændret adfærd, 2009-niveau

	Mio. kr.
Momsgrundlag i frugt og grønt i alt	11.948
Momsprovenu fra frugt og grønt i alt (25 pct.)	2.987
Momsprovenu fra frugt og grønt i alt - uden adfærd (12,5 pct.)	1.493
Provenutab fra frugt og grønt i alt - uden adfærd (12,5 pct.)	1.493

Kilde: Nationalregnskabet Danmarks Statistik. *Fremskrevet med udviklingen i det private forbrug af fødevarer fra FFL09.

De øgede omkostninger til administration for erhvervene forudsættes at blive væltet over i priserne på frugt og grønt (se afsnit 3.2 om omkostninger for erhvervene ovenfor). Det betyder, at priserne *uden moms* forventes at stige med ca. 2,8 pct. Det betyder også, at en halvering af momssatsen på frugt og grønt kun slår igennem på forbrugerpriserne med $\frac{3}{4}$ svarende til en nedgang i priserne *efter moms* på ca. 7,5 pct.

Tabel 5.73 viser beregninger af provenuændringen i de tre forskellige scenarier. Beregningerne i anden sølje (med fed skrift), er baseret på antagelserne i det forventede scenarie skøn over priselasticiteten.

Det fremgår af *tabel 5.73*, at provenutabet, når konsekvenserne af ændret adfærd medregnes, vil vokse fra ca. 1.500 mio. kr. til ca. 1.600 mio. kr. Det ekstra provenutab kommer ved, at et mersalg af frugt og grønt med lav moms fortrænger salget af andre varer med normal moms.

Tabel 5.73 – Provenutab ved finansieret momsnedsættelse for frugt og grønstager, mio. kr. 2009-niveau.

Forudsat priselasticitet	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Forbrugsforøgelse (pct..)	1,5	3,7	8,2
(1) Bruttoprovenutab	1.493	1.493	1.493
(2) Provenutab ved danskernes adfærdsændring	65	100	169
(3) Provenutab ved udlændinges grænsehandel	-	-	-
(4) Nettoprovenutab, (1)+(2)+(3)	1.558	1.593	1.662

Note: Se metodepapiret for definitioner.

Som det ses af *tabel 5.73*, bliver statens provenutab større i det optimistiske scenarie, hvor der benyttes en højere priselasticitet. Det skyldes, at forbrugerne ved en højere elasticitet køber mere frugt og grønt og derved i højere grad fortrænger salget af andre varer med normal moms. Størrelsen af provenutabet er dog ikke videre følsomt overfor den antagne elasticitet, dvs. over for valget af scenarie.

Samlet set anslås forbrugerreaktionens virkning ved det forventede scenarie at være et merprovenutab på ca. 100 mio. kr., jf. linie (2).

Der findes på nuværende tidspunkt ingen opgørelser over danskernes køb af frugt og grønt i udlandet eller udlændinges køb af frugt og grønt i Danmark. Det skønnes dog, at en sådan grænsehandel med frugt og grønt er meget begrænset. Det skyldes hovedsageligt, at de fleste varer i kategorien frugt og grønt har en begrænset holdbarhedstid, og at prisforskellene i forhold til udlandet er begrænsede. Det vurderes på den baggrund, at halvering af momssatsen på frugt og grønt, og dermed en reduktion af priserne med ca. 7,5 pct., ikke vil føre til, at udlændinge køber mere frugt og grønt i Danmark, eller at danskernes eventuelle køb af frugt og grønt i udlandet reduceres. Der er således ingen omkostninger (eller gevinster) som følge af ændringer i grænsehandel forbundet med en nedsættelse af momsen på frugt og grønt.

Sundhedseffekter

Indledende om de sundhedsmæssige effekter

Den positive virkning på helbredet af et øget indtag af frugt og grønt afspejler sig primært i en lavere dødelighed som følge af hjerte-kar-sygdomme. For lidt frugt og grønt vurderes i kraft af en øget risiko for hjerte-kar-sygdomme at indebære et tab af middellevetid på knap 5 måneder for mænd og godt 4 måneder for kvinder.

Denne opgørelse er dog baseret på data fra 1997-2001. Siden da er danskernes gennemsnitlige indtag af frugt og grønt forøget, ligesom dødeligheden for hjerte-kar-sygdomme er reduceret. Det betyder, at tabet i middellevetid i denne opgørelse formentligt er lettere overvurderet.

Forebyggelseskommissionens beregning af sundhedseffekten af en nedsat moms på frugt og grønt baseres på de samme antagelser som den ovenstående opgørelse af middellevetidstab. Det forudsættes konkret, at for hver 100 g ekstra frugt og grønt, der indtages, reduceres

risikoen for hjerte-kar-sygdomme, hovedsageligt iskæmisk hjertesygdom og karsygdomme i hjernen, med 7 pct., jf. afsnit 2.

På den baggrund kan det beregnes, at en gennemsnitlig forøgelse af indtaget af frugt og grønt på 100 g vil betyde en stigning i den forventede levetid for en 0-årig med ca. 1,8 måneder (54 dage) for mænd, og en stigning på ca. 1,6 måneder (47 dage) for kvinder.

Det forudsættes i det følgende, at en momsnedsættelse resulterer i en proportional stigning i forbruget af frugt og grønt på tværs af aldersgrupper. En halvering af momssatsen på frugt og grønt forventes på den baggrund at indebære en stigning i den forventede levetid for en 0-årig for mænd og kvinder set under et på omkring 8 dage, jf. tabel 5.74. I det optimistiske scenarie vurderes gevinsten at være på 17 dage, mens gevinsten er omkring 3 dage i det forsigtige scenarie.

Tabel 5.74 – Effekt på forventet levetid ved halvering af momssats på frugt og grønt

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Forbrugsforøgelse (pct.)	1,5	3,7	8,2
Nuværende gennemsnitlig indtag af frugt og grønt (g/dag)	400	400	400
Gennemsnitligt indtag af frugt og grønt efter momsændring (g/dag)	406	415	433
Stigning i indtag af frugt og grønt (g/dag)	6	15	33
Stigning i forventet levetid for 0-årig	0,008	0,021	0,045

Anm.: Beregningerne er baseret på at risikoen for hjerte-kar-sygdomme reduceres med 7 pct. når indtaget af frugt og grønt øges med 100 g.

Middellevetid og antal vundne leveår

Ovenstående beregninger af levetidsgevinsten er baseret på en 0-årig, der nyder godt af momsnedsættelsen i gennem hele sit liv. For at opgøre levetidsgevinsten for hele befolkningen er det nødvendigt at indregne den tid, der forløber fra en person øger sit indtag af frugt og grønt, til risikoen for sygelighed reduceres (latenstid). Beregningerne ovenfor er baseret på sammenhængen mellem indtaget af frugt og grønt og risikoen for iskæmisk hjertesygdom og karsygdomme i hjernen. Sædvanligvis vurderes det, at latenstiden, fra ophør af en risikofaktor (fx rygning) til den fulde reduktion i risikoen for hjerte-kar-sygdomme forekommer, er meget kort - formentlig kun et par år. Det kan sandsynliggøres, at latenstiden fsva. ændringer i indtaget af frugt og grønt ligeledes er forholdsvist kort. Men det må dog understreges, at kendskabet til de mekanismer, der bevirker, at risikoen for hjerte-kar-sygdom reduceres, er meget begrænset, hvorfor der er nogen usikkerhed knyttet til latenstiden.

Den meget korte latenstid koblet med antagelsen om, at alle aldersgrupper ændrer deres forbrug proportionalt, betyder, at middellevetidsgevinsten kan forventes at forekomme meget hurtigt. Det skyldes, at når fx de 60-årige øger deres indtag af frugt og grønt, forventes dødeligheden blandt 60-årige – pga. den korte latenstid – at reduceres allerede inden for få år. Da de 59, 58, 57-årige osv. har øget deres indtag af frugt og grønt proportionalt med de 60-årige, vil dødeligheden blandt 60-årige, alt andet lige, være konstant i fremtiden. Det betyder, at også gevinsten i middellevetid må forventes at være konstant i fremtiden, da det netop er på baggrund af de aldersbetingede dødeligheder, at middellevetiden opgøres. Samlet set medfører det, at stigningen i den (demografiske) middellevetid for hele befolkningen efter 2-3 år er på niveau med stigningen i den forventede levetid for en 0-årig, jf. tabel 5.75.

Med udgangspunkt i de forudsætninger, der ligger bag beregningen af middellevetiden for hele befolkningen om 10 år, er det i tabel 5.75 ligeledes opgjort, hvor mange vundne leveår reduktionen i momssatsen på frugt og grønt kan forventes at medføre de næste 10 årⁱ. Det fremgår, at der forventes at kunne vindes ca. 5.000 leveår de næste 10 år ved en halvering af momsen på frugt og grønt, mens gevinsten er ca. 2.000 hhv. ca. 11.000 i det forsigtige scenarie og det optimistiske scenarie.

Tabel 5.75 – Effekt på middellevetid ved halvering af momssats på frugt og grønt

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i indtag af frugt og grønt (g/dag)	6	15	33
Stigning i middellevetid for hele befolkningen efter 10 år, år	0,008	0,021	0,045
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	2.023	5.060	11.140

Virkninger på målgrupper

Ovenfor er levetidsgevinsten ved en halvering af momsen på frugt og grønt opgjort for en gennemsnitlig person. I det følgende belyses eventuelle fordelingsvirkninger blandt forskellige målgrupper.

Udgiften til fødevarer udgør i alt mellem 10,3 pct. og 11,3 pct. af det samlede forbrug i perioden 1994-2004. Frugt og grønt udgør ca. 1,8 pct. af det samlede forbrug igennem hele perioden. Andelen af frugt og grønt i forhold til det samlede forbrug er stort set konstant over indkomst, jf. tabel 5.76, mens personer i en husstand med en høj indkomst bruger et større beløb på frugt og grønt.

Det betyder, at nedsat moms på frugt og grønt hovedsageligt vil komme personer med en høj husstandsindkomst til gode. Den samlede lempelse varierer således fra 134 kr. pr. person årligt i lavindkomstgrupperne til 177 kr. i højindkomstgrupperne.

ⁱ Det er konkret forudsat, at latenstiden fra stigning i indtaget af frugt og grønt til fuld reduktion i risikoen for hjerte-kar-sygdomme er 3 år, og at reduktionen sker lineært frem til de 3 år.

Tabel 5.76 – Forbrug af frugt og grønt

Kr. pr. husstand pr. år	Alle indkomst-grupper	Under 150.000 kr.	150.000 -299.999 kr.	300.000 -499.999 kr.	500.000 -799.999 kr.	800.000 kr. og derover
Forbrug i alt	250.166	113.156	159.500	233.708	328.051	428.529
Forbrug af frugt og grønt	4.598	2.057	3.083	4.394	5.718	7.953
Frugt og grønt i pct. af samlet forbrug	1,84	1,82	1,93	1,88	1,74	1,86
Antal personer i husstanden	2,1	1,1	1,3	2,0	2,8	3,2
Forbrug af frugt pr. person, kr.	2.190	1.870	2.372	2.197	2.042	2.485
Moms af frugt og grønt ved 25 pct.	438	374	475	440	409	497
Moms af frugt og grønt ved 12,5 pct.	219	187	237	220	204	248
Momslempelse for frugt og grønt	219	187	237	220	204	248
Lempelse i pct. af forbrug i alt	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Overvæltning af erhvervslivets omkostninger	-63	-54	-68	-63	-59	-72
Lempelse efter overvæltning	156	134	169	157	145	177

Kilde: Danmarks Statistik (2008): Forbrugsundersøgelsen 2003-2005. Danmarks Statistik og egne beregninger.

I tabel 5.76 er der foretaget samme fordelingsberegninger på socioøkonomiske grupper. Det giver samme billede: Lempelsen er stort set konstant i forhold til forbruget i alt. Men en højt-lønnet vil opnå en gevinst på ca. 190 kr. pr. år, mens en pensionist eller efterlønsmodtager vil opnå en gevinst på ca. 170 kr. pr. år.

En tidligere undersøgelse fra Skatteministeriet og en rapport fra EU-kommissionen, som Copenhagen Economics har udarbejdet, når samme konklusion for fødevarer generelt^{56, 57}.

Tabel 5.77 – Fordelingsvirkning af 12,5 pct. momssats for frugt og grønt - socioøkonomisk status (kr. pr. husstand pr. år)

Kr. pr. husstand pr. år	Selvstændig	Lønmodtager på højeste niveau	Lønmodtager på mellemniveau	Lønmodtager på grundniveau	Arbejdsløs	Uddannelsessøgende	Pensionist, efterlønsmodtager	Ude af erhverv i øvrigt
Forbrug i alt	293.088	369.919	307.481	269.381	187.558	113.551	175.370	209.763
Forbrug af frugt og grønt	5.924	7.503	5.809	4.358	4.630	2.430	3.296	3.825
Frugt og grønt i pct. af samlet forbrug	2,02	2,03	1,89	1,62	2,47	2,14	1,88	1,82
Antal personer i husstanden	2,3	2,8	2,6	2,4	2	1,4	1,4	2,4
Forbrug af frugt og grønt per person, kr.	2.576	2.680	2.234	1.816	2.315	1.736	2.354	1.594
Moms af frugt og grønt ved 25 pct..	515	536	447	363	463	347	471	319
Moms af frugt og grønt ved 12,5 pct..	257	268	223	182	232	174	236	159
Momslempelse for frugt og grønt	257	268	223	182	232	174	236	159
Lempelse i pct. af forbrug i alt	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Overvæltning af erhvervslivets omkostninger	-74	-77	-64	-52	-67	-50	-68	-46
Lempelse efter overvæltning	183	191	159	130	165	124	168	114

Kilde: Danmarks Statistik (2008): Forbrugsundersøgelsen 2003-2005. Danmarks Statistik og egne beregninger.

I Sundheds- og Sygelighedsundersøgelserne er der indsamlet oplysninger om, hvor stor en del af befolkningen, der dagligt spiser frugt og grønt. Der er en klar tendens til, at der blandt personer med en lang uddannelse er en større andel, der dagligt spiser frugt og grønt, jf. tabel 5.78. Det kan indikere, at behovet for at øge indtaget af frugt og grønt er størst blandt personer med en kort eller mellemlang uddannelse. En nedsat moms på frugt og grønt vurderes imidlertid at ville tilgodese disse uddannelsesgrupper forholdsmæssigt mindre, jf. ovenstående tabeller.

En momsnedsættelse for frugt og grønt til 12,5 pct. vil således give de grupper af befolkningen, som i forvejen har det største forbrug af frugt og grønt, den største økonomiske gevinst i form af lavere pris på frugt og grønt, mens de grupper, der har det laveste forbrug af frugt og grønt, får den mindste økonomiske gevinst.

Tabel 5.78 – Andel af befolkningen, der dagligt spiser frugt og grønt, fordelt på uddannelseslængde

Uddannelseslængde	Frugt	Salat/råkost	Kogte grønsager
Kort (under 10 år)	43,2	11,4	17,8
Mellem (10-12 år)	46,4	16,7	17,7
Lang (over 12 år)	54,6	23,3	21,6

Kilde: Ekholm, Ola et al. (2006): Sundhed og sygelighed i Danmark 2005 & udvikling siden 1987. Statens Institut for Folke-sundhed.

For at kunne vurdere hvilke målgrupper der kan forventes at opnå de største sundhedsmæssige gevinster, er det imidlertid nødvendigt at kende til de enkelte målgruppers følsomhed over ændringer i frugt og grønt. Fødevarøkonomisk Institut⁵³ har i den sammenhæng gennemført en undersøgelse af priselasticiteten for frugt og grønt i forskellige målgrupper. Estimerne bygger på ugentlige indkøb i GfK's forbruger panel, hvor 2000 repræsentativt udvalgte husstande indgår. Undersøgelsen viser, at en reduktion af momsen på frugt og grønt kan forventes at medføre en stigning i forbruget af frugt og grønt for alle målgrupper.

Undersøgelsen fra Fødevarøkonomisk Institut⁵³ viser også, at de mest prisfølsomme grupper med hensyn til forbruget af frisk frugt og grønt er småbørnsfamilierne. Forbruget af frugt øges mest i socialklasse 2, 3 og 5 og blandt de midaldrende husstande. Forbruget af grønt øges mest blandt yngre og i socialklasse 3 og 4. Det betyder, at et tiltag som nedsat moms på frugt og grønt ikke rammer alle lige meget, men i visse tilfælde kommer grupper, der har for lavt forbrug af disse varer, til gode.

Undersøgelsen fra Fødevarøkonomisk Institut belyser ligeledes effekten på forbruget af andre fødevarer som følge af en reduktion af momsen på frugt og grønt. Som beskrevet i afsnit 2.1 finder undersøgelsen, at momsreduktionen vil medføre en stigning i forbruget af slik og sukervarer. Denne tendens er især gældende for familier i socialklasse 1 og 2 (højere og mellem funktionærer), socialklasse 5 (ikke faglærte) samt familier med ældste barn i 7-20 års alderen. En aktuell amerikansk undersøgelse⁵⁸ analyserer effekten af subsidier, der sænker detailpriserne på frugt og grønt over for en lavindkomst målgruppe. Gruppen består af personer, der har en indtægt på maksimalt 130 pct. af den officielle fattigdomsgrænse. Nedsættes priserne på frugt og grønt 10 pct., vil denne målgruppe forøge deres frugtindtag fra at udgøre 53 pct. af det anbefalede daglige tiltag til mellem 54 og 56 pct. Tilsvarende ville deres forbrug af grøntsager stige fra at udgøre 55 pct. til at udgøre mellem 56 og 58 pct. af det anbefalede daglige forbrug af grønt. Forfatterne konkluderer, at målgruppen stadig vil ligge langt fra såvel det anbefalede daglige indtag som den gennemsnitlige amerikaners forbrug af frugt og grønt.

Omkostningseffektivitet

En af barriererne for at gennemføre forebyggende interventioner er, at omkostningerne skal betales nu, mens gevinsten kommer længere ude i fremtiden. For den enkelte person, der øger sit indtag af frugt og grønt, vil levetidsgevinsten blive bygget op år for år over den resterende (forlængede) levetid via en formindsket risiko for at dø ved hvert alderstrin. En måde at håndtere denne uoverensstemmelse imellem gevinster og omkostninger er at diskontere både gevinster og omkostninger. I nedenstående tabel 11 er stigningen i forventet levetid for en 0-årig diskonteret med både 0 og 2 pct. mens omkostningerne er diskonteret med 2 pct. årligt. Det fremgår, at levetidsgevinsten, når denne diskonteres med 2 pct., er omkring 5 gange mindre,

end når der diskonteres med 0 pct. Således er den diskonterede stigning i forventet levetid for en 0-årig kun omkring et par dage i det forventede scenarie.

For at opnå et sammenligneligt mål for omkostningerne er de i tabel 5.79 opgjort pr. person og udgør årligt (17 mio. / 5,5 mio.) 3,1 kr. pr. person. Den gennemsnitlige person lever 78 år, hvorfor omkostningerne pr. person igennem hele livet bliver 241 kr., svarende til 122 kr. når der diskonteres med 2 pct. årligt. Sammenholdes levetidsgevinst og omkostninger fremgår det, at det koster staten ca. 30.000 kr. i administrationsomkostninger at øge den forventede levetid for én 0-årig med ét år ved en nedsættelse af momssatsen på frugt og grønt, når både levetidsgevinsten og omkostningerne diskonteres med 2 pct., mens den tilsvarende størrelse er ca. 6.000 kr., når stigningen i levetid diskonteres med 0 pct.

Tabel 5.79 viser ligeledes, at der er betydelig usikkerhed omkring omkostningseffektiviteten af en nedsat moms på frugt og grønt, således varierer omkostningen for ét ekstra års levetid fra knapt 14.000 kr. i det optimistiske scenarie til næsten 75.000 i det forsigtige scenarie, når stigning i levetid diskonteres med 2 pct.

Foruden de direkte offentlige omkostninger vil en nedsat moms på frugt og grønt medføre øget administrative omkostninger for erhvervene, jf. afsnit 3.

Tabel 5.79 – Omkostningseffektivitet af halvering af momssats på frugt og grønt

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år (dage)			
- diskonteret med 2 pct.	0,002	0,004	0,009 (3 dage)
- diskonteret med 0 pct.	0,008	0,021	0,045
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct., opgjort i kr.	122	122	122
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i kr.			
- Når sundhedseffekt diskonteret med 2 pct.	74.478	29.768	13.509
- Når sundhedseffekt diskonteret med 0 pct.	14.742	5.891	2.673

Konklusion

Momssatsen for frugt og grønt kan grundet EU-regulering kun nedsættes til 12,5 pct. i Danmark. Som det fremgår af analysen, vil en sådan nedsættelse forøge forbruget af frugt og grønt i alle indkomstgrupper. Antages priselasticiteten at være -0,5 øges forbruget med knap 4 pct. svarende til 15 gram om dagen. Denne stigning skal ses i forhold til et gennemsnitligt dagligt indtag af frugt og grønt i befolkningen på 400 gram.

Frugt og grønts positive virkning på helbredet afspejler sig i en lavere dødelighed for primært hjerte-kar-sygdomme. Et øget forbrug af frugt og grønt på 15 gram om dagen betyder, at der i den samlede befolkning vindes godt 5.000 leveår over de næste 10 år, hvilket vil betyde, at middellevetiden vil være ca. 8 dage længere om 10 år.

De relative udgifter til frugt og grønt som andel af det samlede husstandsforbrug er stort set konstante – uafhængig af husstandens indkomst. De sundhedsmæssige gevinster vil ved en

nedsættelse af momssatsen på frugt og grønt derfor også blive fordelt på den samlede befolkning.

En 0-årig, der igennem hele sit liv forøger sit daglige indtag af frugt og grønt med 15 gram, kan i gennemsnit forvente en stigning i levetiden på ca. 8 dage. At en så relativ lille stigning i indtaget af frugt og grønt på 15 gram om dagen slår igennem i en målbar middellevetidsgevinst for hele befolkningen skyldes, at momsnedsættelse rammer alle danskere.

Momsnedsættelsen rammer imidlertid ikke alle grupper i samfundet ens. Forebyggelseskommissionens analyse peger således på, at det målt i kroner og ører særligt er de grupper, hvor frugt- og grøntindtaget i forvejen er højest, der vil få de største fordele af en afgiftsnedsættelse. Forbrugere med høje husstandsindkomster vil i gennemsnit få en besparelse på ca. 177 kr. om året, mens lavindkomstgruppen vil få en besparelse på ca. 134 kr. om året. For begge grupper gælder, at den årlige besparelse er relativ lille, hvilket også kan aflæses i den relativt lille adfærdsændring.

Momsnedsættelser på frugt og grønt begunstiger således de grupper økonomisk, der i forvejen har et højt forbrug af frugt og grønt, mens de grupper, som ud fra en sundhedsmæssig vurdering ville have størst nytte af et øget forbrug af frugt og grønt, også er dem, som begunstiges mindst økonomisk.

Hertil kommer, at en undersøgelse fra Fødevareøkonomisk Institut tyder på, at en momsreduktion på frugt og grønt vil medføre en stigning i forbruget af slik og sukkervarer. Denne tendens er især gældende for familier i socialklasse 1 og 2 (højere og mellem funktionærer) og i socialklasse 5 (ikke faglærte) samt familier med ældste barn i 7-20 års alderen.

De direkte offentlige udgifter ved en nedsættelse af momsen udgør ca. 17 mio. kr. årligt. Hertil kommer, at staten vil opleve et nettoprovenutab på ca. 1.6 mia. kr. Et sådan provenutab vil skulle finansieres – fx gennem en modsvarende forhøjelse af andre skatter og afgifter.

Derudover vil erhvervslivet blive pålagt administrative byrder for mellem 300-350 mio. kr. årligt. Disse omkostninger forudsættes væltet over i forbrugspriserne.

Tabel 5.80 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,008	0,021	0,045
Stigning i middellevetid for hele befolkningen efter 10 år – i år	0,008	0,021	0,045
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	2.023	5.060	11.140
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr.	17	17	17
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	325	325	325
Provenuændring – i mio. kr.	-1.558	-1.593	-1.662
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0,002	0,004	0,009
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct. – i kr.	122	122	122
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i tusinde kr.	74.478	29.768	13.509

5.3 Offentlig regulering

Offentlig regulering i form af forbud og påbud har til formål at påvirke borgernes adfærd direkte. I dette afsnit ses der på den eksisterende viden om sundhedseffekter og omkostninger ved en skærpelse af lov om røgfri miljøer, ved billedadvarsler på tobakspakker, ved en aldersgrænse på 18 år for salg af alkohol, ved forbud mod alkoholreklamer og endelig ved begrænset tilgængelighed for salg af alkohol. Dansk Sundhedsinstitut (DSI) har foretaget cost-effectiveness analyser af disse tiltag for kommissionen. De rapporterede resultater i nærværende afsnit er en præsentation af disse analyser. Endvidere adresseres tiltag vedrørende synlighed af tobak og usunde fødevarer og mærkning af fødevarer i afsnittet.

5.3.1 Skærpelse af Lov om røgfri miljøerⁱ

Siden 2004 har en lang række europæiske lande, her i blandt Irland, Skotland, England, Norge og Italien, indført love imod rygning på arbejdspladser og i det offentlige rum⁵⁹. Tilsvarende love er indført i en række stater i USA samt Canada. Forbud mod rygning på arbejdspladsen og i det offentlige rum bakkes op af organisationer som Verdensbanken, WHO og EU^{60, 61, 62}.

Det primære formål med love om rygeforbud er at udbrede røgfri miljøer med henblik på at reducere omfanget af passiv rygning til et minimum og dermed forebygge sundhedsskadelige effekter heraf. Det skønnes at ca. 2.000 personer herhjemme årligt dør pga. passiv rygning^{63, 23, 64}. En positiv 'sideeffekt' af at indføre offentligt rygeforbud er, at det begrænser tobaksforbruget og antallet af rygere, ved dels at begrænse adgangen til at ryge, og dermed besværliggøre det at ryge, dels ved en positiv holdningsændring til at rygning ikke er socialt acceptabelt, men skadeligt for en selv og andre.

I august 2007 skete der en skærpelse af den eksisterende danske rygelov⁶⁵. Lovens anvendelsesområde og undtagelsesmuligheder fremgår af nedenstående tekstboks:

i Nærværende analyse er en redigeret version af rapporten Omkostningseffektanalyse af totalt røgfrit miljø på arbejdspladsen og i det offentlige rum - en opgørelse af vundne leveår og omkostninger; DSI; 2009.

Boks 5.10 – Rygelovens anvendelsesområde og undtagelsesmuligheder fra august 2007

I dag er det ikke tilladt at ryge følgende steder:

- Alle offentlige og private arbejdspladser
- Institutioner og skoler for børn og unge
- Øvrige uddannelsesinstitutioner, indendørs lokaliteter, hvortil offentligheden har adgang (det offentlige rum)
- Kollektive transportmidler og taxaer samt serveringssteder

Hovedreglen i loven er, at det ikke er tilladt at ryge indendørs disse steder, med mindre andet fremgår af lovens øvrige bestemmelser. Loven indeholder en række undtagelsesmuligheder. Det er således tilladt at ryge følgende steder:

- Enkeltmandskontorer
- I rygerum og -kabiner
- På døgninstitutioner på egne værelser, der fungerer som eget hjem og på små væresteder med kun et opholdsrum
- På værtshuse og udskænkingssteder med et serveringsareal på under 40 m²

Herudover findes områder som ikke er omfattet den gældende lov:

- Rygning på udendørs arealer, fx perroner på stationer og lignende
- Læskure ved busstoppesteder
- Ved udendørs koncerter, teaterforestillinger og sportsarrangementer
- Udendørs serveringssteder
- Udendørs legepladser, der ikke ligger i forbindelse med en børneinstitution, skole eller lignende

Foruden ophævelse af lovens undtagelsesmuligheder vil den danske ryge lov således kunne skærpes yderligere ved at inddragede områder, der ikke er omfattet af gældende lov. Der forudses en række problemstillinger ved en yderligere skærpelse. Fx i forhold til arbejdspladser, der samtidigt tjener som private hjem.

Nærværende analyse foretager en sundhedsøkonomisk analyse af at gå fra intet rygeforbud til et total rygeforbud på arbejdspladser og i det offentlige rum. Som det fremgår af ovenstående tekstboks er et rygeforbud allerede indført mange steder. De rapporterede sundhedseffekter skal således ses i lyset af, at danskerne må forventes allerede at have opnået en væsentlig del af den rapporterede effekt.

Eftersom der endnu ikke forekommer evalueringer af den danske rygelov, og Danmark samtidig er det eneste land, der har tilføjet ovenstående undtagelsesmuligheder, er det ikke muligt direkte at foretage en marginalanalyse af, hvad mer-effekten af en stramning af den nuværende rygelov vil være.

Nedenstående tabeller over udviklingen i danskernes udsættelse for passiv rygning kan imidlertid give et indtryk af, hvad det sundhedsmæssige potentiale er ved en yderligere stramning af den eksisterende rygelov.

Tabel 5.81 – Udsættelse for passiv rygning på arbejdspladsen/uddannelsesinstitutionen

År	Udsat hele dagen	Udsat en del af dagen	Dagligt udsat
2006	4,5 %	16,3 %	20,8 %
2007	0,8 %	6,5 %	7,3 %
2008	0,7 %	5,6 %	6,3 %

Kilde: Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen, Danmarks Lungforening (2006, 2007, 2008): Monitore-ring af danskernes rygevaner (2006, 2007, 2008). Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen og Danmarks Lungforening. Analyserne er udarbejdet af Rambøll Management (2006) og TNS Gallup A/S (2007 og 2008).

Tabel 5.81 viser en opgørelse over den daglige udsættelse for passiv rygning på arbejde eller uddannelsesinstitution. Det fremgår af tabellen, at den daglige udsættelse for passiv rygning på arbejdspladsen/uddannelsesinstitutionen er reduceret betydeligt siden loven om røgfri miljøer blev indført i 2007. Niveauet er nu ca. 1/3 af det tidligere og gruppen, der er udsat hele dagen, er næsten helt forsvundet. Der er dog stadig en del knap 6 pct., der udsættes for passiv rygning på arbejdspladsen/uddannelsesinstitutionen en del af dagen.

Tabel 5.82 – Udsættelse for passiv rygning i det offentlige rum

År	Værtshus/bar	Café	Restaurant	Indkøbscenter	Tog	Hospital
2006	74 %	64 %	61 %	17 %	16 %	9 %
2007	58 %	33 %	25 %	18 %	8 %	5 %
2008	48 %	16 %	10 %	13 %	5 %	4 %

Kilde: Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen, Danmarks Lungforening (2006, 2007, 2008): Monitore-ring af danskernes rygevaner (2006, 2007, 2008). Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen og Danmarks Lungforening. Analyserne er udarbejdet af Rambøll Management (2006) og TNS Gallup A/S (2007 og 2008).

Tabel 5.82 viser en opgørelse over udsættelsen for passiv rygning i udvalgte arenaer i det offentlige rum med relevans for en evt. stramning af rygeloven. Det fremgår af tabellen, at der siden loven om røgfri miljøer trådte i kraft er sket en betydelig reduktion i udsættelsen for passiv rygning i alle de undersøgte arenaer. Det fremgår imidlertid også af tabellen, at en ikke ubetydelig del af danskerne stadig udsættes for passiv rygning i det offentlige rum – særligt på værtshuse og barer.

Tabel 5.83 – Udsættelse for passiv rygning i hjemmet

År	Ja, dagligt	Ja, men ikke dagligt	I alt udsat i hjemmet
2006	10,8 %	30,2 %	41 %
2007	13 %	19,3 %	32,3 %
2008	11,4 %	16,8 %	28,2 %

Kilde: Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen, Danmarks Lungforening (2006, 2007, 2008): Monitore-ring af danskernes rygevaner (2006, 2007, 2008). Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen og Danmarks Lungforening. Analyserne er udarbejdet af Rambøll Management (2006) og TNS Gallup A/S (2007 og 2008).

Af tabel 5.83 fremgår det, at udsættelsen for passiv rygning er reduceret fra 2006 til 2008 – om end den daglige udsættelse har været konstant. Det kunne således tyde på, at reglerne fra de områder, som rygeloven regulerer, har en positiv indflydelse på rygning i private hjem.

Evidens og usikkerhed

Evidens

Den forventede effekt af et rygeforbud i offentligt rum er primært en reduktion i omfanget af passiv rygning men sekundært også en påvirkning af rygedebut, rygestop og vedligeholdelse af rygestop. Effekterne er relateret, idet en reduktion i antallet af rygere automatisk vil reducere omfanget af passiv rygning. Effekterne opgøres imidlertid forskelligt, hvorfor litteraturen omhandlende effekten på passiv rygning, rygevaner og rygedebut vil blive gennemgået separat nedenfor.

Selv om der overordnet kun fokuseres på studier, der har undersøgt effekten af totalt rygeforbud i offentligt rum, forekommer der en vis variation i, hvordan de forskellige lande, byer og stater har udmøntet rygeforbuddet. Ligeledes er der landene imellem stor variation i, hvor længe rygeforbuddet har været indført, samt om rygeforbuddet er blevet implementeret som en del af et større indsats over for rygning, fx øget beskatning på tobak. Disse forskelle kan have stor betydning for den observerede effekt. For en generel beskrivelse af rygeforbud i forskellige lande henvises til⁵⁹.

Uden et rygeforbud er ansatte i restaurationsbranchen massivt udsat for passiv røg, med målelige affaldsprodukter af nikotin hos ikke-rygere svarende til, at de selv er rygere^{66, 67}. Indførelse af rygeforbud har vist stor positiv effekt på omfanget af passiv rygning hos bartender og tjenere og på partikelniveauet i pubber, jf. studier fra Skotland^{68, 69}. Foruden at have effekt på højrisiko arbejdspladser reducerer rygeforbuddet også omfanget af passiv rygning på øvrige arbejdspladser, jf. et spansk og et new zealandsk studie^{70, 71, 72}.

Ti peer reviewed publikationer har set på helbredseffekten af rygeforbud målt som en reduktion i hjertesygdom, hvor der kan observeres en relativ hurtig effekt af en reduktion i passiv rygning^{73, 74}. Reduktionen i hjertesygdom er i USA fundet reduceret med 8-47 pct^{75, 76, 77, 78, 79}, i Canada med 13 pct⁸⁰ og i Europa fundet reduceret med 11-17 pct^{81, 82, 83, 84}. De store forskelle i reduktionen skyldes forskelle i: Definitionen af hjertesygdom, kultur (hvor meget man går ud på barer/pubs og lignende), hvor lang tid efter rygeforbuddet effekten er opgjort, hvor meget befolkningen har været udsat for passiv røg før rygeforbuddets indførelse, hvor strikt rygeforbuddet er, og om det er blevet håndhævet. De europæiske studier er velgennemførte og nogenlunde overførbare til danske forhold.

Effekten af et rygeforbud på salget af tobak er bl.a. afdækket i Italien, Irland og Californien. Seks måneder efter indførelse af rygeforbuddet i Irland var salget af tobak faldet med knap 18 pct. Forbruget af cigaretter faldt signifikant mere blandt Californiske rygere på 35 år og derofter efter introduktionen af rygeforbud sammenlignet med andre amerikanske stater^{85, 86, 87, 88, 89}.

En uheldig sideeffekt af rygeforbud i det offentlige rum kunne tænkes at være en forskydning af rygeadfærd, således at rygerne efter indførelse af loven ryger mere hjemme end tidligere. Undersøgelser fra Skotland og Irland viser imidlertid således, at der efter indførelse af rygeforbudsloven ikke bliver røget mere i hjemmet^{90, 91, 92}. En positiv 'sideeffekt' af at indføre offentligt rygeforbud kan være en positiv ændring i holdning til rygning, som overtid vil have en effekt på prævalensen.

Fra 1988 til 2002 faldt antal dødsfald af lunge- og bronkiecancer fire gange så hurtigt i Californien som i resten af USA⁹³. De rygerelaterede cancer dødsrater faldt i samme periode med 19 pct. i Californien, mod 2 pct. i resten af USA⁹³. Sammenlignet med resten af USA var der i

perioden 1989-1992 2,93 dødsfald mindre af hjerte-kar-sygdom pr. år. pr. 100.000 indbyggere. Denne rate faldt fra 1992-1998 til 1,72 døde pr. år, pr. 100.000 indbyggere⁹⁴. I 1992 tilstødte der programmet nogle politiske problemer, hvilket formodentlig er forklaringen på den aftagende effekt herefter. Det skal understreges, at den observerede effekt er af hele programmet og ikke kun effekten af rygeforbuddet.

I alt 12 publikationer, hvoraf fem er europæiske, har set på, hvor mange der holder op med at ryge som følge af et rygeforbud^{85, 95, 96, 80, 81, 97, 87, 98, 99, 100, 101, 102}. Tidshorisonten for studierne er generelt forholdsvis kort, og de få studier, der har målt effekten over en længere tidsperiode, er karakteriseret ved, at indførelsen af et rygeforbud i det offentlige rum, kun er ét blandt flere samtidig indførte tobakskontrol-tiltag. Det er herved ikke direkte muligt at opgøre, hvor stor en andel af effekten i studierne, der kan tilskrives rygeforbuddet. Kun i et enkelt studie, der er fra England, ses der ingen effekt af rygeforbuddet på prævalensen^{95, 102}.

I et irsk prospektivt kohorte studie angav 46 pct. af rygerne, at rygeloven havde medført, at der er en større sandsynlighed for, at de stopper med at ryge (n=769)¹⁰³. Blandt rygere, som var stoppet med at ryge, tilkendegav 80 pct., at loven havde hjulpet dem med at stoppe, og 88 pct. tilkendegav at loven hjalp dem med at forblive røgfrie (målt 8-9 mdr. efter lovens indførelse).

En enkel undersøgelse har undersøgt effekten af rygeforbud i forhold til rygedebut^{104, 105}. Studiet er foretaget i Massachusetts i USA. Der er tale om en stor undersøgelse med deltagelse af 2791 unge (12-17 år) fra 301 forskellige byer. Efter fire år ses en reduktion på 40 pct. i risikoen for, at unge begynder at ryge. Sammenhængen ses hos de yngste (12-14 år) og i den mellemste (15-17 år) aldersgruppe, mens der ikke ses nogen sammenhæng i den ældste aldersgruppe (18-21 år). Et andet studie fra USA indikerer, at relative stramme rygerestriktioner har en effekt på rygeadfærden blandt unge, mens mindre stramme rygerestriktioner tilsyneladende ikke har nogen effekt¹⁰⁶. Wakefield et al. finder ligeledes, at forbud mod at ryge i skolerne og andre offentlige steder har en effekt på sandsynligheden for at blive etableret ryger¹⁰⁷.

Usikkerhed

Resultaterne i nærværende analyse vil blive afrapporteret i forhold til tre forskellige scenarier, der adskiller sig i antagelserne om effektændringerne af interventionen. De tre scenarier er henholdsvis et forsigtigt, forventet og optimistisk, jf. tabel 5.84.

Tabel 5.84 – Effekten af en skærpelse af rygeloven på arbejdspladsen og i det offentlige rum sammenlignet med en situation uden rygeforbud

	Uden Intervention	Intervention		
		Forsigtige	Forventet	Optimistisk
Rygeincidensen hos 11-13 årige, pct.	1,0	0,01	0,0075	0,005
Rygeincidensen hos 13-16 årige, pct.	3,0	0,03	0,0225	0,015
Stoprate, pct.	1,9	1,9	10,1 det første år i modellen herefter 1,9	10,1 det første år i modellen herefter 2,1
Tilbagefaldsraten, pct.	0,2	0,2	0,2	0,2

Alle tre scenarier tager udgangspunkt i en sammenligning af en situation med og uden interventionen.

Jf. tabel 5.84 er der tre parametre, som bestemmer effekten af et rygeforbud i det offentlige rum. Det drejer sig om forbuddets effekt på rygeincidensen, stopraten og tilbagefaldsraten. Rygeincidens-, stop- og tilbagefaldsraterne angiver sandsynligheden for, at en person inden for det næste år henholdsvis begynder med at ryge, stopper med at ryge og begynder at ryge igen efter at have været stoppet. Litteraturgennemgangen ovenfor sandsynliggør en væsentlig effekt på rygedebut og dermed incidensraten og stopraten blandt eksisterende rygere. Derimod vurderes der ikke at være nogen effekt på tilbagefaldsraten.

Den nuværende rygeincidens danner udgangspunkt for estimeringen af sandsynligheden for rygestart i det forsigtige scenarie. Litteraturgennemgangen viser, at et rygeforbud har en effekt på rygedebuten. Denne effekt betyder, at de estimerede sandsynligheder for rygedebut er mindre med et rygeforbud, jf. tabel 5.84. Den naturlige stoprate, dvs. sandsynligheden for at en ryger i en normalbefolkning holder op med at ryge i løbet af et år, er 1,9 pct¹⁰⁸. Der må forventes at være en her og nu effekt i forhold til rygeophør, som følge af et rygeforbud i det offentlige rum, idet rygeforbuddet kan give det sidste spark til rygere, der overvejer at stoppe. Endvidere må det formodes, at der som følge af rygeforbuddet vil ske en normændring, så det bliver mere og mere uacceptabelt at ryge. De estimerede effekter heraf fremgår af de forskellige sandsynligheder for rygestop præsenteret i tabel 5.84.

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige omkostninger

I opgørelsen over interventionsomkostningerne relateret til implementering af et totalt rygeforbud på arbejdspladsen og i det offentlige rum indgår omkostninger til brugerinformation i en opstartsperiode og omkostninger i forbindelse med den efterfølgende lovhåndhævelse. Sagsomkostninger ved overtrædelse af loven er derimod ikke inkluderet, da disse omkostninger vurderes at være marginale.

I beregningen af omkostningerne til lovhåndhævelsen er der taget udgangspunkt i, at det vil være Arbejdstilsynet, der vil skulle føre tilsyn med lovens overholdelse. Arbejdstilsynet har, som en del af Arbejdstilsynets almindelige tilsyn med virksomhedernes arbejdsmiljø, siden lov om røgfrie miljøers ikrafttræden den 15. august 2007, ført tilsynet med den nuværende rygelov. Ifølge arbejdsmiljøreformen, som trådte i kraft den 1. januar 2005, skal alle virksomheder med ansatte i løbet af syv år screenes. Herefter, når arbejdsmiljøreformen er indfasat, vil alle virksomheder systematisk blive screenet hvert tredje år. Foruden screeningerne gennemføres tilpassede tilsyn, stikprøvekontroller, tilsyn som følge af konkrete klager med videre. I 2008 har Arbejdstilsynets tilsyn med virksomhedernes arbejdsmiljø og dermed også rygeloven omfattet over 37.000 virksomheder. I omkring 700 tilfælde er der konstateret overtrædelse af rygelovens bestemmelser om rygning. Lidt under en tredjedel af disse er konstateret på restauranter og barer. I omkring 2.550 tilfælde er der givet påbud for manglende rygepolitik.

Udgifterne til arbejdstilsynets tilsyn med lovens overholdelse vil afhænge af omfanget af dette tilsyn. Omkostningsberegningerne tager udgangspunkt i følgende to scenarier: Moderat lovhåndhævelse: Tilsynet med overholdelse af rygeforbuddet udføres fortsat som led i Arbejdstilsynets almindelige kontrol. *Restriktiv lovhåndhævelse*: Uanmeldte årlige besøg på særlige arbejdspladser (barer og restauranter).

Ved en moderat lovhåndhævelse vil tilsynet fortsat blive udført som led i Arbejdstilsynets almindelige kontrol, og det vil dermed ikke i forhold til den nuværende indsats forde tilførsel af ekstra årsværk. En restriktiv lovhåndhævelse vil derimod medføre, at der vil skulle tilføres personale til hvert af de fire nationale tilsynscentre. Det anslås, at der i alt skal tilføres tilsynscentrene ca. 20 årsværk, såfremt tilsynscentrene skal føre tilsyn med særlige arbejdspladser. Dette tilsyn kan evt. målrettes arbejdspladser, hvor der erfaringsmæssigt er særlige udfordringer omkring overholdelse af rygeforbuddet. Tabel 5.85 viser arbejdstilsynets estimerede ressourceforbrug ved en restriktiv lovhåndhævelse. De anslåede omkostninger på 13,5 mio. kr. årligt vil alt efter, hvor mange besøg der ønskes gennemført, kunne reduceres.

Det bemærkes, at dette alene er et estimat for et særligt tilsyn med rygelovens overholdelse. Arbejdstilsynet vil som den ansvarlige myndighed på arbejdsmiljøområdet ikke kunne undlade at reagere på eventuelle arbejdsmiljøproblemer, som kommer Arbejdstilsynet for øje i forbindelse med et 'rygetilsyn'. Der kan derfor udover det estimerede ressourceforbrug ved kontrol med rygelovens overholdelse i forbindelse med disse tilsyn være afledte omkostninger forbundet med håndhævelse af arbejdsmiljølovens bestemmelser i størrelsesordenen 20-25 mio. kr. årligt.

Tabel 5.85 – Omkostninger ved restriktiv lovhåndhævelse

Omkostninger	Estimat
16.000 virksomheder besøges årligt * 1,5 time (transporttid inkl)	24.750 timer årligt
Antal effektive timer pr. årsværk	1.200 timer årligt
Årsværksforbrug på opgaven	20
Prisen pr. årsværk (inkl. overhead)	675.000 kr.
Afrundet omk. i mio. kr. (20*675.00 kr.)	13,5 mio. kr. årligt

I forbindelse med udmøntning af en lov om totalt rygeforbud på arbejdspladser og i det offentlige rum, vurderes det, at der i det første år vil skulle bruges 1-3 mio. kr. til brugerinformation. Omkostningen hertil afhænger af, hvor massiv eksponeringen skal være. Trykning og uddeling af materialer (pjece, posters og lignende) til arbejdspladser, herunder barer og restauranter med information om rygelovens bestemmelser vil formentlig kunne iværksættes for ca. 1 mio. kr., mens trykning og uddeling af informationsmaterialer samt eksponering i tv, trykte og digitale medier vil kunne gennemføres for ca. 3 mio. kr.

Tabel 5.86 – Interventionsomkostningerne ved totalt røgfrit miljø på arbejdspladsen og i det offentlige rum

Omkostningskategorier	Omkostninger		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Lovhåndhævelse	0 mio. kr. årligt	6,75 mio. kr. årligt	13,5 mio. kr. årligt
Brugerinformation i en opstartsperiode	1 mio. kr. det første år	2 mio. kr. det første år	3 mio. kr. det første år

I nærværende analyse anvendes et forsigtig, forventet og optimistisk scenarium for interventionsomkostninger. Dette er 1,2 og 3 mio. kr. i opstartsomkostninger og 0, 6,75 og 13,5 mio. kr. årligt til håndhævelse, jf. tabel 5.86. Omkostningsestimatet for lovhåndhævelse er i det forsigtige scenarie baseret på omkostningerne ved en moderat lovhåndhævelse, og tilsvarende er omkostningsestimatet for det optimistiske scenarie baseret på en restriktiv lovhåndhævelse.

Mens omkostningerne i det forventede scenarie er et gennemsnit af omkostningerne for de to andre scenarier.

Omkostninger for erhvervslivet

Der vurderes ikke at være administrative omkostninger for erhvervslivet.

Sundhedseffekter

Stigning i forventet levetid for en 0-årig

Af tabel 5.87 fremgår DSI's beregninger på den forventede stigning i levetid for en nul-årig ved at gå fra en situation uden regulering af rygning på arbejdspladser og i det offentlige rum til en situation, hvor der er indført totalt røgfrit miljø på arbejdspladser og i det offentlige rum. Ifølge analyserne medfører et totalt rygeforbud en markant øget forventet levetid for en 0-årig på godt 5 måneder sammenlignet med en situation uden rygeforbud. Det skal bemærkes, at danskerne højest sandsynligt allerede har vundet en væsentlig del af den rapporterede effekt, da der allerede er indført et omfattende rygeforbud i Danmark. Den største andel af effekten skyldes en reduktion i antallet af dødsfald relateret til passiv rygning. Det ses endvidere, at mændene har over dobbelt så stor en effekt som kvinderne. Dette skyldes, at dødeligheden på grund af passiv rygning er langt højere hos mændene end hos kvinderne.

Tabel 5.87 – Sundhedseffekter ved totalt røgfrit miljø på arbejdspladsen og i det offentlige rum sammenlignet med en situation uden rygeforbud

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for en 0-årig, opgjort i år			
<i>Samlet</i>	0,37	0,43	0,56
<i>Kvinder</i>	0,21	0,26	0,40
<i>Mænd</i>	0,55	0,61	0,73
Antal vundne leveår i en 10-års periode	55.147	84.029	84.489

Note: Effekterne er ikke diskonteret.

Af tabel 5.87 fremgår endvidere effekten af interventionen efter at have været implementeret i ti år målt i antal vundne leveår. Det ses, at antallet af vundne leveår er mellem 55.147-84.489 leveår efter ti år. Resultatet indikerer dermed, at interventionens påvirkning på dødeligheden sker relativt hurtigt, særligt sammenlignet med flertallet af de andre interventioner, der er analyseret.

Virkninger på målgrupper

Ser man på social ulighed i rygning viser en nylig systematisk litteraturgennemgang, fra York Universitet, at der er begrænset evidens for, at denne type intervention er mere effektiv til at reducere rygning blandt personer på et højere beskæftigelsestrin (occupational grade). De finder imidlertid ingen forskel i effekten i forhold til uddannelse og manglende evidens i forhold til indkomst, etnicitet og alder¹⁰⁹. Et enkelt studie har vist, at effekten er større hos mænd end kvinder. Samlet er der dog ikke noget, der tyder på, at der er nogen grupper, der har større fordel af denne type indsats end andre.

Endvidere indikerer studier af korttidseffekten af den italiensk rygelov – målt 3-4 mdr. efter rygeforbuddets indførelse – at forbruget blandt cigaretrygere fra 2004 til 2005 faldt mere hos

de yngre personer (23 pct. for de 15-24 årige) og for kvinderne (10,5 pct.)⁸⁵, samt at der kun er en signifikant effekt i forhold til AMI for dem under 60 år⁸³. En opgørelse et år efter rygeforbuddet finder ligeledes effekt i forhold til akut hjerteinfarkt for aldersgrupperne 35-64 og 65-74 år, men finder ikke effekt hos den ældre aldersgrupper⁸¹.

Litteraturen vedr. effekten af rygeforbud i det offentlige rum i forhold til personer med forskellige sociodemografiske karakteristika, er meget begrænset. Det er dermed ikke, på nuværende tidspunkt, muligt at sige noget om, hvorvidt nogle grupper vil have større effekt af et rygeforbud end andre grupper.

Omkostningseffektivitet

Ved en sammenligning af den rapporterede forventede levetidsgevinst med de rapporterede omkostninger skal det holdes for øje, at levetidsgevinsten afspejler effekten af at gå fra en situation uden rygeforbud til en situation med totalt rygeforbud. Omkostningerne er derimod opgjort som de omkostninger, det forventes at indebære ved at gå fra den nuværende situation i Danmark med et moderat rygeforbud til en situation med totalt rygeforbud. Omkostningerne for at opnå den rapporterede forventede levetidsgevinst undervurderes således.

Tabel 5.88 viser en opgørelse af stigningen i forventet levetid for en 0-årig diskonteret med både 0 og 2 pct. Det fremgår af tabellen, at diskontering med 2 pct. af effekten fører til en reduktion i den forventede stigning i levetid for en 0-årig med ca. 75 pct. i forhold til, når der diskonteres med 0 pct. Dette skyldes, at størstedelen af leveårsgevinsten først kommer relativt langt ude i fremtiden. Den samlede effekt er imidlertid så stor, at der også kan forventes en betydelig effekt på kort sigt, jf. ovenstående. Cost/effectiveness rationerne for det forventede og optimistiske scenarie er henholdsvis 490 og 730, når der diskonteres med 2 pct., hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis ca. 490 kr. og 730 kr. Da der antages ikke at være nogle interventionsomkostningerne i det forsigtige scenarie, er det ikke muligt at beregne en ratio for dette scenarie. Når levetidsgevinsterne i stedet diskonteres med 0 pct., koster ét ekstra års levetid for en 0-årig henholdsvis 130 og 190 kr. i det forventede og optimistiske scenarie.

Tabel 5.88 – Vundne leveår, direkte offentlige interventionsomkostninger og cost/effectiveness ratio ved totalt røgfrit miljø på arbejdspladsen og i det offentlige rum i de tre scenarier. 2008-priser, kr.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år			
- diskonteret med 2 pct.	0,09	0,11	0,15
- diskonteret med 0 pct.	0,37	0,43	0,56
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct., opgjort i kr.	0	53	107
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i kr.			
- Når sundhedseffekt diskonteret med 2 pct.	-	490	730
- Når sundhedseffekt diskonteret med 0 pct.	-	130	190

Konklusion

Kommissionen har modtaget beregninger fra DSI på adfærdsændringen og sundhedseffekten ved at gå fra en situation uden rygeforbud til en situation med totalt rygeforbud på arbejdspladser og i det offentlige rum.

Hvor stor en marginal effekt, der vil være ved en skærpelse af den eksisterende danske rygelov, er derimod ikke mulig direkte at udlede ud fra nærværende analyse, da der endnu ikke er foretaget en endelig evaluering af den danske rygelov, og der ikke er andre lande, der har indført de samme undtagelser. De rapporterede sundhedseffekter skal således ses i lyset af, at danskerne må forventes allerede at have opnået en væsentlig del af den rapporterede effekt.

Evidensgrundlaget for effekten af totalt forbud er behæftet med moderat usikkerhed. Det gælder i forhold til sammenhængen imellem intervention og adfærdsændring såvel som sammenhængen imellem adfærdsændring og sygelighed og dødelighed. Og det gælder i forhold til estimeringen af både interventionsomkostninger og administrative omkostninger for erhvervslivet. Litteraturen om sammenhængen imellem intervention og adfærdsændring er forholdsvis omfangsrig og baseret på 'real life' studier. Der er europæiske studier, og mange studier er kohorte eller før- og efter studier. De anvendte estimater er baseret på udvalgte estimater fra litteraturen, som nødvendigvis ikke er direkte overførbare.

DSI's beregninger viser, at et totalt røgfrit miljø på arbejdspladsen og i det offentlige rum medfører en øget middellevetid for en 0-årig på ca. 5 måneder sammenlignet med en situation uden rygeforbud. Der er forskel på effekten for mænd og kvinder således, at interventionen vil øge den forventede levetid for en mand markant mere end for en kvinde. De første 10 år efter interventionen er implementeret vindes der mellem ca. 55.000-85.000 leveår. De direkte offentlige interventionsomkostninger i forbindelse med et totalt røgfrit miljø indeholder dels initiale engangsomkostninger på 1-3 mio. kr. og løbende omkostninger på mellem 0-13,5 mio. kr. årligt. Cost/effektivens ratioerne for scenarierne forventede og optimistiske er henholdsvis 490 og 730, hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis ca. 490 kr. og 730 kr. Ved sammenligningen af den forventede sundhedseffekt med den forventede omkostning skal det holdes for øje, at sundhedseffekten afspejler effekten af at gå fra en situation uden rygeforbud til en situation med rygeforbud, hvorimod omkostningerne er opgjort ved at gå fra den nuværende situation med et moderat forbud til en situation med totalt forbud. Der vurderes ikke at være administrative omkostninger for erhvervslivet.

Litteraturen vedr. effekten af rygeforbud i det offentlige rum i forhold til personer med forskellige sociodemografiske karakteristika, er meget begrænset. Det er dermed ikke, på nuværende tidspunkt, muligt at sige noget om, hvorvidt nogle grupper vil have større effekt af et rygeforbud end andre grupper.

Tabel 5.89 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,37	0,43	0,56
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter interventionen	55.147	84.029	84.489
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr. (opstart ; løbende)	(1 ; 0)	(2 ; 6,75)	(3 ; 13,5)
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	0	0	0
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0,09	0,11	0,15
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct. – i kr.	0	53	107
Omkostningseffektivitet – interventionsomkostninger pr. leveår i kr.	-	490	730

5.3.2 Billedadvarsler på tobakspakkerⁱ

Siden 2003 har alle tobakspakker i Danmark været påført tekstadvarsler om rygningens skadelige konsekvenser for helbredet.ⁱⁱ I Regeringens sundhedsprogram "Sund hele livet" optræder information til borgerne om rygningens skadelige konsekvenser som et af eksemplerne på, hvad det offentlige kan gøre for at forebygge de skadelige effekter af rygning¹¹⁰.

I WHO's Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) er et af de bærende principper ligeledes at sikre information til alle om de negative konsekvenser ved rygning¹¹¹. Ifølge EU-Kommissionen har sundhedsadvarsler, som omfatter farvefotografier eller andre illustrationer, allerede vist sig at være et effektivt middel til at informere borgerne om sundhedsmæssige risici i forbindelse med rygning og til at forebygge rygning¹¹². Anvendelse af billedadvarsler på tobakspakkerne er således et eksempel på, hvordan man kan udvide den tekst-information, der allerede eksisterer på danske tobakspakker, samt et vigtigt element i en omfattende og integreret politik til bekæmpelse af tobaksrygning¹¹². I 2004 anbefalede EU-Kommissionen, at alle medlemslande skulle påføre billedadvarsler på tobakspakkerne.ⁱⁱⁱ Flere lande, både i og udenfor EU, såsom Belgien, Australien, Canada, Brasilien, Thailand og Singapore har allerede indført billedadvarsler, og endnu flere lande forventes at følge trop i de kommende år.

EU-Kommissionen har udarbejdet et billedbibliotek med 42 farvebilleder og andre illustrationer, som alle medlemslande skal anvende, hvis de vælger at indføre billedadvarsler på tobakspakkerne¹¹³. Billederne illustrerer de gældende tekstadvarsler via fotos af eksempelvis paradentose, rygerlunger og astmatiske børn. Der er både tale om symbolbilleder og realistiske billeder. På grund af kulturforskelle er der adgang til flere alternative farvefotografier og/eller illustrationer i forbindelse med hver af de gældende tekstadvarsler. Såfremt medlemsstaterne kræver det, kan de kombinerede tekst- og billedadvarsler omfatte andre visuelle elementer, såsom rygestoptelefonnumre, e-mail-adresser og/eller websteder, som skal informere forbrugerne om de forskellige instanser, der findes for at støtte personer, som ønsker at holde op med at ryge¹¹².

Hensigten med billedadvarslerne er at informere borgerne om de sundhedsskadelige konsekvenser ved rygning og således reducere tobaksforbruget og motivere til rygestop. Tobakspakkerne er i nogle lande, fx Australien, foruden den kombinerede tekst- og billedadvarsel også påført et telefonnummer til den nationale telefonrådgivning om rygestop. Det synes mere etisk korrekt ikke kun at informere om de skadelige konsekvenser ved rygning, men samtidig også at fortælle rygerne om, hvor de kan finde hjælp til at stoppe forbruget og undgå disse konsekvenser. Der er evidens for at telefonrådgivning øger succesraten ved rygestopforsøg^{114, 115}.

Formålet med nærværende analyse er at foretage en sundhedsøkonomisk analyse af at indføre et påbud om, at der skal indføres kombinerede tekst- og billedadvarsler samt telefonnummer til STOP-linien på alle tobakspakker.

Formålet med telefonrådgivning er at give rygere information om rygestopprocessen, planlægning af et rygestop samt rådgivning og vejledning om håndtering af de forskellige faser i et

i Nærværende analyse er en redigeret version af rapporten Omkostningseffektanalyse af kombinerede tekst og billedadvarsler samt telefonnummer til STOP-linien på tobakspakker - en opgørelse af vundne leveår og omkostninger; DSI; 2009.

ii Ifølge EU direktiv 2001/37/EF skal alle tobakspakninger – undtagen pakninger til tobak, der indtages oralt, og anden røgfri tobak – og eventuel ydre emballage, med undtagelse af supplerende, gennemsigtig pakning, være forsynet med en generel advarsel og supplerende advarsel

iii Baseret på et faktapapir "Advarselsmærkning på tobak og alkohol" fra Sekretariatet for Forebyggelseskommissionen.

rygestop, herunder forebyggelse af tilbagefald. Telefonrådgivningen STOP-linien er et partnerskabsprojekt mellem Folkesundhed København og Sundhedsstyrelsens Forebyggelseskontor. STOP-linien er et gratis tilbud til rygere, som anonymt kan få information om og støtte til rygestop. STOP-liniens rådgivning er bemandet med 12 rygestopinstruktører, der alle har erfaring med rådgivning om rygestop samt løbende deltager i supervision og efteruddannelse¹¹⁶. Rådgivningen består af enkeltstående samtaler, dvs. der bliver ikke ringet tilbage, og der indgås ikke aftaler om at tale med bestemte rådgivere ved genhenvendelse.

Analysen indeholder således kun den sundhedseffekt, der kan tilskrives et rygestop som følger af en kontakt med STOP-linjen og en forudgående motivering af en billedadvarsel. Analysen indeholder dermed ikke en eventuel sundhedseffekt som følge af fx en langsigtet holdningsbehandling eller en eventuel direkte effekt på rygedebuten blandt børn og unge.

Evidens og usikkerhed

Evidens

Der er blandt eksperter en generel enighed om, at billedadvarsler, i højere grad end tekstadvarsler, er en vigtig kilde til helbredsinformation, som bliver set og diskuteret og er associeret med større helbredsviden og flere rygestopforsøg^{101, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123}. Dertil kommer, at der er stor accept af dem blandt både rygerne og ikke-rygerne¹²⁴. Det er dog meget vanskeligt at opgøre den reelle rygestopeffekt af billeder på tobakspakker. Tobakspakkerne mærkes med billeder på nationalt niveau, og der er derfor ingen studier, der over tid har sammenlignet rygeprævalensen fra landsdele/byer med og uden advarselsbilleder.

Ydermere er lande, der har indført billedmærkning af tobakspakker, ofte langt fremme med koordinerede indsatser overfor tobak, i form af fx restriktiv rygelovgivning, høj pris på tobak osv. Det er derfor vanskeligt at bedømme mærkningens isolerede effekt på rygeprævalensen. Dette gælder også i forhold til de studier, der refereres til nedenfor^{125, 126, 41}.

Kun to peer-reviewed publikationer har set på ændringer i rygeadfærd over tid efter indførelsen af advarselsbilleder^{119, 122}. Ingen af undersøgelserne er randomiserede. Det ene af studierne er et canadisk studie, hvor follow-up tiden kun er på tre måneder, og det andet er et thailandsk studie, der ikke fandt signifikante ændringer i rygeprævalensen, og hvor sammenligneligheden til danske forhold samtidig er ret begrænset. Der er derfor begrænset viden om, hvad den reelle effekt af billedmærkning kan tænkes at være i Danmark.

Det førømtalte canadiske studie¹²² fra 2003 viser, at de kombinerede tekst- og billedadvarsler blev læst af 91 pct. af rygerne, og at de øgede kendskabet til skaderne ved rygning. Ved tre måneders follow-up var 6,5 pct. af rygerne røgfri, 16,2 pct. havde forsøgt at stoppe, og 17 pct. havde reduceret deres daglige forbrug. Ydermere fandt studiet, at signifikant flere af de rygere, som havde læst, tænkt over og diskuteret advarslerne, efterfølgende faktisk prøvede at holde op med at ryge.

Tekstadvarsler på tobakspakker har siden 1973 været lovpligtige i Australien. Gennem årene er tekstadvarslerne blevet skærpet rent retorisk, og i marts 2006 blev de kombinerede tekst- og billedadvarsler obligatoriske på alle tobakspakker¹²⁷. Udover tekst og billede er der påtrykt et telefonnummer til den regionale rygestoprådgivning¹²⁸. De australske sundhedsmyndigheder udgav i 2002-2003 to rapporter, hvis formål var at vurdere og evaluere målgruppens reaktioner på de kombinerede tekst- og billedadvarsler, der blev indført i 2006 på tobakspakkerne. Interview viste, at tekst- og billedadvarsler, sammenlignet med udelukkende tekstadvarsler, for-

mentlig øger kendskabet til de sundhedsmæssige konsekvenser af rygning, støtter ex-rygere i at forblive ex-rygere og afholder flere fra rygedebut^{129, 130}.

Et canadisk studie har undersøgt følelsesmæssige reaktioner, adfærd og selvrapporterede mål for "impact" af de canadiske billedadvarsler¹²². Studiepopulationen var 622 voksne rygere i det sydvestlige Canada. Resultaterne viser, at ca. 19 pct. af rygerne rapporterede, at de røg mindre som følge af de nye advarsler, kun 1 pct. rapporterede, at de røg mere. Ca. halvdelen af rygerne rapporterede, at de havde negative følelsesmæssige reaktioner, såsom frygt og væmmelse ved advarslerne, hvilket var associeret med en højere sandsynlighed for at stoppe, prøve at stoppe eller at reducere forbruget¹²².

En metaanalyse fra 2000, der undersøger brugen af angst-genererende budskaber i folkesundheds kampagner – generelt og ikke kun i forhold til tobak – konkluderer ligeledes, at angst-generende budskaber har indflydelse på holdninger, intentioner og adfærd. Desto større angst der genereres, desto værre opleves truslen og desto større er modtageligheden og effekten¹³¹.

Telefonisk rygestoprådgivning:

På grund af de manglende effektmål i litteraturen estimeres sandsynligheden i denne analyse for, at en ryger bliver ex-ryger som følge af billedmærkning, ved at se på stigningen i henvendelserne til den telefonisk rygestoprådgivning STOP-linien. Som følge af de kombinerede tekst- og billedadvarsler samt telefonnummer til rygestoprådgivning på tobakspakker i Australien, så man i en delstat en 30 pct.'s stigning i henvendelser til den telefoniske rygestoprådgivning, i 12 måneder efter, billederne var indført¹³².

Et Cochrane Review fra 2006 opgjorde effekten af en lang række studier, der undersøger effekten af rygestop-telefonrådgivning ved at sammenligne to interventionsgrupper, der begge modtager selvhjælpsmaterialer, men hvor den ene gruppe derudover også bliver informeret om den telefoniske rygestoprådgivning. Det viste sig, at der var statistisk signifikant højere stoprate i interventionsgruppen, der også var blevet informeret om den telefoniske rygestop rådgivning sammenlignet med kontrolgruppen, der kun havde modtaget selvhjælpsmaterialer¹¹⁵.

I løbet af 2004 besvarede og registrerede STOP-linien i Danmark 3.865 opkald, med en gennemsnitlig samtaletid på 10,8 minutter¹¹⁶. Ifølge Sundhedsstyrelsen røg ca. 25 pct. af befolkningen over 13 år i 2004¹³³, hvilket svarer til ca. 1,1 mio. rygere. Det betyder, at mindre end 0,35 pct. af rygerne i Danmark i 2004 var i kontakt med STOP-linien. En evaluering af STOP-linien fra 2001 viste en stoprate på 22,8 pct. et år efter rådgivningen¹¹⁶. Evalueringen tager dog ikke højde for, om deltagerne har kontaktet den telefoniske rådgivning mere end én gang, eller om de har anvendt andre rygeafvænningsmetoder, såsom rygestopkurser og andet¹³⁴. I denne analyse antages det, at de "ekstra" rygere, der kontakter STOP-linien som følge af intervention, har samme stoprate som rygerne i 2001.

"Wear-out" effect:

Det er relevant at tage højde for en "wear-out" effekt. Denne antyder, at interventionen har en vis levetid, forstået således at billederne efterhånden mister deres nyhedsværdi og derved muligvis deres budskab i den brede befolkning. Et australsk studie fra 2000 evaluerede effekten af den daværende tekstmærkning, som blev introduceret i 1995¹⁴¹. Studiet viste, at tekstadvarslerne havde mistet deres synlighed over de fem år, som tekstadvarslerne havde været i brug¹⁴¹.

Et studie, der har undersøgt effekten af tekst- og/eller billedadvarsler i fire forskellige lande viser en lignende "wear-out" effekt i UK. Over en 2½ års follow-up periode efter indførelsen af nye og større tekstadvarsler faldt synligheden mærkbart¹⁴². Sandsynligheden for, at canadiske rygere havde bemærket og læst informationen på pakkerne, var ca. tre gange højere 2½ år efter, at billedadvarslerne blev indført i Canada end 2½ år efter, at tekstadvarslerne var blevet indført i UK. Sammenligningen viste også, at synligheden blandt canadiske rygere selv fire år efter billedadvarslernes implementering fortsat var høj. Ydermere viste studiet en association mellem advarslernes "levetid" og størrelsen, samt hvor livagtige advarslerne syntes, heriblandt hvorvidt advarselsteksterne blev suppleret af billeder. Jo større og mere livagtige billeder, jo større effekt og længere levetid¹⁴².

Usikkerhed

Resultaterne vil blive afrapporteret i forhold til tre forskellige scenarier, der adskiller sig i antagelserne om effektændringerne af interventionen. De tre scenarier er henholdsvis et forsigtigt, forventet og optimistisk. Alle tre scenarier tager udgangspunkt i en sammenligning af en situation uden- og med interventionen. På baggrund af litteraturstudiet er der identificeret fire parametre, som er relevante i forhold til en analyse af billedadvarslers sundhedseffekt. Det drejer sig om stopraten, tilbagefaldsraten^{135,136,137,138,139,140}, ekstra brug af STOP-linjen og stopraten¹⁰⁸ som følge af STOP-linjen, jf. tabel 5.90. Stop- og tilbagefaldsraterne angiver sandsynligheden for, at en person stopper med at ryge henholdsvis begynder at ryge igen indenfor det næste år.

Tabel 5.90 – Effekten af kombinerede tekst og billedadvarsler samt telefonnummer til STOP-linien på tobakspakker. Estimeret anvendt i modellen (transitionssandsynligheder)

	Uden intervention	Intervention		
		Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Stoprate, pct.	1,9	1,9	1,9	2,0 i de første 3 år herefter 1,9
Tilbagefaldsrate, pct.	0,1754	0,1754	0,1754	0,1754
Ekstra brug af STOP-linien	-	0	0,10 pct.-point i det første år	0,10 pct.-point i de første 3 år
Stoprate som følge af STOP-linien, pct.	22,8	22,8	22,8	22,8

I det forsigtige scenarie antages det, at billedadvarsler og telefonnummer til STOP-linien på tobakspakkerne ingen effekt har på rygeadfærden i befolkningen. Dvs. de forskellige transitionssandsynligheder forbliver de samme som før interventionen.

I det forventede scenarie antages det, at henvendelserne til telefonrådgivning om rygestop stiger med 30 pct. som resultat af billedmærkning i Danmark, hvilket svarer til den ændring, der sås i Australien¹³². Det betyder en forventet tilgang på ca. 1.160 henvendelser i løbet af året efter indførelsen, dvs. til i alt 5.025 henvendelser, og en øget sandsynlighed for at bruge STOP-linien på 0,10 pct.ⁱ Effekten på den øgede antal henvendelser til STOP-linien antages kun at være det første år, herefter er der ikke forskel mellem ikke-interventions- og interventionsarmen. Litteraturen indikerer, at der er en "wear-out" effekt af tekst og billedadvarsler, og at interventionen dermed kun har en vis levetid¹⁴¹, ¹⁴². Længden af interventionens 'levetid' er

i De 0,10 pct. fremkommer ved at tage 30 pct. af de 0,35 pct. af rygere, der årligt er i kontakt med STOP-linien.

imidlertid uklar, hvorfor der tages udgangspunkt i et konservativt estimat, og dermed antaget at levetiden er et år, svarende til den tidsperiode det australske studie er opgjort for¹³².

I det mest optimistiske bud på effektændringer som følge af billedadvarsler og telefonnummer på tobakspakkerne antages det, at effektperioden er 3 år. Derudover antages det, at den naturlige stoprate, dvs. sandsynligheden for at en ryger stopper med at ryge, stiger med 5 pct., hvilket giver en naturlig stoprate på 2 pct. Effektperioden antages her også at være tre år. Der er her tale om en antagelse, da der i litteraturgennemgangen ikke er fundet studier, der har undersøgt effekten af billedadvarsler og telefonnummer til STOP-linien på den naturlige stoprate. Rationalet bag denne antagelse er imidlertid, at hvis billedadvarslerne i sig selv har en effekt, vil der være nogle rygere, ud over dem der kontakter STOP-linien, som stopper med at ryge. Ligesom for den naturlige stoprate antages effektperioden kun at være de første tre år.

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige omkostninger

Der vil ikke være offentlige udgifter forbundet med krav til tobaksproducenterne om mærkning af tobakspakker. Udgifterne bæres alene af producenterne.

Omkostninger for erhvervslivet

Et påbud om indførelse af kombinerede tekst- og billedadvarsler skønnes at ville medføre øgede omkostninger på ca. 30 mio. kr. til omstilling det første år og herefter årlige ekstra omkostninger på 23 mio. kr. Der er imidlertid mange faktorer, såsom antallet af billeder, antal rotationer, hvor mange farver der indgår i billederne, og om størrelsen af tekstadvarslen skal ændres, der vil have betydning for, hvor store de reelle meromkostninger vil være. De estimerede meromkostninger er baseret på, at det er nødvendigt med tre ekstra farver.

Estimatet for interventionsomkostningerne er usikkert, men ifølge producenten er der tale om et underestimat. Interventionsomkostningerne antages derfor, at være de samme for de tre scenarier, jf. tabel 5.91.

Tabel 5.91 – Interventionsomkostninger ved tekst og billedadvarsel på tobakspakker

Kategori	Omkostningsestimat (mio. kr.)		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
<i>Producenternes omkostninger</i>			
Omkostninger det første år	30	30	30
Løbende omkostninger	23	23	23

Sundhedseffekter

Stigning i forventet levetid for en 0-årig

Af tabel 5.92 fremgår DSI's beregninger på stigningen i den forventede levetid for en 0-årig ved at indføre billedmærkning for tre forskellige scenarier. Ifølge analyserne er der kun en forøgelse i middellevetiden i det optimistiske scenarie. En nyfødt person kan i det optimistiske scenarie i gennemsnit se frem til at leve ca. ½ måned længere. Effekten er størst for piger, som kan forvente en lidt større levetidsgevinst end drenge. Af tabel 5.92 fremgår endvidere effekten af interventionen efter at have været implementeret i ti år målt i antal vundne leveår. Det ses, at antallet af vundne leveår er beskedent efter ti år. Resultatet betyder, at interventionens påvirkning på dødeligheden basalt set ikke når at slå igennem set over en 10 års periode.

Tabel 5.92 – Sundhedseffekter ved tekst og billedadvarsel i de tre scenarier

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for en 0-årig, opgjort i år			
<i>Samlet</i>	0	0	0,04
<i>Kvinder</i>	0	0	0,05
<i>Mænd</i>	0	0	0,03
Antal vundne leveår i en 10-års periode	0	79	779

Note: Effekterne er ikke diskonteret.

Omkostningseffektivitet

Tabel 5.93 viser en opgørelse stigning i forventet levetid for en 0-årig diskonteret med både 0 og 2 pct. Det fremgår af tabellen, at diskontering med 2 pct. af leveårene fører til en næsten 75 procentvis reduktion i antallet af vundne leveår i forhold til, når der diskonteres med 0 pct. Det skyldes en antagelse om, at der kun er effekt de første tre år af interventionen i det optimistiske scenarium. Effekten må siges at være forholdsvis beskeden. Da der ikke er nogen direkte offentlige interventionsomkostninger forbundet med indførelsen af billedadvarsler, har det, jf. den valgte metode, ikke været muligt at beregne en cost/effectiveness ratio.

Tabel 5.93 – Vundne leveår, direkte offentlige interventionsomkostninger og cost/effectiveness ratio ved billed-anmærkning i de tre scenarier. 2008-priser, kr. Diskonteret med 2 pct.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år (dage)			
- diskonteret med 2 pct.	0	0	0,01
- diskonteret med 0 pct.	0	0	0,04

Konklusion

Evidensgrundlaget for sammenhængen imellem interventionen – billedadvarsler på tobakspakker – og ændring i adfærd er behæftet med meget stor usikkerhed. Dette skyldes, at det kun har været muligt at identificere to peer-reviewed studier, der har set på ændringer i rygeadfærd over tid som følge af advarselsbilleder. I det ene studie blev, der dog samtidig med billedadvarslerne indført en serie af stigninger i tobaksafgifterne. Endvidere har det ikke været muligt at finde stoprater, som knytter sig direkte til selve billedadvarslen. Stopraterne er derfor modelleret over Rygestoplinien, da erfaringer fra Australien tyder på, at der har været en effekt af interventionen via en rygestoplinie. Hertil kommer en usikkerhed imellem adfærdsændring og sygelighed og dødelighed.

Kommissionen har modtaget beregninger fra DSI på sundhedseffekten ved at anvende billedadvarsler på tobakspakker. Det har kun været muligt at finde en effekt i det optimistiske scenarium. Interventionen vil øge den forventede levetid for en 0-årig med ca. ½ måned i det optimistiske scenarie. Der er forskel på effekten for mænd og kvinder således, at interventionen vil øge den forventede levetid for kvinder lidt mere end for mænd. De første 10 år efter interventionen er implementeret, er der ikke nogen nævneværdig effekt på levetiden.

De rapporterede effekter bygger på en antagelse om, at henvendelser til telefonrådgivning om rygestop vil stige med 30 pct. som følge af billedmærkning og vare 3 år. Der er imidlertid flere forhold, som gør, at det er nødvendigt at forholde sig kritisk overfor denne antagelse. Antagelsen er baseret på et studie fra Australien, hvorfor resultaterne ikke er direkte overførbare. Endvidere tages der ikke højde for, at Danmark i medio 2003 indførte tekstmærkninger på tobakspakker, hvoraf hver 14. fik påtrykt STOP-liniens telefonnummer.

Der er ikke nogen direkte offentlige interventionsomkostninger forbundet med at introducere billedadvarsler og telefonnummer til STOP-linien på tobakspakker. Erhvervslivet har initialt omkostninger svarende til ca. 30 mio. kr. og efterfølgende løbende omkostninger på ca. 23 mio. kr. årligt. Da der ikke er nogen direkte offentlige interventionsomkostninger, er det, jf. den valgte metode, ikke muligt at beregne en cost/effektivens ratio.

Undersøgelser peger på, at stærke billedadvarsler sender et stærkere og mere klart signal om rygningens sundhedsskadelige virkninger. En stor del af rygerne oplever stærke billedadvarsler som følelsesmæssigt ubehagelige, og det ser ud til, at unge udskyder deres rygedebut. Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt at afgøre om billedadvarsler har en særlig effekt i forhold til socioøkonomisk status, alder og køn, da der kun er foretaget et fåtal af studier på området, som alle har til fælles, at de er metodisk svage¹⁰⁹. Følgelig skal de rapporterede kønsforskelle tolkes forsigtigt.

Tabel 5.94 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0	0	0,04
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter interventionen	0	79	779
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr.	0	0	0
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr. (opstart ; løbende)	(30 ; 23)	(30 ; 23)	(30 ; 23)
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0	0	0,01

5.3.3 Aldersgrænse for salg af alkohol på 18 årⁱ

Danske unge har et højt alkoholforbrug sammenlignet med deres jævnaldrende i flere europæiske lande^{143,144}. Målsætningerne i forhold til en samlet reduktion af de unges alkoholforbrug har hidtil været dels at udskyde alkoholdebuten til i hvert fald 16 år og dels opfordre til, at de 16-18-årige drak mindst muligt. Som et led i den samlede indsats for at reducere alkoholforbruget blandt unge blev aldersgrænsen for salg af alkohol i detailhandlen på 15 år hævet til 16 år i juli 2004. Denne lovgivning er stadig gældende i dag. Loven betyder, at der ikke må sælges alkohol med alkoholvolumen-pct. på 1,2 eller over til personer under 16 år fra butikker med detailsalg, og at personer under 16 år ikke må indføre alkohol (øl undtaget) fra andre EU-lande.

Formålet med denne analyse er, at foretage en omkostningseffektanalyse af at hæve aldersgrænsen for salg af alkohol i detailhandlen fra 16 til 18 år. Det vurderes, at en sådan hævelse af aldersgrænsen til 18 år ved ændring af de nuværende love er mulig inden for gældende EU-lovgivningen.

Evidens og usikkerhed

Evidens

Den internationale litteratur, der undersøger betydningen af aldersgrænser for salg af alkohol, er primært fra USA og Canada, hvor effektmålet for de fleste begrænser sig til ændringen i trafikulykker.

Et amerikansk studie af Wagenaar og Toomey fra 2002 foretager en systematisk litteraturgennemgang af evidensen for effekten af aldersgrænser for salg af alkohol¹⁴⁵. Forfatterne har søgt efter studier i perioden fra år 1960 til 1999, og litteraturen er i artiklen opdelt i effekter på 1) alkoholforbruget og 2) alkoholrelaterede problemer bestående af trafikuheld andre sundhedsmæssige og sociale problemer.

I alt blev der fundet 132 studier som mødte de opstillede metodiske kriterier. Heraf undersøgte 48 sammenhængen mellem aldersgrænsen og forskellige indikatorer for alkoholforbrug (fx salgstal, selvrapporteret forbrug). I de 48 studier blev i alt foretaget 78 delanalyser, hvor 35 (dvs. 45 pct.) viste en negativ sammenhæng mellem aldersgrænse og alkoholforbrug, dvs. desto højere aldersgrænse desto lavere forbrug og omvendt. Af disse 35 analyser var hele 27 statistisk signifikante. Forfatterne har yderligere, bl.a. ud fra om studierne havde et tidsseriedesign, eller om der var sammenligningsgrupper, kategoriseret studierne efter metodisk kvalitet. Af de 78 analyser blev 33 således vurderet som værende af høj kvalitet, og heraf fandt 11 (33 pct.) en signifikant negativ sammenhæng mellem aldersgrænse og alkoholforbrug, og kun ét studie fandt en signifikant positiv sammenhæng. På samme måde blev studierne for de afledte effekter af alkoholforbrug (alkoholrelaterede uheld) gennemgået.

Forfatterne fremhæver i konklusionen, at selvom de fundne sammenhænge i de enkelte studier af undgåede trafikuheld er af en mindre størrelsesorden, har det relativ stor betydning på landsplan. Et studie, der har estimeret effekten af 21-årsreglen i USA siden 1975, viser således, at den har betydet godt 17.000 undgåede alkoholrelaterede dødsfald i trafikken. Forfatterne konkluderer endvidere, at der er en klar overvægt af studier, der viser, at en øget (sænket) aldersgrænse reducerer (øger) alkoholforbruget og alkoholrelaterede trafikuheld. Man bør dog forholde sig kritisk til denne konklusion og være varsom med ikke at overvurdere effekten.

i Nærværende analyse er en redigeret version af rapporten Omkostningseffektanalyse af aldersgrænse på 18 år for salg af alkohol – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger; DSI; 2009.

Det skyldes, at effekten af en øget aldersgrænse som udgangspunkt ikke kan forventes at give et øget alkoholforbrug (dvs. en forværring af situationen), hvormed studierne resultater skal ses i forhold til ingen signifikant effekt. Med dette udgangspunkt kan man af litteraturgennemgangen tolke, at hele 67 pct. af studierne af høj kvalitet fandt en ingen signifikant effekt.

Udover litteraturgennemgangen af Wagenaar og Toomey har nyere studier analyseret ændringer i aldersgrænser for salg af alkohol. Et amerikansk studie af Voas et al. fra 2003 undersøger effekten af en forøgelse af aldersgrænsen fra 18-21 år (alle stater inkl. fra 1989) samt en lov om nul-tolerance for alkohol (0,02 pct. for personer under 21 år) i blodet i trafikken på alkoholrelaterede dødsfald i trafikken¹⁴⁶. Data for alkoholrelaterede trafikdødsfald analyseres for perioden 1982-1997, og studiet finder en signifikant reduktion heri som følge af de to tiltag hver for sig.

Et studie fra New Zealand af Kypri et al. fra 2006 har analyseret hvad en reduktion i aldersgrænsen fra 20 til 18 år for salg af alkohol betyder for trafikuheld¹⁴⁷. Ændringen i aldersgrænsen blev indført i 1999, og forfatterne foretager en før og efter analyse af alkoholrelaterede trafikuheld og personskader med hospitalskontakt som følge. Analysen inkluderer tre aldersgrupper for unge mænd og kvinder - 15-17-årige, 18-19-årige og 20-24-årige - hvor sidstnævnte fungerer som kontrolgruppe. De tre aldersgrupper følges i 4 år før og efter interventionen, og med udgangspunkt i generelt nedadgående trend i alkoholrelaterede trafikuheld finder forfatterne, at i forhold til før lovændringen var denne ellers positive udvikling signifikant lavere for de 18-19-årige mænd og kvinder end i kontrolgruppen. Dette betyder, at selvom der generelt både for de 18-19-årige og 20-24-årige var registreret et fald i trafikuheld, var faldet signifikant lavere for de 18-19-årige. Yderligere fandt forfatterne, at der var en afledt signifikant effekt på de 15-17-årige mænd, som teknisk set ikke er berørt af lovændringen (dvs. en lavere reduktion i trafikuheld end i kontrolgruppen)ⁱ. Dette tyder på, at adfærdsændringen for 18-19-årige har påvirket de 15-17-årige trafikanter. Analysen er følsom overfor øvrige lovændringer og tiltag (der blev fx i samme periode åbnet for søndagssalg og ølsalg i supermarkeder), som kunne tænkes at påvirke aldersgrupperne forskelligt, men forfatterne vurderer dette som usandsynligt.

Ifølge det omfattende litteraturstudie af Wagenaar og Toomey fra 2002 er der foretaget en del udenlandske studier, der undersøger effekten på forbruget af alkohol. Ca. en tredjedel af de studier forfatterne kategoriserer som værende af høj kvalitet, finder en signifikant sammenhæng på forbruget af alkohol, og de resterende to-tredjedele analyser finder således ingen effekt.

Det primære fokus i litteraturen har dog været på de afledte effekter af såvel sænkning eller øgning af aldersgrænser for salg af alkohol. De afledte effekter er ofte målt som fx alkoholrelaterede trafikuheld. I relation til herværende intervention om en øgning aldersgrænsen fra 16 til 18 år, vil der ikke være en afledt effekt i form af undgående trafikuheld, da man i Danmark skal være 18 år for at køre bil. Der kan naturligvis forekomme alkoholrelaterede færdselsulykker ved såvel cyklisme og knallert- og scooterførsel for unge under 18.

Et af målene med at øge aldersgrænsen er også at udsætte alkoholdebuten blandt danske unge. I denne sammenhæng viser to sammenlignelige studier, at en senere alkoholdebut er lig med en signifikant lavere sandsynlighed for alkoholmisbrug¹⁴⁸, ⁱⁱ. Fx er der gennemført en nordisk

i Det er muligt at få kørekort som 15-årig i New Zealand

ii Det ene af disse to studier er et endnu ikke publiceret nordisk studie af bl.a. Morten Grønbæk, som er medforfatter på indeværende rapport. Derfor refereres der ikke til dette i litteraturlisten.

spørgeskemaundersøgelse (danske, islandske, norske og svenske) af 18-45-årige kvinder i et endnu ikke publiceret nordisk studie af Eliason et al. Dette studie viser, at kvinder, der har deres alkoholdebut som 17-18-årige frem for 19+ årige, har 41 pct. større sandsynlighed for at have et episodisk højt alkoholforbrug (defineret som mindst fem genstande én eller flere gange den seneste måned). Altså den ”milde” form for episodisk højt forbrug. Såfremt en øget aldersgrænse for salg af alkohol i Danmark på længere sigt bidrager til en holdningsændring for alkoholforbrug og derigennem udsætter alkoholdebuten blandt de unge, kan der således forventes en ændret alkoholadfærd i form af færre personer med episodisk højt forbrug senere i livet. En forudsætning er, at aldersgrænsen for salg af alkohol respekteres. I den forbindelse ser fastsættelsen i 2004 af en aldersgrænse på 16 år for salg af alkohol ud til at have reduceret 15-åriges og 14-åriges køb af alkohol væsentligt. Godt en fjerdedel af de 15-årige drenge og en tredjedel af de 15-årige piger angiver dog fortsat i 2006, at de køber drikkevarer med alkohol¹⁴⁹.

I de opstillede omkostningseffekt-modeller, skal der bruges et effektmål, der opfanger reduktionen i antallet af personer med et alkoholstorforbrug. Der er foretaget en dansk evaluering af den tidligere ændring i aldersgrænsen fra 15 til 16 år, som trådte i kraft 1. juli 2004¹⁴³. Undersøgelsen bestod af to datasæt med 8.000 tilfældigt udvalgte 13-16 årige unge, hvor det ene datasæt blev udtrukket en måned før lovens ikrafttræden, og det andet datasæt blev trukket et år senere. En af delanalyserne i evalueringen fandt, at andelen af personer med et episodisk højt alkoholforbrug (definition: mindst fem genstande en eller flere gange den seneste måned) blandt 13-, 14- og 16-årige var mere eller mindre konstant i de to datasæt, men reduceret med henholdsvis 12,8 pct. og 11,1 pct. for 15-årige piger og drenge. Hvorvidt denne ændring er signifikant, fremgår ikke af analysen. Det skal yderligere pointeres, at der er anvendt den milde definition af et episodisk højt alkoholforbrug, og hvorvidt der kan forventes samme effekt for personer med et alkoholstorforbrug vides ikke.

Usikkerhed

Resultaterne vil blive afrapporteret i forhold til tre forskellige scenarier, der adskiller sig i antagelserne om effektændringerne af interventionen. De tre scenarier er henholdsvis et forsigtigt, forventet og optimistisk, jf. tabel 5.95.

Tabel 5.95 – Effekten af en 18 års grænse for salg af alkohol. Estimeret anvendt i modellen

	Uden Intervention	Scenarier		
		Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Prævalens for 16-24 årige kvinder, pct.	10,3	10,3	9,0	5,2
Prævalens for 16-24 årige mænd, pct.	22,3	22,3	19,8	11,2
Incidensrater for alkoholstorforbrug for 16+ årige mænd, pct.	1,67	1,67	1,67	1,67
Incidensrater for alkoholstorforbrug for 16+ årige kvinder, pct.	1,24	1,24	1,24	1,24
Stoprate for alkoholstorforbrug for 16+ årige mænd, pct.	8,32	8,32	8,32	8,32
Stoprate for alkoholstorforbrug for 16+ årige kvinder, pct.	8,47	8,47	8,47	8,47

I modellen skal der bruges estimater for incidensraten og stopraten, dvs. bevægelserne mellem et moderat alkoholforbrug og et alkoholstorforbrug. Incidens- og stopraterne angiver sandsynligheden for, at en person indleder henholdsvis stopper et alkoholstorforbrug (et forbrug der er større end genstandsgrænserne) indenfor det næste år. I litteratursøgningen er der fundet et nyere omkostningseffekt-studie, der undersøger effekten af en række interventioner over for alkoholstorforbrug¹⁵⁰. Studiet er baseret på en WHO populationsmodel, der simulerer livsforløb for personer med og uden et alkoholstorforbrug i en situation med og uden interventionen. Der er i studiet estimeret prævalenser, incidenser og stoprater for et alkoholstorforbrug, hvor definitionen svarer til de danske anbefalede ugentlige genstandsgrænser på 14 og 21 genstande for kvinder og mænd. Grundet manglen på danske estimater anvendes derfor estimaterne fra dette studie, om end det medfører nogen usikkerhed. Estimaterne dækker over en situation uden interventionen, dvs. med den nuværende aldersgrænse på 16 år.

Incidensraterne er estimeret til 1,24 pct. for kvinder og 1,67 pct. for mænd, stopraterne til 8,47 pct. kvinder og 8,32 pct. for mænd. Prævalensen for mænd og kvinder er i studiet estimeret til henholdsvis 14 pct. og 11 pct.

Udgangspunktet i de tre opstillede scenarier for en forsigtig, forventet og optimistisk analyse er prævalens-estimer for alkoholstorforbrug. På baggrund af litteraturgennemgangen samt resultaterne fra evalueringen af effekten af den nuværende aldersgrænse, der begge viser stor usikkerhed om effekten, vurderes der i det forsigtige scenarium, at 18-årsgrænsen ikke har nogen effekt.

I modelleringen af effekten på prævalensen for et alkoholstorforbrug i det forventede scenarium tages der udgangspunkt i den danske evaluering af 16-årsgrænsen, som blev indført i 2004¹⁴³. Da prævalensen for kvinder er 10,3 pct., antages denne således at falde med 12,8 pct., dvs. til 9,0 pct., som følge af interventionen, og for mænd falder prævalensen med 11,1 pct., dvs. fra 22,3 pct. til 19,8 pct.

Med en større opbakning samt strammere håndhævelse, antages der i det optimistiske scenarium, at være en reduktion i prævalenserne for alkoholstorforbrug på 50 pct. I det optimistiske scenarium antages yderligere, at effekten varer ved, efter personerne er fyldt 18 år. Dvs. der modelleres en tilbagefaldseffekt på 0 pct. Denne antagelse er optimistisk, men det skal her huskes, at definitionen af alkoholstorforbrug er over genstandsgrænserne, så de unge, der antages påvirket af interventionen, kan stadig drikke alkohol, men bare ikke over genstandsgrænserne i risikogruppen.

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige omkostninger

Interventionsomkostningerne er omkostninger relateret til håndhævelse af og information om loven om en 18-årsgrænse for salg af alkohol i detailhandlen. Tilsynet med en 18-årsgrænse for salg af alkohol vil typisk indgå som led i politiets almindelige virksomhed, og er derfor ikke berørt i fastsættelsen af identifikationsomkostningerne. Politiet vil typisk henvende sig til salgssteder ved mistanke om ulovligt salg af alkohol; fx efter henvendelse fra en borger. Tilsynet hermed kan herudover også ske gennem iværksættelse af et særligt tilsyn (I og II).

Nedenstående tabel 5.96 viser de estimerede udgifter til kontrol med en 18-årsgrænse for salg af alkohol.

Tabel 5.96 – Interventionsomkostninger ved tilsyn med 18-årsgrænse for salg af alkohol

	Håndhævelse som i dag	Særligt tilsyn I	Særligt tilsyn II
	Tilsyn led i politiets almindelige virksomhed	Tilsyn med særlige kiosker o. lign, hvor det vurderes, at der kan være særlige vanskeligheder	Tilsyn med samtlige kiosker, supermarkeder o. lign.
Antal virksomheder		2.311	6.217
Tidsforbrug pr. besøg inkl. transport (timer)		2	2
Antal effektive timer pr. årsværk pr. år		1.200	1.200
Årsværksforbrug på opgaven		3,85	10,4
Pris pr. årsværk (inkl. overhead)		720.000	720.000
Udgift til opgaven		2.772.000	7.460.000
Afrundet udgift i mio. kr.	0	2,8	7,5

Kilde: Notat udarbejdet af Sekretariatet for Forebyggelseskommissionen 10.12.2008.

Udgifterne til brug af massemedie og andet i forbindelse med lovens ikrafttræden vurderes til mellem 1-3 mio. kr. afhængigt af, hvor massiv eksponeringen skal være. Eksempelvis vil trykning og uddeling af materialer (pjecer, posters og lignende), til salgssteder, producenter o.a. med information om forbuddets bestemmelser formentlig kunne iværksættes for ca. 1 mio. kr., mens trykning og uddeling af informationsmaterialer samt eksponering i tv, trykte og digitale medier vil kunne gennemføres for ca. 3 mio. kr.

Tabel 5.97 – Interventionsomkostninger ved tilsyn med 18-årsgrænse for salg af alkohol

Kategori	Omkostningsestimat (kr.)		
<i>Lovhåndhævelse</i>	<i>Forsigtig</i>	<i>Forventet</i>	<i>Optimistisk</i>
- Håndhævelse af loven	0	2.800.000	7.500.000
<i>Brugerinformation i en opstartsperiode (engangsudgift)</i>			
- Tv-reklamer, radio, annoncer, skilte, foldere, klistermærker	1.000.000	2.000.000	3.000.000
Målgruppen: 16-17 årige (N=127.753)			
Engangsomkostninger pr. person i målgruppen	8	16	23
Løbende omkostninger pr. person i målgruppen	0	22	59

Kilde: Notat udarbejdet af Sekretariatet for Forebyggelseskommissionen 10.12.2008

Omkostninger for erhvervslivet

Interventionen vurderes ikke at have administrative konsekvenser for virksomhederne.

Sundhedseffekter

Stigning i forventet levetid for en 0-årig

På grund af den væsentlige usikkerhed om model, effekt og omkostninger er de følgende resultater ikke et bud på, hvad konsekvenserne af en aldersgrænse på 18 år vil være; men et kvalificeret skøn over hvad effekten kan tænkes at være, hvis man er villig til at antage at en øgning af aldersgrænsen påvirker overforbrug af alkohol.

Af tabel 5.98 fremgår DSI's beregninger af stigning i forventet levetid for en nul-årig ved en aldersgrænse for salg af alkohol på 18 år under tre forskellige scenarier. Ifølge analyserne medfører en højere aldersgrænse en mindre levetidseffekt for en 0-årig. Effekten er lidt mindre for en nyfødt pige sammenlignet med en nyfødt dreng. Der er kun en effekt ved det optimistiske scenarie.

Tabel 5.98 – Sundhedseffekter ved 18-årsgrænse for salg af alkohol i de tre scenarier

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for en 0-årig, opgjort i år			
<i>Samlet</i>	0,000	0,000	0,016
<i>Kvinder</i>	0,000	0,000	0,006
<i>Mænd</i>	0,000	0,000	0,025
Antal vundne leveår i en 10-års periode	0	0	0

Note: Effekterne er ikke diskonteret.

Af tabel 5.98 fremgår det endvidere, at der ikke kan påvises nogen effekt af interventionen efter at have været implementeret i 10 år målt i antal vundne leveår.

Omkostningseffektivitet

En af barriererne for at gennemføre forebyggende interventioner er, at omkostningerne skal betales nu, mens gevinsten kommer længere ude i fremtiden. For den enkelte person, der øger sit indtag af frugt og grønt, vil levetidsgevinsten blive bygget op år for år over den resterende (forlængede) levetid via en formindsket risiko for at dø ved hvert alderstrin. En måde at håndtere denne uoverensstemmelse imellem gevinster og omkostninger er at diskontere både gevinster og omkostninger. I nedenstående tabel 5.99 er stigningen i forventet levetid for en 0-årig diskonteret med både 0 og 2 pct. mens omkostningerne er diskonteret med 2 pct. årligt. Det fremgår, at levetidsgevinsten, når denne diskonteres med 2 pct., er omkring 3 gange mindre, end når der diskonteres med 0 pct. Således er den diskonterede stigning i forventet levetid for en 0-årig kun omkring et par dage i det optimistiske scenarie, som er det eneste scenarie, hvor der kan påvises en effekt af interventionen.

Tabel 5.99 indeholder ligeledes en opgørelse over interventionsomkostningerne pr. person, diskonteret med 2 pct. Cost/effectiveness ration kan kun beregnes for det optimistiske scenarie, da der ikke kan påvises nogen effekt af interventionen i de to alternative scenarier. I det optimistiske scenarie koster ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit ca. 14.500 kr. når der diskonteres med 2 pct. for både levetid og omkostninger. Når stigningen i levetid diskonteres med 0 pct., er den tilsvarende størrelse 5.440 kr. for ét ekstra leveår for en 0-årig.

Tabel 5.99 – Vundne leveår, direkte offentlige interventionsomkostninger og cost/effectiveness ratio ved 18-årsgrænse for salg af alkohol i de tre scenarier. 2008-priser, kr.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år (dage)			
- diskonteret med 2 pct.	0,000	0,000	0,006
- diskonteret med 0 pct.	0,00	0,00	0,016
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct., opgjort i kr.	0	32	87
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i kr.			
- Når sundhedseffekt diskonteret med 2 pct.	-	-	14.500
- Når sundhedseffekt diskonteret med 0 pct.	-	-	5.440

Konklusion

Evidensgrundlaget for analysen er generelt behæftet med stor usikkerhed. Det gælder i forhold til sammenhængen mellem intervention og adfærdsændring såvel som sammenhængen mellem adfærdsændring og sygelighed og dødelighed. Fx tages der i analysen ikke højde for forskellige forbrugsvaner – fx et stort forbrug over lang tid vs. kort tid og binge-drinking blandt unge – og de forskellige effekter på dødelighed. I forhold til sammenhængen mellem intervention og adfærd viser de fundne studier både signifikante effekter og ingen effekt på alkoholforbruget som følge af en ændring i aldersgrænsen for salg af alkohol. Estimeringen af interventionsomkostningerne er ikke behæftet med væsentlig usikkerhed, hvorimod estimatet for de administrative omkostninger for erhvervslivet er behæftet med nogen usikkerhed.

Kommissionen har modtaget beregninger fra DSI på adfærdsændring og sundhedseffekt ved at hæve aldersgrænsen fra 16 år til 18 år. Beregningerne viser, at en aldersgrænse på 18 år for salg af alkohol vil medføre en øget middellevetid for en 0-årig på mellem 0-0,016 år sammenlignet med en situation med en aldersgrænse på 16 år. Der er forskel på effekten for mænd og kvinder, således at interventionen vil øge middellevetiden lidt mere hos mænd end hos kvinder. Det har kun været muligt at påvise en effekt i det optimistiske scenarie. Det har ikke været muligt at finde en effekt indenfor de første 10 år efter interventionen er implementeret. De direkte offentlige interventionsomkostninger ved en hævet aldersgrænse indeholder dels en initial engangsomkostning på mellem 1-3 mio. kr. og dels løbende omkostninger på mellem 0-7,5 mio. kr. årligt afhængigt af scenariet. Det har kun været muligt at beregne en cost/effectiveness ratio for det optimistiske scenarie, da der ikke er påvist effekt ved de to andre alternativer. Ration for det optimistiske scenarie, når levetidseffekterne diskonteres med 2 pct., er 14.500, hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster ca. 14.500 kr. Interventionen vurderes ikke at have administrative konsekvenser for virksomhederne.

Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt at afgøre, om en højere aldersgrænse har en særlig effekt i forhold til socioøkonomisk status, alder og køn. I artiklen af Tolstrup et al. 2003 medtages uddannelsesniveau i forhold til drikkemønsteret (episodisk eller jævnt indtag af alkohol)¹⁵¹. Personer med et episodisk højt forbrug har generelt et højere uddannelsesniveau end personer, hvis alkoholindtag er jævnt fordelt over dagene, og dette er uanset mængden

af alkohol, der indtages; altså hvorvidt forbruget ligger over eller under genstandsgrænserne. Det gælder for både mænd og kvinder. Det er dog ikke muligt at skelne på uddannelsesniveau i de anvendte transitionssandsynligheder. Undersøgelser peger endvidere på, at jo senere unge debuterer med alkohol, jo lavere er sandsynligheden for, at et senere alkoholforbrug er præget af et episodisk stort indtag.

Analysen peger endvidere på, at et stort episodisk alkoholforbrug som ung øger risikoen for også at have et stort episodisk forbrug som voksen. Det kan følgelig i et sundhedsperspektiv være hensigtsmæssigt dels at udskyde unges alkoholdebut og dels at forebygge et stort episodisk forbrug blandt unge. En hævet aldersgrænse for køb af alkohol vil sende et klart signal om, at unge under 18 år ikke bør drikke alkohol, og en hævet aldersgrænse kan således formegentlig være med til at fremme fornuftige alkoholvaner blandt unge og på længere sigt også blandt voksne. Erfaringer med forbud mod salg af alkohol til personer under 16 år indikerer dog, at der er en udfordring i at håndhæve forbuddet.

Tabel 5.100 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0	0	0,016
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter interventionen	0	0	0
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr. (opstart ; løbende)	(1 ; 0)	(2 ; 2,8)	(3 ; 7,5)
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	0	0	0
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2pct. – i år	0	0	0,01
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2pct. – i kr.	0	32	87
Omkostningseffektivitet – interventionsomkostninger pr. leveår i kr.	-	-	14.500

5.3.4 Forbud mod alkoholreklamer

Som led i at reducere det samlede alkoholforbrug i den danske befolkning kan det overvejes at forbyde alkoholreklamer. Alkoholreklamer sender oftest et budskab om, at alkohol er et harmløst nydelsesmiddel. Befolkningens vurdering af alkohol og normdannelse dannes på baggrund af den samlede mængde af signaler vedrørende alkohol. Dermed kan et forbud mod alkoholreklamer potentielt reducere forbruget af alkohol^{152, 153, 154}. Et andet synspunkt kunne være, at alkoholreklamer ikke øger indtaget af alkohol, men udelukkende tjener til at stadfæste producenternes markedsandele¹⁵⁵.

Et forbud mod at reklamere for alkohol er en intervention, der forudsætter ændring af den nuværende lovgivning. Det har tidligere været forbudt i Danmark at vise alkoholreklamer (forbuddet omfattede produkter med en alkoholprocent på over 2,8 pct.). Den 1. januar 2003 blev det igen lovligt at bringe alkoholreklamer i tv. I markedsføringsloven fra 2005 er der med virkning fra 1. juli 2006 indført en bestemmelse omkring, at markedsføring til børn og unge ikke direkte eller indirekte må opfordre til anvendelse af rusmidler, herunder alkohol. I dag findes en selvreguleringsaftale med alkoholindustrien fra 2000. Denne håndhæves af det såkaldte Alkoholreklamenævn, der består af repræsentanter fra forbrugerorganisationer og alkoholindustrien. Reglerne heri skal bl.a. sikre, at markedsføring ikke retter sig mod børn og unge samt, at markedsføringen ikke forbindes med sport og idræt. Evidens fra bl.a. Australien peger på at en sådan selvreguleringsaftale ikke er effektiv¹⁵⁶.

I Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/65/EF af 11. december 2007 blev det fastsat, at ”audiovisuel kommerciel kommunikation for at fremme salget af alkoholiske drikkevarer må ikke være rettet specifikt mod mindreårige og må ikke tilskynde til umådeholden indtagelse af sådanne drikkevarer”. EU-direktivet er et minimumsdirektiv, hvorfor Danmark som udgangspunkt kan fastsætte strammere regler på området.

Et forbud mod at reklamere for alkohol kan gælde generelt eller i udvalgte dele af det offentlige rum, fx reklamestandere, biografer, tv, aviser og magasiner. Ligeledes kan et forbud være helt eller delvist rettet mod specificerede alkoholprodukter; det kan være rettet mod øl, vin og spiritus, eller alle former for alkoholprodukter med en given alkoholprocent. Forbuddet kan desuden udelukkende gælde nogle bestemte tidsrum eller perioder. Interventionen i denne analyse defineres således: *Omfang*: Et totalt reklameforbud for alle anvendte medier og alle produkter med et vist alkohol indhold. *Målgruppe*: Målgruppen afgrænses til at være den del af befolkningen som påvirkes af reklamerne, hvilket antages at være 13+ årige personer.

Formålet med denne analyse er således, at foretage en sundhedsøkonomisk analyse af at indføre et totalt alkoholreklameforbud.

Evidens og usikkerhed

Evidens

Alkoholreklamer virker normsættende, og de skaber en positiv holdning til alkohol og til det at drikke alkohol. Reklamerne kan enten være rettet mod den brede befolkning eller specifikt målrettet en bestemt gruppe personer^{153, 157}. Et overforbrug af alkohol kan være mere eller mindre medvirkende til række forskellige afledte negative konsekvenser, fx alkoholrelaterede sygdomme, kriminalitet, voldsepisoder, færdselsulykker osv., der bl.a. betyder, at alkoholstorforbrugere har en overdødelighed^{155, 158, 159, 160}. Overordnet set kan litteraturen opdeles i studier, der 1) undersøger virkningen af alkoholreklamer på salg og forbrug af alkohol og 2)

studier der undersøger den modsatte effekt, dvs. virkningen af enten et alkoholreklameforbud på alkoholforbruget eller virkningen oplysningskampagner mod alkoholforbrug.

Slater et al. pointerer det vanskelige i at undersøge den direkte effekt af reklamering for alkohol på alkoholadfærden og forbruget, da effekten af reklamer er kumulativ gennem mange år og gennem mange tusinde stimuli¹⁶¹. Et yderligere aspekt, som fremhæves af flere studier, er, at de forventede effekter afhænger af perspektivet, fx hele alkoholindustrien eller et specifikt alkoholmærke, idet reklamering både kan øge det totale alkoholforbrug og flytte markedsdele mellem forskellige typer alkoholprodukter^{155, 162}.

En række studier, særligt amerikanske og et fra New Zealand, har afdækket alkoholreklamers betydning for alkoholadfærden. Alkoholreklamer påvirker holdningen til alkohol, således at reklamerne giver en positiv forestilling om det at drikke, og derigennem også forbruget af alkohol. Endvidere menes reklamerne primært at være rettet mod de unge forbrugere, også unge under aldersgrænsen for lovligt køb af alkohol, hvoraf mænd fremhæves som værende mest påvirkelige. Målgruppen vil naturligvis afhænge meget af hvilken type alkoholprodukt, der er tale om. Studierne er kort refereret i det følgende.

Caswell (1995) gør i en oversigtsartikel status over den eksisterende forskning og konkluderer at der i årene 1985 til 1995 ses voksende videnskabelig evidens for, at alkoholreklamering fører til højere alkoholforbrug¹⁶³.

Af nyere studier konkluderer Nelson (2006)¹⁶⁴ og Nelson and Young (2001)¹⁶⁵ i et studie af 17 OECD-landes alkoholforbrug og regulering af alkoholreklamering ingen sammenhæng mellem landenes grad af regulering af alkoholmarkedet og forbruget af alkohol på makroplan. Stacy et al (2004)¹⁶⁶ finder, at de unge, der følger tv-programmer med alkoholreklamer efterfølgende havde et signifikant højere forbrug af alkohol end de kammerater, der ikke gjorde det. Ellickson et al (2005)¹⁶⁷ konkluderede signifikante forbrugseffekter for 3111 unge skoleelever ved alkoholreklamer i butikker, ved musik og sportsarrangementer og i trykte medier, men kunne ikke finde signifikant effekt af tv-reklamering.

Saffer og Dave (2006)¹⁶² konkluderer, at en reduktion i omfanget af alkoholreklamering ned-sætter forbruget af alkohol signifikant, om end moderat. Forbruget er i denne sammenhæng målt på hvor ofte man "drikker mere end nogle få slurke", og hvor ofte man "drikker mere end fem genstande ved en enkelt lejlighed" for 63.576 respondenter. Det konkluderes, at et totalt forbud uden tvivl vil føre til en yderligere forbrugsnedgang i forhold til den delvise reduktion studiet tager udgangspunkt i. Det konkluderes endvidere, at effekten sandsynligvis er underestimeret: den forventes at være større, hvis der kontrolleres for demografiske og sociale forskelle udover de forskelle mellem køn og race, som der allerede tages højde for i studiet.

I Snyder et al (2006)¹⁶⁸ undersøges unge 15 til 26-årige i fire omgange (første omgang 1872 respondenter, faldende til 588 i fjerde omgang) i perioden 1999-2001. Analysen konkluderer, at alkoholreklamering bidrager til øget (selvrapporteret) forbrug af alkohol. Undersøgelsen omfatter reklamering i form af tv, radio, billboard og aviser og kontrollerer for socio-demografiske forskelle.

Hurtz et al (2007)¹⁶⁹ finder i en undersøgelse af 2125 skoleelever klar evidens for sammenhæng mellem reklamering i butikker og de unges alkoholforbrug, også når der tages højde for forskelle psyko-soziale forskelle mellem eleverne.

Hanewinkel et al (2007)¹⁷⁰ konkluderer, at 5581 unges forbrug af film med alkoholeksponering hænger signifikant (og positivt) sammen med de unges forbrug af alkohol, også når der tages højde for en række forhold som socio-demografi samt forældres og kammeraters drikkevaner.

Et helt aktuelt studie (Engels m.fl. 2009)¹⁷¹ baserer sig på et kontrolleret randomiseret forsøg, hvor 80 unge mænd anbringes i forskellige grupper, der udsættes for film og reklamer med eller uden eksponering af alkohol. Konklusionen er, at eksponeringen førte til en direkte umiddelbar forøgelse af alkoholindtaget for de personer, der så film eller reklamer med indhold af alkohol.

Det nyeste oversigtstudie (Anderson et al. 2009)¹⁷² gør status over den nyeste forskning: I 12 ud af 13 studier, omfattende i alt 38.000 unge over en periode på mindst 8 og op til 96 måneder, konkluderes signifikant effekt af eksponering af alkohol gennem medier og reklamering og risikoen for øget alkoholforbrug^{152, 160, 150, 173, 174, 175}.

Chisholm et al. er baseret på en WHO populationsmodel, der simulerer livsforløb for personer med og uden et alkoholstorforbrug i en situation med og uden interventionen, dvs. meget lig analysemodellen opstillet i nærværende analyse. Studiet er en global analyse, hvor verdens lande er opdelt i 12 store sub-regioner. Lai et al. anvender samme modelramme, men substituerer så vidt muligt ud med nationale data for Estland. Begge studier inkluderer interventionen ”Totalt forbud mod alkoholreklame”, som refererer til forbud i tv, radio og reklame-/plakattavler, og der skelnes mellem lande med forbud, delvist forbud (eksempelvis kun forbud mod spiritusreklamer) og intet forbud. De to studier anvender samme effektestimat, som er baseret på en litteraturgennemgang, hvor der henvises til udvalgte dele af den nyeste litteratur på området – herunder den seneste og mest omfattende landesammenligning over tid af Saffer og Dave¹⁷⁴. Effekten måles som reduktion i incidensraten for alkoholstorforbrug og på baggrund af litteraturen vurderes interventionen forsigtigt til at reducere incidensraten med 2-4 pct. afhængig af prævalensen af alkoholstorforbrugere, hvor høj prævalens betyder høj effekt.

Usikkerhed

Resultaterne i nærværende analyse vil blive afrapporteret i forhold til tre forskellige scenarier, der adskiller sig i antagelserne om effektændringerne af interventionen, dvs. incidensraterne. De tre scenarier er henholdsvis et forsigtigt, forventet og optimistisk, jf. tabel 5.101.

Tabel 5.101 – Effekten af forbud mod alkoholreklamer. Estimeret anvendt i modellen

	Uden Intervention	Scenarier		
		Forsigtige	Forventet	Optimistisk
Incidensrater for alkoholstorforbrug for 16+ årige mænd, pct.	1,67	1,67 (Ændring: 0 pct.)	1,620 (Ændring: -4 pct.)	1,605 (Ændring: -5,2 pct.)
Incidensrater for alkoholstorforbrug for 16+ årige kvinder, pct.	1,24	1,24 (Ændring: 0 pct.)	1,203 (Ændring: -4 pct.)	1,192 (Ændring: -5,2 pct.)
Stoprate for alkoholstorforbrug for 16+ årige mænd, pct.	8,32	8,32	8,32	8,32
Stoprate for alkoholstorforbrug for 16+ årige kvinder, pct.	8,47	8,47	8,47	8,47

I modellen skal der bruges estimater for incidensraten og stopraten, dvs. bevægelserne mellem et moderat alkoholforbrug og et alkoholstorforbrug. Incidens- og stopraterne angiver sandsynligheden for at en person indleder henholdsvis stopper et alkoholstorforbrug (et forbrug der er større end genstandsgrænserne) indenfor det næste år. I litteratursøgningen er der fundet et nyere omkostningseffekt-studie, der undersøger effekten af en række interventioner over for alkoholstorforbrug¹⁷⁶. Studiet er baseret på en WHO populationsmodel, der simulerer livsforløb for personer med og uden et alkoholstorforbrug i en situation med og uden interventionen. Der er i studiet estimeret prævalenser, incidenser og stoprater for et alkoholstorforbrug, hvor definitionen svarer til de danske anbefalede ugentlige genstandsgrænser på 14 og 21 genstande for kvinder og mænd. Grundet manglen på danske estimater anvendes derfor estimaterne fra dette studie, om end det medfører nogen usikkerhed. Estimaterne dækker over en situation uden interventionen, dvs. med den nuværende aldersgrænse på 16 år.

Incidensraterne er estimeret til 1,24 pct. for kvinder og 1,67 pct. for mænd, stopraterne til 8,47 pct. kvinder og 8,32 pct. for mænd. Prævalensen for mænd og kvinder er i studiet estimeret til henholdsvis 14 pct. og 11 pct.

Selve effektændringen tages ligeledes fra Chisholm et al. Studiet¹⁵⁰. I det forsigtige scenarium antages der ikke at være nogen effekt. Det skyldtes, at estimaterne er baseret på få studier med forskellige estimater for effekten. Effekten er vurderet til en 2-4 pct. reduktion i incidensen, hvor 4 pct. gælder for lande med høje prævalenser, hvilket antages at inkludere Danmark. Estimaterne i det forventede scenarium baserer sig således på en reduktion på 4 pct. I det optimistiske scenarium forøges effekten pragmatisk med 30 pct. (dvs. en effekt på 5,2 pct.) som bud et på den usikkerhed af effekten, der viste sig i litteraturen.

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige omkostninger

Et tilsyn med et generelt forbud mod alkoholreklamer i det offentlige rum, i aviser, biografer mv. vil efter Forbrugerombudsmandens opfattelse som udgangspunkt kunne administreres for 1 årsværk á 750.000 kr. Ressourceangivelsen er angivet ud fra den forudsætning, at tilsynet drives på samme måde som Forbrugerombudsmandens nuværende tilsyn efter fx tobaksreklameloven. I de løbende omkostninger er der ikke inkluderende sagsomkostninger ved overtrædelse af loven om reklameforbud. I forbindelse med et eventuelt forbud mod alkoholreklamer vurderes udgifterne til brug af massemedie o.a. i forbindelse med lovens ikrafttræden., jf. tabel 5.102 til mellem 1-3 mio. kr. afhængigt af, hvor massiv eksponeringen skal være. Fx vil trykning og uddeling af materialer (pjecer, posters o. lign.) til salgssteder, producenter o.a. med information om forbuddets bestemmelser formentlig kunne iværksættes for ca. 1 mio. kr., imens eksponering i fx tv, trykte og digitale medier vil kunne gennemføres for ekstra ca. 2 mio. kr. I nærværende analyse anvendes et forsigtigt, forventet og optimistisk scenarium for interventionsomkostninger. Dette bliver da 1, 2 og 3 mio. kr. i opstartsomkostninger og 0,75 mio. kr. årligt til håndhævelse, jf. tabel 5.102.

Tabel 5.102 – Interventionsomkostninger ved total forbud mod alkohol-reklamer

Kategori	Omkostningsestimat (kr.)		
	Forsigtige	Forventet	Optimistisk
<i>Løbende omkostninger for samfundet</i>			
- Lovhåndhævelse (årlige omkostninger)	750.000	750.000	750.000
<i>Opstartsomkostninger for samfundet</i>			
- Brugerinformation: Tv-reklamer, radio, annoncer, skilte, foldere, klistermærker	1.000.000	2.000.000	3.000.000
<i>Interventionsomkostninger pr. person (16+ årige: N=4.344.646)</i>	0,39	0,61	0,83
- Engangsomkostninger pr. person i målgruppen	0,22	0,44	0,66
- Løbende omkostninger pr. person i målgruppen	0,17	0,17	0,17

Kilde: Notat udarbejdet af Sekretariatet for Forebyggelseskommissionen 10.12.2008 samt egne beregninger.

Omkostninger for erhvervslivet

Forslaget vurderes ikke at have administrative konsekvenser for virksomhederne.

Sundhedseffekter

Det skal indledningsvist bemærkes, at der er markante usikkerheder forbundet med både konstruktionen af analysemodellen og den kvantitative estimering af de sundhedsmæssige effekter af et ændret alkoholforbrug. Det betyder, at de følgende resultater ikke er et bud på hvad konsekvenserne af forbud mod alkoholreklamer er, men et kvalificeret skøn over hvad effekten kan tænkes at være, hvis man er villig til at antage at forbud mod alkoholreklamer påvirker overforbrug af alkohol.

Stigning i forventet levetid for en 0-årig

Af tabel 5.103 fremgår DSI's beregninger på den forventede stigning i levetiden for en 0-årig ved at indføre totalt reklameforbud – givet tre forskellige scenarier for effekt. Ifølge analyserne kan en nyfødt person i det forventede scenarie se frem til at leve ca. 0,02 år længere, svarende til knap 1/3 måned. Effekten på levetiden er størst for mænd. Årsagen til, at mænd kan forvente en større gevinst er, at prævalensen for alkoholstorforbrug er væsentlig større for mænd end for kvinder, samt at overdødeligheden også er en smule højere. Som følge af at der er stor usikkerhed omkring effekten af interventionen, er denne i det forsigtige scenarium modelleret med en effekt lig nul. Af tabel 5.103 fremgår endvidere effekten af interventionen efter at have været implementeret i 10 år målt i antal vundne leveår. Det ses, at antallet af vundne leveår er beskedent efter 10 år. Resultatet indikerer, at interventionens påvirkning på dødeligheden stort set ikke når at slå igennem set over en 10-års periode.

Tabel 5.103 – Sundhedseffekter ved forbud mod alkoholreklamer i de tre scenarier

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for en 0-årig, opgjort i år			
<i>Samlet</i>	0,00	0,02	0,03
<i>Kvinder</i>	0,00	0,02	0,02
<i>Mænd</i>	0,00	0,03	0,04
Antal vundne leveår i en 10-års periode	0	936	1.260

Note: Effekterne er ikke diskonteret.

Omkostningseffektivitet

Tabel 5.104 viser en opgørelse af antal vundne leveår pr. gennemsnitsindivid i målgruppen ved fuld effekt. Det fremgår af tabellen, at diskonteringen af effekten fører til en næsten 75 pct. reduktion i den forventede stigning i middellevetid for en 0-årig. Det har ikke været muligt at beregne en cost/effectiveness ratio for det forsigtige scenarium, da det i dette scenarium er antaget, at der ingen effekt er. Cost/effectiveness rationerne for de forventede og optimistiske scenarier er henholdsvis 860 og 750 når der diskonteres med 2 pct., hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis 860 kr. og 750 kr. Når stigningen i forventet levetid diskonteres med 0 pct. er de tilsvarende cost/effectiveness ratioer henholdsvis 270 og 210 kr. i det forventede og optimistiske scenarie.

Tabel 5.104 – Vundne leveår, direkte offentlige interventionsomkostninger og cost/effectiveness ratio ved forbud mod alkoholreklamer i de tre scenarier. 2008-priser, kr.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år (dage)			
- diskonteret med 2 pct.	0	0,01	0,01
- diskonteret med 0 pct.	0	0,02	0,03
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct., opgjort i kr.	6	6	6
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i kr.			
- Når sundhedseffekt diskonteret med 2 pct.	-	860	750
- Når sundhedseffekt diskonteret med 0 pct.	-	270	210

Konklusion

Evidensgrundlaget for analysen er generelt behæftet med stor usikkerhed. Der forefindes en række nyere internationale studier, der viser effekt af reklameforbud i forhold til konkrete målgruppers (særligt unges) alkoholforbrug. Der er dog stor variation i de anvendte effektestimer. Der er usikkerhed om sammenhængen imellem de observerede adfærdsændringer og sygelighed og dødelighed. Estimeringen af både interventionsomkostninger og administrative omkostninger for erhvervslivet er imidlertid ikke behæftet med nævneværdig usikkerhed.

Den anvendte antagelse om reduktion storforbrug af alkohol som følge af indførelse af forbud mod alkoholreklamer indebærer en beskeden øgning i middellevetiden for en 0-årig med ca. 1/3 måned. Der er forskel på effekten for mænd og kvinder således, at effekten er en anelse større for mænd. De første 10 år efter interventionen er implementeret, er der kun en begrænset effekt på levetiden. Der er initiale direkte offentlige interventionsomkostninger til oplysning på mellem 1-3 mio. kr. afhængigt af indsatsens omfang. Der er løbende omkostninger til overvågning af forbuddet på ca. 750.000 kr. årligt. Cost/effektivitets ratioerne for det forventede og optimistiske scenarium er henholdsvis 1/860 og 1/750. Det er ikke muligt at beregne en ratio for det forsigtige scenarium. Forslaget vurderes ikke at have administrative konsekvenser for virksomhederne.

En række nyere studier peger på en sammenhæng imellem eksponeringen for alkoholreklamer i forskellige medier, fx blade, tv, radio og film, og et øget alkoholforbrug. I forhold til tv og film er unge særligt påvirkelige af alkoholreklamer. Et forbud mod indførelse af alkoholreklamer handler dels om reduktion i alkoholforbrug på kort sigt, dels om langsigtede effekter på holdninger til og opfattelse af alkohol i befolkningen – og deraf følgende langsigtede forbrugseffekter.

Tabel 5.105 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,00	0,02	0,03
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	0	936	1.260
Omkostninger	0	0	0
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr. (opstart ; løbende)	(1 ; 0,75)	(2 ; 0,75)	(3 ; 0,75)
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	0	0	0
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0	0,01	0,01
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct. – i kr.	6	6	6
Omkostningseffektivitet – interventionsomkostninger pr. leveår i kr.	-	1/860	1/750

5.3.5 Begrænset åbningstid for salg af alkoholⁱ

Som led i at reducere det samlede alkoholforbrug i den danske befolkning er en mulighed at begrænse tilgængeligheden af alkohol. I litteraturen om tiltag, der påvirker tilgængeligheden af alkoholprodukter i samfundet, undersøges flere forskellige typer interventioner: fx reduktion i åbningstiden, reduktion i antallet af salgssteder, reduktion i tætheden af salgssteder, samt at anvende statskontrollerede butikker, etc. Der eksisterer således flere interventioner og kombinationer heraf som mulige tiltag til at begrænse tilgængeligheden af alkohol. Denne analyse ser i overvejende grad på begrænset åbningstid for salg af alkohol, hvormed der er tale om en intervention, der reducerer tidsrummet, hvor der er åbnet for salg af alkohol i detailhandlen.

Den danske lovgivning om detailsalg fra butikker mv. (lukkeloven) regulerer, hvornår der må foregå detailsalg fra butikker. Alle butikker kan holde åbent for detailsalg fra mandag morgen kl. 6.00 til lørdag eftermiddag kl. 17.00 uden begrænsninger, altså i døgndrift. Fra lørdag eftermiddag kl. 17.00 til mandag morgen kl. 6.00, kan dagligvarebutikker med en omsætning under 29,8 mio. kr./år holde åbent, mens dagligvarebutikker med en omsætning over denne grænse samt udvalgswarebutikker som hovedregel skal holde lukket. Der er dog undtagelser for så vidt angår visse søndage, visse særligt beliggende butikker samt ved salg af visse særlige varer mv. I tidligere love var der et forbud mod at sælge alkohol fra kl. 20.00 - 06.00, og alkohol skulle i dette tidsrum effektivt afskærmes overfor publikum, hvis butikken i øvrigt holdt åbent. Forbuddet blev afskaffet med virkning fra 1. juli 2005 som led i en løbende liberalisering af området.

Den 1. juli 2005 blev reglerne i restaurationsloven ligeledes liberaliseret, så det nu er lovligt at drive restauration og butik i samme lokale. Herefter kan der fra en pølsevogn, et pizzeria og en almindelig restauration udover servering af mad og drikkevarer også ske salg af øl, vin og spiritus til at tage med hjem. Det er ikke længere et krav, at øl-, vin- og spiritussalget foregår fra et særskilt lokale med egen indgang. Som hidtil er en alkoholbevilling nødvendig, hvis der serveres alkohol. Derimod kræver det ikke alkoholbevilling at sælge alkohol til at tage med hjem. Et pizzeria kan således godt sælge øl, vin og spiritus til at tage med hjem, men hvis pizzeriaet ikke har alkoholbevilling, må der ikke ske servering i lokalet, og det må ikke indtages på stedet eller i umiddelbar nærhed heraf.

Området, som lov om detailsalg fra butikker mv. regulerer, er ikke EU reguleret, hvilket dermed ikke er en begrænsning for forslaget om reduktion i åbningstiden for salg af alkohol. Den nuværende lovgivning betyder således, at den fysiske tilgængelighed af alkohol er høj og relativt lidt reguleret.ⁱⁱ

Restaurationsloven indeholder reglerne om tildeling af alkoholbevilling. Ved meddelelse af alkoholbevilling kan bevillingsmyndigheden – kommunen – bl.a. lægge vægt på restaurationsens beliggenhed, så der fx kan udvises tilbageholdenhed med at give tilladelse til servering af alkohol i boligkvarterer eller nær skoler eller andre institutioner, der besøges af unge. Loven giver endvidere mulighed for at begrænse tidsrummet for alkoholservering. Kommunen kan efter indstilling fra politiet træffe afgørelse om, at bestemte virksomheder skal holdes lukket fra et tidligere tidspunkt end den almindelige lukketids begyndelse, dvs. før kl. 24, såfremt det findes påkrævet af hensyn til den offentlige orden eller af ædruelighedsmæssige hensyn.

i Nærværende analyse er en redigeret version af rapporten Omkostningseffektanalyse af begrænset åbningstid for salg af alkohol i detailhandlen – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger; DSI; 2009.

ii Dele af dette afsnit er baseret på det af Forebyggelseskommissionen formulerede Faktapapir om begrænsede åbningstider.

På baggrund af nedenstående litteraturgennemgang defineres interventionen som: *Indførelse af lov om, at der er lukket for salg af alkohol i detailhandlen om lørdagen. Dette gælder alle alkoholprodukter; altså vin, spiritus og øl (over en given alkoholprocent). Interventionen er således afgrænset til salg af alkohol til at tage med hjem.*

Ovenstående afgrænsning betyder, at analysen ikke konkret belyser, hvorvidt andre alternativer for begrænsning i salg af alkohol eventuelt har en sundhedseffekt, herunder fx forbud mod salg af alkohol om aftenen eller en begrænsning af antallet af udskænkingssteder. Afgrænsningen betyder også, at afledte effekter af alkoholstorforbrug ikke inkluderes i analysen, herunder fx vold, ulykker og sociale problematikker.

Formålet med analysen er at foretage en sundhedsøkonomisk vurdering af effekter i form af vundne leveår og omkostninger af at begrænse åbningstiden for salg af alkohol ved indførelse af lov om, at der er lukket for salg af alkohol i detailhandlen om lørdagen.

Evidens og usikkerhed

Evidens

Anderson & Baumberg 2006 (Institute of Alcohol Studies, UK)¹⁵² har lavet en nyere rapport for EU-Kommissionen i 2006. Rapporten foretager bl.a. en litteraturgennemgang af effekter ved forskellige intervention mod alkoholbyrden – herunder også effekten af at begrænse adgangen til alkohol. Forfatterne vurderer, at der er større effekt af at begrænse åbningstider ved at reducere timer eller dage sammenlignet med at intervenere overfor antallet af salgssteder eller tætheden af salgssteder

Nordlund (1984) undersøgte, hvordan et års afprøvning af at lukke for alkoholsalg om lørdagen havde effekt i Norge. Lørdagslukningen gjaldt salg af vin og spiritus, men ikke øl. Det var altså en kortvarig effekt, der blev undersøgt. Det generelle forbrug af alkohol ændrede sig ikke betydeligt, men for en særlig problemgruppe af storforbrugere var der en lille nedgang i alkoholrelaterede problemer (personer der kom til udpumpning, vold i hjemmet mv.). Volden steg faktisk i byerne, hvor der blev indført lørdagslukning til forskel fra i kontrolbyerne. Umiddelbart efter interventionen faldt salget af alkohol med 2-3 pct. beregnet i liter ren alkohol. Forskellen på interventionsby og kontrolby var kun 1,2 procentpoint. Den lille effekt skyldes måske, at det kun var en særlig gruppe, der blev påvirket af, at der var weekendlukket. Generelt var det kun salget af spiritus, der blev påvirket, og ikke salget af øl og vin¹⁷⁷.

Anderson & Baumberg 2006 peger på, at selvom ændrede åbningstider potentielt reducerer vold og ulykker i fx weekenden, betyder det potentielt, at skaderne blot rykkes til andre tidspunkter og måske endda overordnet set øges^{152,178}.

I et nyere studie (Huckle et al., 2008) gives en oversigt over eksisterende viden om betydningen af tilgængelig og alkoholforbrug. Tre studier finder at jo højere tæthed af alkoholsalgssteder jo flere voldsepisoder, og syv studier finder, at højere tæthed er positivt korreleret med hyppigheden af spritkørsel og alkoholrelaterede trafikulykker og anholdelser. Tre studier konkluderer, at øget tæthed af salgssteder leder til øget forbrug (to af dem i relation til unges forbrug), mens et fjerde studie ikke kan konkludere dette. I Huckle et al (2009) findes en klar sammenhæng imellem tilgængelighed og højt forbrug af alkohol, også når der kontrolleres for en række tredjevariable som fx eksponering for alkoholreklamer, indkomst i de unges husholdning og socio-økonomiske karakteristika i lokalområdet.

I Sverige har man en relativ restriktiv alkoholpolitik. Der er restriktioner på hvor og hvornår, man må sælge alkohol. I 2000 tillod man forsøgsvis Systembolaget i seks områder i landet, at udvide salgsdagene fra ugens fem hverdage (som det var tidligere) til salg om lørdagen også. Alkoholsalget i de seks områder blev målt før og efter ændringen i lukketiden. Studiet rapporterer en stigning i salget af alkohol (øl, vin og spiritus) fra situationen med lørdagslukket til lørdagsåbent på 3,3 pct. (særligt ølsalg). Der blev ikke fundet nogen ændring i omfanget af voldsepisoder (vold i hjemmet, vold ude), mens der sås en stigning i omfanget af spirituskørsel på 8,3 pct. i weekenden. Dette kunne dog til dels føres tilbage til en øget kontrol lige efter ændringen.

Til sammenligning var det i Sverige muligt at se på effekten af, at der i 1981 blev lukket for lørdagssalg. Dette førte ikke til at fald i salget som man ellers kunne forvente. Derimod steg det altså, da der blev genåbnet på forsøgsbasis i 2000¹⁷⁸. Samme forfattere fulgte op på effekten af lørdagsåbningen, da der i juli 2001 blev åbnet op over hele Sverige. Salget af alkohol steg her med 3,6 pct., hvorimod der ikke var signifikant effekt på hverken vold (som tidligere) eller spirituskørsel¹⁷⁹.

Der er mange eksempler fra 1920'ernes og 30'ernes Nordeuropa og USA og fra 1980'ernes Polen på, at alkoholrationering havde en kraftig virkning på det samlede alkoholforbrug og på det episodiske storforbrug (binge drinking). Der sås desuden på relativt kort sigt også positiv effekt på mentale sygdomme, alkoholpsykoser, alkoholdødsfald, skrumpelever etc. Andre mildere former for restriktioner i tilgængeligheden er udstedelse af bevillinger til salg af alkohol eller deciderede alkoholmonopoler. I de tilfælde, hvor de er blevet fulgt/monitoreret, har man fundet, at indførelse af sådanne restriktioner sænker det samlede forbrug samt antallet af alkoholrelaterede trafikdrab, mens afvikling af dem (fx ved påbegyndelse af salg af alkohol i supermarkeder) får alkoholforbruget til at stige^{180, 181, 182, 183, 184}.

Der er foretaget to nyere omkostningseffekt-studier for interventioner mod den globale byrde ved alkoholstorforbrug, hvori interventionen begrænset åbningstid analyseres^{150,185}. Chisholm et al. er baseret på en WHO populationsmodel, der simulerer livsforløb for personer med og uden et alkoholstorforbrug i en situation med og uden interventionen. Studiet tager et globalt perspektiv, hvor verdens lande er opdelt i 12 store subregioner. Lai et al. anvender samme modelramme. I de to studier er definitionen af begrænset åbningstid baseret på den række skandinaviske studier, hvor der blev lukket for salg af alkohol om lørdagen, jf. ovenstående. Dette definerer Chisholm et al. som forbud mod salg i en 24 timers periode i løbet af weekenden, mens Lai et al. blot definerer det som "begrænset adgang til detailhandlen". I de to artikler er interventionen ikke nærmere beskrevet og fremstår derfor noget uklart.

Det antages derfor, at interventionen i nærværende analyse dækker lørdagslukning som beskrevet i de henviste studier. For Norge gjaldt det for salg af vin og spiritus (ikke øl), hvorimod Systembolaget i Sverige omfatter alle former for alkoholprodukter, øl, vin og spiritus. Dog må "medium stærke" øl med en alkoholprocent op til 3,5 pct. også sælges andre steder^{178,179}. Effekten opgøres som reduktion i incidensraten for alkoholstorforbrug og på baggrund af litteraturen vurderes interventionen forsigtigt til at reducerer incidensraten med 1,5-3 pct. afhængig af prævalensen af alkoholstorforbrugere, hvor høj prævalens betyder høj effekt¹⁵⁰. Det fremstår ikke klart, hvordan Chisholm et al. omregner reduktionen i salget af alkohol fundet i de anvendte referencer til en reduktionen i incidensraten. Forfatterne fremhæver da også i diskussionen, at evidensen for effekten af begrænsede åbningstider er begrænset.

Usikkerhed

Resultaterne i nærværende analyse vil blive afleveret i forhold til tre forskellige scenarier, der adskiller sig i antagelserne om effektændringerne af interventionen, dvs. incidensraterne. De tre scenarier er henholdsvis et forsigtigt, forventet og optimistisk, jf. tabel 5.106.

Tabel 5.106 – Effekten af en ændret åbningstid for salg af alkohol. Estimeret anvendt i modellen

	Uden Intervention	Intervention		
		Forsigtigt scenarie	Forventet Scenarie	Optimistisk scenarie
Incidensrater for alkoholstorforbrug for 16+ årige mænd, pct.	1,67	1,67 (Ændring: 0 pct.)	1,62 (Ændring: -3 pct.)	1,605 (Ændring: -3,9 pct.)
Incidensrater for alkoholstorforbrug for 16+ årige kvinder, pct.	1,24	1,24 (Ændring: 0 pct.)	1,203 (Ændring: -3 pct.)	1,192 (Ændring: -3,9 pct.)
Stoprate for alkoholstorforbrug for 16+ årige mænd, pct.	8,32	8,32	8,32	8,32
Stoprate for alkoholstorforbrug for 16+ årige kvinder, pct.	8,47	8,47	8,47	8,47

I modellen skal der bruges estimeret for incidensraten og stopraten, dvs. bevægelserne mellem et moderat alkoholforbrug og et alkoholstorforbrug. Incidens- og stopraterne angiver sandsynligheden for at en person indleder henholdsvis stopper et alkoholstorforbrug (et forbrug der er større end genstandsgrænserne) indenfor det næste år. I litteratursøgningen er der fundet et nyere omkostningseffekt-studie, der undersøger effekten af en række interventioner over for alkoholstorforbrug¹⁵⁰. Studiet er baseret på en WHO populationsmodel, der simulerer livsforløb for personer med og uden et alkoholstorforbrug i en situation med og uden interventionen. Der er i studiet estimeret prævalenser, incidenser og stoprater for et alkoholstorforbrug, hvor definitionen svarer til de danske anbefalede ugentlige genstandsgrænser på 14 og 21 genstande for kvinder og mænd. Grundet manglen på danske estimeret anvendes derfor estimeret fra dette studie, om end det medfører nogen usikkerhed. Estimeret dækker over en situation uden interventionen, dvs. med den nuværende aldersgrænse på 16 år.

Incidensraterne er estimeret til 1,24 pct. for kvinder og 1,67 pct. for mænd, stopraterne til 8,47 pct. kvinder og 8,32 pct. for mænd. Prævalensen for mænd og kvinder er i studiet estimeret til henholdsvis 14 pct. og 11 pct.

Selve effektændringen tages ligeledes fra Chisholm et al. studiet, der på baggrund af de to skandinaviske studier^{178,179}. I det forsigtige scenarium antages der ikke at være nogen effekt. Det skyldtes, at estimeret er baseret på få studier, hvor der er fundet ingen eller en relativt begrænset effekt. Effekten ved en begrænset åbningstid er vurderet som en 1,5-3 pct. reduktion i incidensen, hvor 3 pct. gælder for lande med høje prævalenser, hvilket antages at inkludere Danmark¹⁵⁰. Estimeret i det forventede scenarium baserer sig således på en reduktion på 3 pct. I det optimistiske scenarium forøges effekten pragmatisk med 30 pct. (dvs. en effekt på 3,9 pct.) som bud på en ekstra effekt ved en høj grad af håndhævelse, jf. nedenstående afsnit om interventionsomkostningerne ved håndhævelse af loven.

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige interventionsomkostninger

Interventionsomkostningerne er omkostninger relateret til håndhævelse af og information om lovens indhold og ikrafttrædelse. Tilsynet med begrænset åbningstid for salg af alkohol vil typisk indgå som led i politiets almindelige virksomhed, og er derfor ikke berørt i fastsættelsen af interventionsomkostningerne. Politiet vil typisk henvende sig til salgssteder ved mistanke om ulovligt salg af alkohol; fx efter henvendelse fra en borger. Tilsynet med begrænset åbningstid for salg af alkohol kan herudover ske gennem iværksættelse af et særligt tilsyn.

Der er estimeret omkostninger forbundet med et særligt tilsyn med forbud mod at sælge alkohol i detailhandlen i tidsrummet 20.00-06.00. Det skal bemærkes, at estimatet alene omhandler kontrol-omkostninger mv. for det offentlige. Interventionsomkostningerne relateret til tilsyn og håndhævelse af ny lovgivning fremgår af tabel 5.107.

Tabel 5.107 – Interventionsomkostninger ved tilsyn med begrænset åbningstid for salg af alkohol

	Håndhævelse som i dag	Særligt tilsyn I	Særligt tilsyn II
	Tilsyn led i politiets almindelige virksomhed	Tilsyn med særlige kiosker o. lign, hvor det vurderes, at der kan være særlige vanskeligheder	Tilsyn med samtlige kiosker, supermarkeder o. lign.
Antal virksomheder		2.311	6.217
Tidsforbrug pr. besøg inkl. transport (timer)		2	2
Antal effektive timer pr. årsværk pr. år		1.200	1.200
Årsværksforbrug på opgaven		3,85	10,4
Pris pr. årsværk (inkl. overhead)		720.000	720.000
Udgift til opgaven		2.772.000	7.460.000
Afrundet udgift i mio. kr.	0	2,8	7,5

I forbindelse med en begrænset åbningstid for salg af alkohol vurderes udgifterne til brug af massemedie o.a. i forbindelse med lovens ikrafttræden at være mellem en og tre mio. kr. afhængigt af, hvor massiv eksponeringen skal være. Trykning og uddeling af materialer (pjecer, posters o. lign.) til salgssteder, producenter o.a. med information om forbuddets bestemmelser vil formentlig kunne iværksættes for ca. 1 mio. kr., mens trykning og uddeling af informationsmaterialer samt eksponering i tv, trykte og digitale medier vil kunne gennemføres for ca. 2 mio. kr. ekstra, altså i alt 3 mio. kr. De samlede interventionsomkostninger fremgår af tabel 5.108.

**Tabel 5.108 – Interventionsomkostninger ved begrænset åbningstid for salg af alkohol
2008-priser**

Kategori	Omkostningsestimat (kr.)		
	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
<i>Løbende omkostninger for samfundet</i>			
- Lovhåndhævelse (årlige omkostninger)	0	2.800.000	7.500.000
Opstartsomkostninger: Tv-reklamer, radio, annoncer, skilte, foldere, klistermærker	1.000.000	2.000.000	3.000.000
<i>Interventionsomkostninger pr. person (16+ årige: N=4.344.646)</i>	0,2	1,5	2,7
- Engangsomkostninger pr. person i målgruppen	0,2	0,5	0,7
- Løbende omkostninger pr. person i målgruppen	0	1	2

Omkostninger for erhvervslivet

Interventionsomkostninger for erhvervslivet i forbindelse med en begrænsning i salget af alkohol knytter sig til etableringen af afskærmning af alkoholprodukter i detailhandlen. Der er således tale om en engangsomkostning. Omkostningsniveauet afhænger generelt af de konkrete krav til afskærmning mv., som et eventuelt lovforslag vil indeholde samt den enkelte virksomheds egen beslutning om, hvorledes afskærmningen ønskes indrettet, fx aluminiums- eller plastgitre.

På baggrund af interviews med de berørte erhverv har Erhvervs- og Selskabsstyrelsens Center for Kvalitet i ErhvervsRegulering estimeret omkostningerne til afskærmning til i alt ca. 576 mio. kr. Heraf vurderes det, at større butikker som fx supermarkeder i gennemsnit har omkostninger på ca. 140.000 kr. pr. butik svarende til en samlet udgift på ca. 553 mio. kr. (Forudsætter fysisk afskærmning som fx aluminiumsgitter). Omkostningerne til den afskærmning i mindre butikker som fx kiosker kan foretages for i gennemsnit ca. 10.000 kr. pr. butik svarende til en samlet udgift på ca. 23 mio. kr. For visse af de mindste butikker vil udgiften være mindre - fx lås på skabe / køleskabe med alkoholvarer.

Sundhedseffekter

Det skal indledningsvist bemærkes, at der er markante usikkerheder forbundet med både konstruktionen af analysemodellen og den kvantitative estimering af de sundhedsmæssige effekter af et ændret alkoholforbrug. Det betyder, at de følgende resultater ikke er et bud på hvad konsekvenserne af forbud mod alkoholreklamer er, men et kvalificeret skøn over hvad effekten kan tænkes at være, hvis man er villig til at antage at forbud mod alkoholreklamer påvirker et storforbrug af alkohol.

Stigning i forventet levetid for en 0-årig

Af tabel 5.109 fremgår DSI's beregninger af stigningen i forventet levetid for en 0-årig ved at begrænse åbningstiden for salg af alkohol – givet tre forskellige scenarier for effekt. Ifølge analyserne er der en mindre levetidseffekt for en nyfødt person ved en ændret åbningstid. Ef-

fekten på levetiden er størst for drenge. Årsagen til, at mænd kan forvente en større gevinst er, at prævalensen for alkoholstorforbrug er væsentlig større for mænd end for kvinder samt at overdødeligheden også er en smule højere. Som følge af at der er stor usikkerhed omkring effekten af interventionen, er denne i det forsigtige scenarium modelleret med en effekt lig nul. Af tabel 5.109 fremgår endvidere effekten af interventionen efter at have været implementeret i 10 år målt i antal vundne leveår. Det ses, at der vindes en mindre antal leveår efter 10 år. Resultatet indikerer, at interventionens påvirkning på dødeligheden stort set ikke når, at slå igennem set over en 10-års periode.

Tabel 5.109 – Sundhedseffekter ved en begrænsning i åbningstiden for salg af alkohol i de tre scenarier

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for en 0-årig, opgjort i år			
<i>Samlet</i>	0,00	0,02	0,02
<i>Kvinder</i>	0,00	0,01	0,02
<i>Mænd</i>	0,00	0,02	0,03
Antal vundne leveår i en 10-års periode	0	774	965

Omkostningseffektivitet

Tabel 5.110 viser en opgørelse af stigning i forventet levetid for en 0-årig, diskonteret med både 0 og 2 pct. Det fremgår af tabellen, at diskontering af effekten med 2 pct. fører til en 2/3 reduktion i den forventede stigning i levetid for en 0-årig i forhold til når der diskonteres med 0 pct. Det har ikke været muligt at beregne en cost/effectiveness ratio for det forsigtige scenarium, da det i dette scenarium er antaget, at der ingen effekt er. Cost/effectiveness rationerne for de forventede og optimistiske scenarier er henholdsvis 4.600 og 8.700 når stigningen i levetid diskonteres med 2 pct., hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis 4.600 kr. og 8.700 kr. Når stigningen i forventet levetid diskonteres med 0 pct. er cost/effectiveness ratioerne henholdsvis 1.440 og 2.900 i det forventede og optimistiske scenarie.

Tabel 5.110 – Vundne leveår, direkte offentlige interventionsomkostninger og cost/effectiveness ratio ved en begrænsning i åbningstiden for salg af alkohol. 2008-priser, kr.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år (dage)			
- diskonteret med 2 pct.	0	0,01	0,01
- diskonteret med 0 pct.	0	0,02	0,02
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct., opgjort i kr.	0	23	61
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i kr.			
- Når sundhedseffekt diskonteret med 2 pct.	-	4.600	8.700
- Når sundhedseffekt diskonteret med 0 pct.	-	1.440	2.900

Konklusion

Kommissionen har modtaget beregninger fra DSI på adfærdsændring og sundhedseffekt ved at begrænse åbningstiden for salg af alkohol ved indførelse af lov om, at der er lukket for salg af alkohol i detailhandlen om lørdagen. Nedenstående rapporterede resultater er en præsentation af disse beregninger.

Evidensgrundlaget for analysen er generelt behæftet med stor usikkerhed. Det gælder i forhold til sammenhængen imellem intervention og adfærdsændring såvel som sammenhængen imellem adfærdsændring og sygelighed og dødelighed. De anvendte estimater er baseret på et studie, hvor interventionen ikke er nærmere beskrevet. Der er således uklarhed om, hvad de rapporterede effekter konkret er et resultat af. DSI har i deres beregninger defineret interventionen som en lørdagslukning. Det er på den baggrund vigtigt at bemærke, at det er vanskeligt at anvende de fundne resultater til en mere generel belysning af en reduceret åbningstid, og der bør følges tages forbehold for de fundne sundhedseffekter.

Estimeringen af både interventionsomkostninger og administrative omkostninger for erhvervslivet er med nogen usikkerhed. I forhold til sammenhængen imellem intervention og adfærdsændring, begrænser evidensen sig til kun to nordiske case-control studier, der har dokumenteret korttids-effekter af lørdagslukket for salg af alkohol i detailhandlen. Det vil sige, at der ikke er foretaget danske analyser herfor.

Hvis man er villig til at antage, at forbud med salg af alkohol i detailhandlen om lørdagen vil reducere storforbruget af alkohol, vil interventionen medføre en beskeden øgning i middellevetiden for en 0-årig. Der er forskel på effekten for mænd og kvinder således, at interventionen vil øge den forventede levetid lidt mere for mænd end for kvinder. De første 10 år efter interventionen er implementeret, er der kun en begrænset effekt på levetiden. Der er initiale direkte offentlige interventionsomkostninger til oplysning på mellem 1-3 mio. kr. afhængigt af indsatsens omfang. Der er løbende omkostninger til tilsyn og lovhåndhævelse beløber sig til ca. 750.000 kr. årligt. Cost/effektivens ratioerne for det forventede og optimistiske scenarium er henholdsvis 4.600 og 8.700 hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis 4.600 kr. og 8.700 kr. Det er ikke muligt at beregne en ratio for det forsigtige scenarium. Omkostningerne for erhvervslivet vurderes til i alt ca. 576 mio. kr. dækkende over en engangsinvestering i afskærmning af alkoholvarer.

Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt at afgøre om en eventuel effekt af begrænsede åbningstider på alkoholstorforbrug afhænger af socioøkonomisk status, alder og køn. Artiklerne, hvorfra evidens og effektestimater er hentet, specificerer ikke effektændringer på alder og køn eller inkluderer socioøkonomiske faktorer som uddannelse, indkomstniveau mv.¹⁵⁰. Følgelig skal de rapporterede kønsforskelle tolkes forsigtigt.

Analysen har endvidere peget på, at der er en sammenhæng imellem tilgængeligheden af alkohol og forbrug, herunder særligt unges forbrug, såvel som alkohol relaterede voldsepisoder, ulykker mm. Tilgængeligheden kan som analyseret begrænses ved en reduktion i åbningstiden i detailhandlen for salg af alkohol. En anden mulighed, jf. ovenstående, kunne også være en mere restriktiv tildeling af alkoholbevillinger, fx i boligområder eller områder nær ungdomsinstitutioner.

Tabel 5.111 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,000	0,02	0,02
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	0	774	965
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr. (opstart ; løbende)	(1 ; 0)	(2 ; 2,8)	(3 ; 7,5)
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	576	576	576
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0	0,01	0,01
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct. – i kr.	0	23	61
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår i kr.	-	4.600	8.700

5.3.6 Synlighed af tobak og usunde fødevarer

I det følgende analyseres erfaringer og muligheder for at begrænse synligheden af tobak og usunde fødevarer på salgsstederne.

Synlighed af tobaksvarer

Lovgivningsmæssige rammer og den eksisterende indsats

Reglerne om forbud mod tobaksreklame findes i lovebekendtgørelsen nr. 1021 af 21. oktober 2008. Det følger af lovens § 3, stk. 1, at alle former for tobaksreklame er forbudt. Af lovens § 3, stk. 2-4 findes en række undtagelser til loven, herunder at forbuddet ikke gælder en neutral anbringelse af tobaksvarer i forbindelse med betalingskasser, barer og lignende (stk. 3). Tobaksvarer må kun placeres:

- på hylder og i skabe bag ved eller under kassen, disken, baren eller lignende,
- i bokse, der hænger over kassen, over baren eller lignende steder eller,
- i specielle automater, hvortil benyttes kort, der kun forefindes og betales ved kasserne.
-

Hylterne, skabene og boksene må ikke få en størrelse eller udformning, som giver en reklameeffekt (stk. 4).

På trods af dette forbud mod tobaksreklame er cigaretter og tobaksvarer synlige i dagligvarebutikker og på tankstationer – og displays, der understøtter synligheden, anvendes fortsat i detailhandlen.

Island gennemførte i 2001 en lovgivning, der forbød synlige tobaksvarer i en lang række detailbutikker. Det er således udelukkende særlige tobaksbutikker med særlig godkendelse, der har tilladelse til at vise tobaksvarerne synligt i butikken. I alle andre butikker er tobaksvarer gemt væk bag disken.

Irland samt visse administrative områder i Canada og UK har indført lignende tiltag. Et lignende tiltag er netop vedtaget i Norge.

På EU-plan er tobaksreklame reguleret i EF-direktiv 2003/33/EF af 26. maj 2003 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes love og administrative bestemmelser om reklame for tobaksvarer og sponsorering til fordel for disse. Direktivet omfatter kun den grænseoverskridende reklame og sponsorering. Et evt. forbud mod synlig eksponering af tobaksvarer og displays i detailhandlen vil derfor ikke være omfattet af reglerne i EF-direktivet.

Evidens

Begrænsning af tobaksvarers synlighed på salgssteder er et relativt nyt tiltag, der indtil videre kun er gennemført i få lande, jf. ovenfor. Der findes derfor kun begrænset evidens for effekten af disse tiltag. På Island har myndighederne fx ikke gennemført evaluering af forbuddet mod synlige tobaksvarer og displays i de almindelige detailbutikker. Men rygeprævalensen på Island er reduceret markant i de senere år. I perioden 2003 til 2008 faldt andelen af dagligrygere således fra 24 til 18 pct. Det er ikke undersøgt, om en del af reduktionen kan tilskrives forbuddet.

Fra internationale tobaksindustridokumenter er der dokumentation for, at synligheden af produkterne i detailhandlen er et væsentligt led i industriens salgsstrategi. Undersøgelser fra Californien i 1990'erne dokumenterer, at synlige tobaksdisplays og cigaretter øgede tobakssalget

med mellem 12 og 28 pct. Nyere undersøgelser bekræfter, at synlige tobaksvarer og displays i dagligvarebutikker bidrager til at øge lysten til at købe cigaretter for både børn og voksne¹⁸⁶. Placeringen sammen med dagligvarer som aviser, blade og slik bidrager til at blåstemple tobak som et normalt produkt.

Synlighed af usunde fødevarer

I de seneste 30 år er tilgængeligheden og synligheden af fødevarer i de vestlige lande vokset markant¹⁸⁷. Samtidig er portionsstørrelser af mange fødevarer gradvist blevet større. Denne udvikling kan udgøre et potentielt sundhedsmæssigt problem, idet det kan medvirke til et for stort indtag af specielt fedt og sukker med en følgende øget risiko for overvægt. Dette særligt set i lyset af, at mange af de voksende portionsstørrelser ses indenfor usunde produkter.

Lovgivningsmæssige rammer og den eksisterende indsats

Fødevarerloven giver mulighed for at gribe ind over for vildledende markedsføring af fødevarer. Markedsføringslovens bestemmelse om god markedsføringsskik finder endvidere anvendelse. Hertil kommer, at markedsføringsloven indeholder en regel om, at der ved markedsføring rettet mod børn og unge skal tages særligt hensyn til denne målgruppe. Af forbrugerombudsmandens vejledning "Børn, unge og markedsføring" fremgår, at virksomheder, der markedsfører usunde fødevarer, som fx slik, chips, søde læskedrikke og lignende, bør udvise et særligt ansvar, når markedsføring af sådanne produkter retter sig mod børn og unge. Valg af medie og reklamens udformning og indhold bør nøje overvejes i lyset af hensynet til børn og unge. En reklame for usunde produkter, der retter sig mod børn og unge, må ifølge vejledningen ikke give indtryk af, at et vist forbrug af produktet kan være sundt eller give succes. Reklamen må heller ikke opfordre eller inspirere til overdrevent brug af usunde fødevarer eller underminere sunde kostvaner og levevis. Markedsføringsloven indeholder således ikke en særlig regulering af markedsføring af usunde fødevarer.

Fødevaremæssig lovregulering af portionsstørrelser vil udgøre en teknisk handelshindring i EU og vil derfor stride mod princippet om varernes frie bevægelighed, jf. traktatens artikel 28. Artikel 28 kan fraviges, såfremt forbuddet sker af hensyn til menneskers sundhed, jf. artikel 30 i traktaten. For at kunne anvende artikel 30 skal der være tale om konkret sundhedsskadelige/farlige fødevarer.

I foråret 2005 lancerede Bryggeriforeningen sammen med Forbrugerrådet, Danske Reklame- og Relationsbureauernes Brancheforening og De Samvirkende Købmænd et etisk kodeks for markedsføring af usunde læskedrikke over for børn, ifølge hvilket der ikke må reklameres for læskedrikke direkte overfor børn under teenagealderen, i folkeskoler og omkring børneudsendelser i TV. Desuden har de etableret et Læskedrikreklamenævn under ledelse af en uvildig advokat.

I januar 2008 oprettede en række centrale aktører på medie- og fødevareområdet et Forum for Fødevarereklamer og formulerede et frivilligt etisk kodeks for markedsføring af usunde fødevarer rettet mod børn. Ifølge kodekset må der ikke reklameres eller sponsoreres for fødevarer med højt indhold af salt, sukker og fedt i medier eller dele af medier, hvor målgruppen er børn under 13 år. Kodekset indeholder således retningslinjer i forhold til både TV, radio, internet, sms og trykte medier. Følgende aktører har tilsluttet sig kodekset (Fødevareindustrien, Dansk erhverv, Bryggeriforeningen, De Samvirkende Købmænd, TV2, Danske Dagblades Forening, Dansk Annoncørforening, FDIM, DRRB og DMU).

Den samlede dagligvarehandel har i marts 2007 lanceret 13-punktsplanen - et fælles oplæg til, hvordan de kan fremme tilgængeligheden af sunde fødevarer og bekæmpe overvægt i befolkningen. Heri fremgår det, at detailhandlen vil undgå at reklamere for usunde fødevarer i medier målrettet børn (TV-reklamer til børn, børneblade, børnesider på Internettet og SMS-reklame). Desuden fremgår det af planen, at detailhandlen vil fremme tilgængeligheden af det sunde valg, herunder udvide sortimentet af frugt og grønt. Erfaringerne viser, at detailhandlen arbejder aktivt med planen – særligt i forhold til at øge tilgængeligheden af sunde fødevarer. Kæderne iværksætter en lang række forskelligartede sundhedsfremmende aktiviteter og rapporterer, at indsatsen har øget salget af frugt og grønt.

- Irma har på eget initiativ fjernet slik fra kasserne. Desuden er de ophørt med at reklamere for multisalg af produkter så som slik, læskedrikke og chips i deres tilbudsaviser og i butikkerne.
- Fakta, Dagli'brugsen og COOP har også iværksat tiltag til fremme af sunde fødevarer.

I forhold til en indsats for at påvirke placeringen af usunde fødevarer i detailhandlen samt regulere multisalg og salg af sodavand og slik har detailhandlen ad frivillighedens vej i 13-punktsplanen forpligtet sig til at arbejde for at fremme tilgængeligheden af de sunde fødevarer og begrænse udbuddet af de usunde.

Flere kæder i Storbritannien, bl.a. The Co-operative, LIDL, Marks and Spencer og Waitrose har gennemført tiltag med fokus på synlighed og tilgængelighed af sunde og usunde varer. Det drejer sig fx om at fjerne slikket ved kasserne (der fx blev forbudt ved traditionelle supermarked-kasser for over 10 år siden og for nyligt udvidet til at gælde kiosker), kølemontre til spiseklar og frisk frugt og sunde valg som alternativer ved siden af standardvarerne.

Evidens

Udenlandske studier viser, at en stor del (ca. 50 pct.) af vore fødevarerindkøb er impulsindkøb. Fødevarers synlighed og placering i fx detailhandlen kunne således forventes at have betydning for salget af disse fødevarer. Fx har antallet af hyldemeter betydning for omsætningen af givne produkter, ligesom placering i øjenhøjde og ved kasserne øger omsætningen af enkeltprodukter¹⁸⁸.

Udenlandske studier viser også, at øgede portionsstørrelser øger indtaget af sund og usund kost. I et kontrolleret forsøg blandt voksne blev det vist, at jo større portioner der serveres, jo mere spises der. I gennemsnit spiste deltagerne 30 pct. mere mad, hvis maden serveredes som en stor portion i forhold til en portion, der blev serveret i en halvt så stor mængde. Deltagerne rapporterede ikke, at de var blevet mere mætte af den store portion¹⁸⁹.

Studierne indikerer, at information og vejledning, mærkningsordninger, kostråd og lignende ikke kan stå alene, idet fødevarevalg og -indtag ofte sker irrationelt og impulsivt.

Omkostninger

Da der allerede i dag findes et forbud mod tobaksreklamer, vurderes indførelse af et forbud mod synlig eksponering af tobaksvarer at være forbundet med meget små yderligere omkostninger for det offentlige. Der vurderes at være engangsomkostninger for erhvervene.

Tiltag for at mindske reklame for og synligheden af usunde fødevarer i detailhandlen indgået som frivillige aftaler vurderes at kunne indføres uden ekstra omkostninger for det offentlige og erhvervene.

Konklusion

En udenlandsk undersøgelse finder, at synlige cigaretter og tobaksdisplays øger tobakssalget med mellem 12 og 28 pct., og at det bidrager til at øge lysten til at købe cigaretter for både unge og voksne. På Island er der forbud mod synlig eksponering af tobaksvarer i detailbutikkerne.

Der findes i dag et forbud mod tobaksreklame i Danmark. Forbuddet tillader imidlertid fortsat at cigaretter og tobaksvarer er synlige i dagligvarebutikker og på tankstationer. Markedsføringsloven indeholder ikke konkret regulering af markedsføring af usunde føde- og drikkevarer i forhold til anvendelse af medier mv. Det skyldes bl.a., at den eksisterende markedsføring er grænseoverskridende og har flyttet sig til nye medier.

På samme måde som for tobaksvarer påvirker reklamer for fødevarer og fødevarers synlighed og placering i fx detailhandlen salget af disse fødevarer. I Danmark har centrale aktører på medie- og fødevareområdet iværksat tiltag, som skal mindske synligheden af usunde fødevarer i mediebilledet, ligesom den samlede dagligvarebranche af frivillighedens vej har forpligtet hinanden på at arbejde for at fremme tilgængeligheden af de sunde fødevarer og begrænse udbuddet af de usunde.

5.3.7 Mærkning af fødevarer

Forbrugerne skal nemt kunne gennemskue, hvad der er sundt og mindre sundt. Både når de køber ind, og når de spiser på landets cafeer og restauranter. Det er derfor vigtigt, at der findes overskuelige og almen kendte mærkningsordninger på fødevarer, der oplyser og vejleder forbrugerne i deres valg. Fx stammer godt 75 pct. af vort saltindtag fra industrielt forarbejdede fødevarer, og mængden af salt, vi indtager, påvirker blodtrykket og øger dermed risikoen for fx iskæmisk hjertesygdom.

I dette afsnit beskrives derfor de hidtidige erfaringer med og udbredelse af eksisterende fødevaremærkningsordninger i detailhandlen og på restaurationsområdet.

Der sættes i den forbindelse særligt fokus på de mærkningsordninger, der er under udvikling i EU og i de nordiske lande, og som kan udgøre standarder for kommende ernæringsmærkning i Danmark.

Ernæringsmærkning i Danmark er reguleret i EU-reglerne om henholdsvis næringsdeklaration og ernærings- og sundhedsanprisninger.

Det er som udgangspunkt frivilligt at næringsdeklarere i EU-landene. Hvis der fremsættes ernærings- eller sundhedsanprisninger på produktet, bliver næringsdeklarationen dog obligatorisk. Det er ligeledes obligatorisk at næringsdeklarere fødevarer, som er beriget med vitaminer og mineraler. Både for den frivillige og den obligatoriske næringsdeklaration gælder, at næringsdeklarationen skal udformes som beskrevet i EU-reglerne.

Næringsstoffer, der kan optræde i en næringsdeklaration, er protein, kulhydrat, sukkerarter, fedt, fedtsyrer, kostfiber, natrium samt vitaminer og mineraler. Mængden af næringsstoffer angives pr. 100 gram eller pr. 100 ml af varen. Angivelse af næringsindhold pr. portion kan evt. gives som supplerende oplysning under forudsætning af, at portionen er klart defineret.

Som minimum skal der anvendes en kort næringsdeklaration. Den indeholder følgende oplysninger i den givne rækkefølge: energi, protein, kulhydrat og fedt.

Alternativt kan man benytte en lang næringsdeklaration. Den er mere detaljeret og indeholder desuden oplysninger om indhold af sukkerarter, mættet fedt, kostfibre og natrium. Hvis man eksempelvis anpriser sukker eller kostfibre, skal man angive den lange næringsdeklaration, og man kan ikke udelade et eller flere af elementerne.

EU-Kommissionen har i 2008 fremsat et forslag om revision og sammenskrivning af den eksisterende EU-lovgivning om mærkning af fødevarer og næringsdeklaration¹⁹⁰, hvorefter næringsdeklaration i henhold til forslaget skal gøres obligatorisk og indeholde oplysning om energi, fedt, mættet fedt, kulhydrater (med særlig angivelse af sukkerarter) og salt. Det vil betyde, at den nuværende forenklede næringsdeklaration udvides til også at omfatte mættet fedt, sukker og salt. Protein vil derimod ikke længere være omfattet. European Food Security Authority peger i den forbindelse på, at salt er et af de næringsstoffer, som EU-Kommissionen bør inddrage, når der fastsættes ernæringsprofiler for ernærings- og sundhedsanprisninger på fødevarer.

Såfremt forslaget om mærkning af fødevarer og næringsdeklaration vedtages, indføres der et nyt koncept for angivelse af næringsstofindhold, hvor varens indhold (pr. 100 g/ml eller pr. portion) af energi og visse næringsstoffer angives i forhold til et fastsat referenceindtag, der henviser til et vejledende dagligt indtag.

Eksisterende mærkningsordninger

Nøglehullet

Nøglehulsmærket blev oprettet i 1989 af Livsmedelsverket i Sverige. Den frivillige ordning har til formål at fremhæve det bedste valg af fødevarer indenfor en række definerede produktkategorier. Det fremgår af de svenske regler, at det er det eneste symbolmærke, som må benyttes i Sverige med henblik på at fremhæve fødevarer, der ernæringsmæssigt set udgør det bedste valg.ⁱ

Figur 5.17 – Nøglehullet



Nordisk nøglehulsmærke

De danske myndigheder forsøgte i 2007 at lancere Spis mærket. Spis mærket fremhæver både de mest og mindst ernæringsrigtige fødevarer. Det kunne dog hurtigt konstateres, at erhvervene ikke ønskede at benytte ordningen, hvorfor et flertal i Folketinget senere i 2007 pålagde den daværende familie- og forbrugerminister at tage kontakt til de øvrige nordiske lande med henblik på at drøfte mulighederne for etableringen af et fælles nordisk ernæringsmærke. Forhandlingerne mellem de nordiske lande er afsluttet, og det fælles nordiske ernæringsmærke er sendt til notifikation i EU-Kommissionen. Det nye ernæringsmærke forventes at kunne lanceres i foråret 2009.

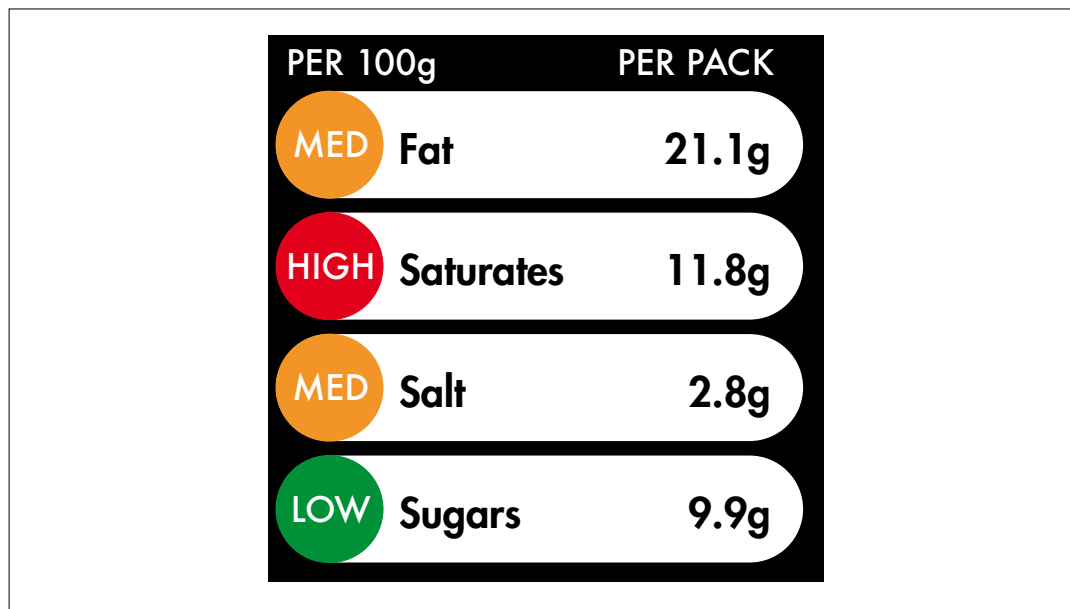
Den fælles nordiske mærkningsordning bygges op som den nuværende svenske ordning. Der bliver dog foretaget justeringer i produktgrupper og kriterier for bl.a. at tage hensyn til kostmønstrene i Norge og Danmark. For at fødevarer kan få det fælles nordiske ernæringsmærke stilles der krav om maksimale grænser for indhold af salt, sukker og mættet/umættet fedt samt mindstekrav til fuldkorn og fiber.

ⁱ Der kan findes nærmere information om nøglehulsmærket på følgende link:
http://www.slv.se/templates/SLV_Page.aspx?id=2581&epslanguage=SV

UK-trafiklysmærkning

Det britiske Food Standards Agency (FSA) har udviklet anbefalinger til både fødevareindustrien og detailhandlen angående en enkel ernæringsmærkning på forsiden af fødevareprodukter.

Figur 5.18 – Trafiklysmærkning



Fælles for disse producenters og detailkæders ernæringsmærkning er, at der på forsiden af produkterne informeres om indholdet af fedt, mættet fedt, sukker og salt, idet der samtidig ud for hvert næringsstof, enten ved tekst og/eller farvelægning, angives, om dette indhold er højt, moderat eller lavt. De kriterier, der benyttes for at angive, om indholdet er højt, moderat eller lavt, er fastlagt af FSA.

GDA-mærkning

Fødevareindustrien i EU har i 2006 lanceret en anbefaling om, hvorledes fødevareindustrien kan bidrage til at fremme et sundere valg af fødevarer gennem den mærkning, industrien benytter på fødevarer. GDA-oplysninger (Guideline Daily Amounts – Anbefalet Daglig Mængde) indgår i fødevareindustriens anbefalinger om en bedre mærkning.

GDA-mærkningen er baseret på et dagligt gennemsnitligt kalorieindtag for en voksen (GDA for kvinder er valgt). Dvs. hvor mange proteiner, kulhydrater (herunder sukker), fedtstoffer (herunder totalt fedt og mættet fedt), salt og kostfibre, der bør indgå i den daglige kost. I GDA mærkningen af en fødevare præsenteres indholdet af energi og næringsstoffer i en "normal portion", som en procentdel af GDA for en gennemsnitlig voksen.

Produkter med GDA-mærkning skal vurderes i forhold til artikel 16 i fødevareforordningen om forbud mod vildledende markedsføring¹⁹¹.

Artikel 16 har følgende ordlyd:

"Uden at dette berører specifikke bestemmelser i fødevarelovgivningen, må reklamer for fødevarer eller foder, mærkningen eller præsentationen af fødevarer eller foder, herunder deres form, fremtræden eller indpakning, de anvendte indpakningsmaterialer, den måde hvorpå va-

terne er arrangeret, og de omgivelser, hvori de udstilles, samt de informationer, der uanset medium gives om varerne, ikke vildlede forbrugerne.”

Det er i forhold til bestemmelsen i artikel 16 vigtigt konkret at vurdere om virksomheder i tilstrækkelig grad sikrer forbrugerne mod vildledning.

GDA-mærkning er af flere forbrugerorganisationer, herunder dele af erhvervet og af ernæringseksperter blevet kritiseret for at være vildledende.

Kritikken går bl.a. på, at den af producenten valgte portionsstørrelse kan være vildledende for forbrugeren, fx hvis producenten vælger at anvende en urealistisk lille portionsstørrelse som grundlaget for GDA-mærkningen. Også fra videnskabelig side bliver brug af portionsangivelser problematiseret, idet den kan føre til såvel for lille, som for højt indtag i forhold til det anbefalede¹⁹².

Kritikken går også på, at mærkningen, såfremt produktets målgruppe fx er børn eller fysisk inaktive, kan være misvisende, fordi mærkningen i Danmark er baseret på et referenceindtag for en voksen kvinde med et moderat fysisk aktivitetsniveau (2.000 kcal.).

Endelig kritiseres ordningen for, at den anvendte referenceværdi for sukker (90 gram) er en referenceværdi for det daglige indtag af alle sukkerarter, herunder naturligt sukker som fx laktose og fruktose, hvor imod de nordiske næringsstofanbefalinger kun inddrager tilsat sukker. Den anvendte referenceværdi for sukker betyder således, at fødevarer med et højt indhold af naturligt sukker i nogle tilfælde vil kunne fremstå som mindre sunde end næringsstoffattige produkter med et højt indhold af tilsat sukker.

Restaurationsmærkning

Der er i Sverige i 2007 blevet gennemført et pilotprojekt med en certificeringsordning vedrørende nøglehulsmærkede restauranter. Efter en evaluering af pilotprojektet, herunder særligt tilpasning af produktkriterier, vil den nye certificeringsinstitution fastlægge de endelige kriterier for nøglehulsmærkede madretter og måltider.

De foreløbige erfaringer fra Sverige med pilotprojektet har vist, at det er et omfattende projekt at overføre principperne fra Nøglehullet, der er gældende for enkeltprodukter, til samlede måltider samt certificering af restauranter. Det vurderes, at det vil være fordelagtigt for Danmark at drage nytte af de svenske erfaringer og den indhøstede viden, og implementering dermed vil være mere overskuelig. Hvis restaurationsbranchen i Danmark på nuværende tidspunkt begynder at anvende Nøglehullet på restaurationsmåltider, skal følgende forudsætninger således på forhånd realiseres:

- Anvendelsen skal være i overensstemmelse med de svenske regler samt anprisningsforordningen.
- Der skal etableres en dansk søsterorganisation til den svenske certificeringsorganisation, således, at mærket anvendes på de samme vilkår i de to lande.

Sammenfatning

De omtalte mærkningsordninger skal gøre det lettere for forbrugerne at vælge sundere fødevarer i hverdagen. Mærkerne kan opdeles i 2 hovedgrupper, jf. oversigten nedenfor.

Figur 5.19 – Mærkning og anprisning

	Information/deklaration	Vejledning/anprisning
Neutral	Næringsdeklaration 	
Bedste valg		
Positiv/negativ		

Næringsdeklarationen og GDA-mærkningen stiller information til rådighed for forbrugerne uden at give forbrugerne egentlig vejledning om hvilke fødevarer, der udgør et godt eller et mindre godt valg. Det nordiske nøglehulsmærke giver derimod klar og entydig vejledning om hvilke fødevarer, der udgør et godt valg.

UK-trafiklysmærket befinder sig et sted imellem information og vejledning, idet der i mærkningen dels gives neutral information om næringsindhold, dels anføres en vurdering af dette næringsindhold. UK-trafiklyset vejleder forbrugerne om, hvorledes indholdet af næringsstoffer skal vurderes, men vejleder ikke direkte og entydigt forbrugerne om hvilke produkter, der udgør det bedste valg.

Evidens

Kendskab og effekt på forbrugeradfærd

Kommissionen har ikke kendskab til undersøgelser, der dokumenterer en sammenhæng mellem kendskab til en mærkningsordning og forbrugeradfærd og dermed sundhedsgevinst. Der er derimod mange undersøgelser, der viser, at forbrugerne generelt er i stand til at genkende logoerne¹⁹³. Fx kan mellem 60 og 70 pct. af forbrugerne korrekt gengive, hvad Nøglehullet står for¹⁹⁴.

I de undersøgelser, der er gennemført af forbrugernes forståelse af de forskellige typer af ernæringsmærker, giver forbrugerne generelt udtryk for, at de kan forstå disse mærker¹⁹⁵. Når forbrugernes forståelse udsættes for tests, viser det sig dog, at forbrugernes evne til at forstå de forskellige typer mærker i høj grad afhænger af, hvilke opgaver forbrugerne bliver bedt om at udføre¹⁹⁴. Som det konkluderes i en nyere gennemgang af litteraturen om ernæringsmærkning, viser den eksisterende forskning, at forbrugerne helt generelt udviser interesse i ernæringsmærkning på fødevarer, og at størstedelen af forbrugerne forstår mærkerne og kan gengive nøgleinformationer fra mærkerne¹⁹⁶. De fleste af de gennemgåede studier baserer sig imidlertid

på eksperimentelle situationer, og der er manglende viden om, hvorvidt disse resultater kan overføres til virkelige indkøbssituationer.

I en undersøgelse blandt 504 danske forbrugere peges der på, at sundhedsbranding (herunder sundhedsanprisninger) er mest attraktiv for de forbrugere, som allerede interesserer sig for sundhed, og som allerede besidder forbrugsvalgkompetencer, som ligger over gennemsnittet¹⁹⁶. I svenske undersøgelser fremgår det, at der tilsyneladende ikke er sammenhæng mellem viden om nøglehulssymbolet og forbrugsvalget. Dette ses særligt blandt de lavtuddannede. Der er således noget, der tyder på, at generel bevidsthed om sund livsstil er en væsentlig forudsætning for at omsætte forståelsen af mærkningen til forbrugsvalg^{197, 198}.

Der peges i andre undersøgelser på, at der kan være andre forhold, som kan påvirke, om forbrugerne vælger at bruge ernæringsmærkningen i deres valg af fødevarer. Udover mærkningens troværdighed i sig selv, peges der i nogle undersøgelser på, at "positivt" mærkede fødevarer kan have en tendens til at være dyrere end de ikke mærkede fødevarer og derfor bliver fravalgt af forbrugerne^{194, 199}. Omvendt demonstrerer danske undersøgelser, at forbrugerne har en betydelig og signifikant betalingsvilje i forhold til mærker som Svanemærket og Ø-mærket^{200, 201, 202}. Ø-mærket er eksempel på et fødevaremærke, der kendes af over ni ud af ti forbrugere, og som mere end fire ud af fem bruger til at til at identificere og tilvælge økologiske varer – dog med varierende hyppighed^{202, 203}. Effekterne af disse to mærker viser, at danske forbrugere i vidt omfang gør brug af information i form af mærkningsordninger. I det omfang, forbrugerne er ligeså interesserede i sund kost og ernæring som i økologi og miljø, kan ernæringsmærker forventes at blive brugt.

En britisk undersøgelse²⁰³ peger på, at særligt information om indtag af salt kan være central. Analysen viser, at selv forbrugere, der generelt er bevidste om sundhed og ernæring, mangler viden om såvel deres faktiske indtag af salt, som det anbefalede daglige saltindtag. Undersøgelsen viste også, at information virkede i den forstand, at respondenterne i undersøgelsen forstod den information, der efterfølgende blev givet. Undersøgelsen omfattede dog ikke, hvorvidt denne viden blev omsat til faktiske ændringer i kosten.

Undersøgelser foretaget på vegne af FSA viser, at det er centralt, at mærket indeholder enkel og forståelig information. Undersøgelserne finder, at en tredjedel af forbrugerne ikke kan anvende GDA-mærkningen til at træffe fødevalevalg, og at særligt forbrugere fra lavere socialgrupper og fra etniske minoriteter finder det svært at anvende GDA tilgangen til at identificere næringsindholdet i fødevarerne. Det angives i en undersøgelse, at dette ikke er overraskende, når fx næsten halvdelen (47 pct.) af den britiske befolkning har svært ved at anvende procentangivelser, og når det de fleste, der handler ind, bruger mellem 4 og 10 sekunder på at vælge hvert produkt²⁰⁴. Dette bekræftes af andre undersøgelser, hvori det konstateres, at forbrugerne har vanskeligheder med at anvende forskellige typer af numerisk baserede informationer korrekt (GDA, procenter, søjlediagrammer, diagrammer)²⁰⁵.

I den til dato mest omfattende forskningsoversigt konkluderes, at der er stor variation, i hvilke mærker forbrugerne er vant til og foretrækker i forskellige lande, og der kan være en betydelig forskel mellem forbrugernes egen opfattelse af viden og deres faktiske viden²⁰⁶. Helt generelt peger den samlede litteratur på, at der er behov for nationale, troværdige og standardiserede mærkningsordninger baseret på simple og letforståelige mærker med farver uden numerisk information.

Resultatet af den igangværende revision af reglerne om næringsdeklaration kan blive, at der kommer forenkledte næringsdeklarationer på forsiden af fødevarerne. Dette vil, sammen med det fælles nordiske ernæringsmærke, være en klar forbedring af den eksisterende vejledning, der i dag stilles til rådighed for forbrugerne i deres valg af fødevarer.

Forudsætninger for udbredelse af mærkningsordninger

Den helt afgørende forudsætning for, at en frivillig mærkningsordning kan blive en succes, er, at forbrugerne efterspørger den information, de tilbydes ved mærkningen. Hvis forbrugerne ikke efterspørger informationen, vil efterspørgslen efter mærkningen være lav, og dermed vil producenternes incitament for at bruge mærkningen også være lav²⁰⁷. På kostområdet vurderes dette ikke at være en forhindring, idet forbrugerne i stort omfang efterspørger viden om sund kost og bruger allerede i dag den information, der er til rådighed, jf. ovenfor.

Frivillig mærkning er én blandt flere muligheder, som virksomhederne kan anvende for at markedsføre deres produkter. Virksomheder må forventes at ville benytte et frivilligt mærke, hvis det kan øge eller fastholde deres indtjening. Hvorvidt mærkningen vil øge eller fastholde en virksomheds indtjening afhænger af, om forbrugerne benytter mærkningen til at adskille forskellige konkurrerende produkter fra hinanden og derefter vælger at købe de mærkede produkter²⁰⁸. Det skal hertil tilføjes at for, at mærkningen kan blive et konkurrenceparameter for virksomhederne, skal en vis andel af erhvervet ønske at benytte mærkningen. Denne udvikling har fundet sted gennem indførelse af Svanemærket.

Sandsynligheden for, at forbrugerne vil værdsætte en frivillig mærkning og benytte den i deres forbrugsvalg, er større, hvis forbrugerne kan overbevises om, at det er meningsfuldt at adskille de mærkede produkter fra de ikke mærkede produkter. Hvis forbrugerne derimod er usikre på værdien eller korrektheden af den information, der ligger i mærket, så vil de ikke efterspørge mærket, og dermed heller ikke anvende det i deres forbrugsvalg²⁰⁹.

Udbredelsen af en frivillig mærkning afhænger således af, at der gøres en aktiv indsats for at informere forbrugerne om mærkningens anvendelighed i deres valg af fødevarer. I alle de lande, hvor frivillig forsideernæringsmærkning er en succes, er der således også typisk gjort en væsentlig indsats for at markedsføre mærket overfor forbrugerne – og dermed overbevise forbrugerne om mærkets relevans og anvendelighed. I Sverige er det ikke myndighederne, men derimod særligt detailhandlen, som har gjort en betydelig indsats for at markedsføre mærket over for forbrugerne.

En frivillig mærkningsordning vurderes at have større mulighed for at blive en succes, hvis den er forankret ved en instans eller autoritet, som er uafhængig af de firmaer, som benytter mærkningen. De fordele, der ligger heri, bunder i, at forbrugerne skal have tillid til troværdigheden af de krav, der stilles for at kunne bruge mærkningen samt til, at virksomhederne lever op til de krav, der stilles for at kunne benytte mærkningen. Alle de ernæringsmærker, som er udbredte i dag, er forankret ved en offentlig eller en anden uafhængig instans.

Omkostninger ved forside ernæringsmærkning (fælles nordisk ernæringsmærke)

For fødevarerhvervet vil der være omkostninger ved selve mærkningen, omkostninger til gennemførelsen af eventuelle produktanalyser (som ikke allerede udføres i dag) og omkostninger ved eventuelle produktreformuleringer. Omkostningerne for den enkelte virksomhed vil afhænge af virksomhedens størrelse, forretningsmetoder mv.²⁰⁹.

De eventuelle meromkostninger, der vil være for fødevarerhvervet, vil, alt andet lige, blive afspejlet i prisen på de mærkede produkter. Det må således forventes, at det i sidste ende vil være forbrugerne, som kommer til at betale virksomhedernes merudgifter i forbindelse med mærkningen.

Livsmedelsverket i Sverige har ikke nogen officielle opgørelser over de omkostninger, som er knyttet til administrationen af det svenske nøglehulsmærke. Men det skønnes, at ca. 2 årsværk er beskæftiget med opgaver i tilknytning til ordningen. Dette skøn omfatter ikke de udgifter, som er knyttet til kontrollen af mærkets anvendelse, idet denne kontrol udføres i forbindelse med fødevarermyndighedernes almindelige levnedsmiddeltilsyn på virksomhederne.

De erfaringer, der er fra Ø-mærket og miljømærkningen i Danmark, kan ligeledes give en indikation på omkostningsniveauet ved anvendelsen af symbolmærkning i Danmark.

Fødevarestyrelsen afsatte i 2008 2 mio. kr. til kontrollen af producenternes anvendelse af Ø-mærket. Den centrale administration af Ø-mærket varetages af ca. 3 årsværk. Alt i alt vurderes administrationen af Ø-mærket at koste et sted mellem 3,5 og 4 mio. kr. om året. Det bemærkes, at udgifter til markedsføring af mærket ikke medregnet.

Miljømærkning Danmark varetager den daglige administration af miljømærkerne Blomsten og Svanen i Danmark og fungerer samtidig som uafhængig kontrolinstans i forhold til mærkerne. Miljømærkning Danmark har ikke selvstændige opgørelser på Svanemærket, men de har oplyst, at der i 2007 blev anvendt i alt 18,7 mio. kr. på administration og kontrol af begge mærker. Heraf var ca. 2/3 finanslovsfinansieret og 1/3 finansieret via gebyrer for brug af mærket på producenternes emballage. Miljømærkning Danmarks udgifter kan variere lidt fra år til år afhængig af, om der gennemføres kampagner eller andre omkostningskrævende aktiviteter for at promovere mærkerne.

I Norge har Mattilsynet og Sosial- og helsedirektoratet vurderet de omkostninger, som vil være forbundet med indførelsen af ernæringsmærkning i Norge (Mattilsynet og SHD 2008). Det vurderes, at udgifterne det første år vil være på knap 13 mio. kr., og at udgifterne herefter vil være i størrelsesordenen 5 til 8 mio. kr. om året. Det bemærkes, at denne vurdering af udgifterne omfatter udgifter til markedsføring af ordningen.

Opsummerende er det Forebyggelseskommissionens vurdering, at det i forbindelse med indførelsen af et fælles nordisk ernæringsmærke i Danmark skal overvejes, hvor stort omfanget af den danske markedsføring af ernæringsmærket skal være. Markedsføring vurderes at være af betydning for at sikre, at mærkningen bliver udbredt på det danske marked. Udgifter hertil vil kunne bæres af erhvervet, idet erhvervet forventes at opnå økonomiske fordele ved anvendelse af ernæringsmærket.

Omkostninger ved restaurationsmærkning

Danske restauratører skal, såfremt de ønsker at anvende den svenske nøglehulsmærkning, påregne en minimums startafgift på 2.000 kr. Herudover kommer der en årlig afgift til certificering på 2.900 kr. For at en restaurant kan blive certificeret kræves det, at restaurantchefen gennemgår en uddannelse, der koster 1.900 kr. Endelig skal restauranten afsætte tid til, at medarbejderne gennemgår et E-learningkursus på 7 moduler, som tilsammen vurderes at ville tage ca. 2 timer pr. medarbejder.

For de svenske myndigheder kostede det ca. 5 mio. kr. at gennemføre pilotprojektet i 2007. I forhold til den videre finansiering vurderes det, at ordningen på sigt vil blive selvfinansierende under antagelse af, at mellem 2.000 og 2.500 restauranter anvender ordningen.

Endvidere er vurderingen fra Sverige, at ordningen vil kunne indføres i Danmark for færre midler, end der har været anvendt i Sverige, idet ordningen baserer sig på det fælles nordiske ernæringsmærke og de kriterier, der er fastlagt heri. Sverige har netop anvendt betydelige ressourcer på at fastlægge de gældende kriterier. Såfremt man adopterer disse i en eventuel dansk ordning, vil en betydelig andel af ressourcerne til fastlæggelse af kriterier kunne spares.

Konklusion

Forbrugerne skal nemt kunne gennemskue, hvad der er sundt og mindre sundt, både når de køber ind, og når de spiser på landets cafeer og restauranter. Det er derfor vigtigt, at der findes overskuelige og almen kendte mærkningsordninger på fødevarer, der oplyser og vejleder forbrugerne i deres valg.

Ernæringsmærkning af fødevarer i detailhandlen er, jf. gældende EU-lovgivning, en frivillig ordning. Hvis der fremsættes ernærings- eller sundhedsanprisninger på produktet, bliver næringsdeklarationen dog obligatorisk.

Udbredelsen af ernæringsmærkning forudsætter, at forbrugerne efterspørger og bruger mærkningen i deres valg af fødevarer. De velfungerende mærkningsordninger, der i dag er etableret i en række lande, viser, at ernæringsmærkning kan blive en succes. Forbrugernes efterspørgsel og brug af mærkningen kommer dog ikke af sig selv. Det vurderes således væsentligt, særligt i forbindelse med opstarten af en sådan ernæringsmærkning, at sikre sig, at der er opbakning til ordningen i det fødevareerhverv, som frivilligt skal bruge mærkningen på deres produkter.

Det er ligeledes væsentligt at sikre sig, at der i opstartsfasen gøres en tilstrækkelig indsats for at udbrede kendskabet til mærket blandt forbrugerne. Der bør her lægges vægt på at formidle oplysning om mærkningens troværdighed og om dens anvendelighed for forbrugere, der gerne vil træffe et sundere valg, når de vælger fødevarer i hverdagen.

GDA-mærkningen har vist sig vanskelig at forstå, særligt for forbrugere fra lavere socialgruppe. GDA-mærkningen er endvidere blevet kritiseret for at kunne vildlede forbrugerne. Formålet med mærkningsordninger er at komprimere, forsimple og formidle information om produkternes egenskaber til forbrugerne, så de nemmere og hurtigere kan træffe deres valg. Det indebærer, at mærket skal være simpelt, entydigt og gennemskueligt. Svenske erfaringer viser, at størstedelen af forbrugerne kender Nøglehulsmærket og ved, hvad det står for.

De positive svenske erfaringer med nøglehulsmærkningen har dannet udgangspunkt for et fælles nordisk ernæringsmærke, i første omgang for fødevarer i detailhandlen. Erfaringer med nøglehulsmærkning på restaurationsområdet er indtil videre begrænset til Sverige.

Den igangværende revision af reglerne om næringsdeklaration kan medføre forenklede og obligatoriske næringsdeklarationer, der også informerer om indholdet af salt og mættet fedt. Forenklede næringsdeklarationer kan sammen med et fælles nordisk ernæringsmærke sikre de danske forbrugere bedre vejledning ved køb af fødevarer.

5.4 Fysisk planlægning og infrastruktur

Sunde rammer skal gøre det sunde valg til det lette valg de steder, hvor vi færdes. Hverdagsmotion udgør en stor del af vor samlede fysiske aktivitet. Gode og sikre cykelstier mellem bolig og arbejde og adgang til stimulerende aktiviteter i nærmiljøet kan motivere os til at være mere fysisk aktive. I det følgende analyseres den viden, der findes om sundhedseffekter og omkostninger ved bedre muligheder for fysisk aktivitet igennem fysisk planlægning.

Hverdagsmotion, dvs. den form for fysisk aktivitet, der er integreret i hverdagslivets øvrige gøremål, udgør en betydelig del af den samlede fysiske aktivitet. Skabes der bedre betingelser og muligheder for at være fysisk aktiv i hverdagen, er det sandsynligt, at det fysiske aktivitetsniveau øges. Fx ved at gøre det lettere og mere attraktivt og inspirerende at benytte cyklen i stedet for at tage bilen.

I nedenstående er der særligt fokuseret på mulighederne for at fremme fysisk aktivitet gennem aktiv transport, særlig cykling og gang, og inkluderer således ikke andre former for planlægningsindsatser som fx etablering af grønne områder og idrætsfaciliteter til selvorganiseret idræt.

Lovgivningsmæssige rammer

Der eksisterer i dag forskellig lovgivning, som er relevant i forhold til fremme af fysisk aktivitet igennem fysisk planlægning. Den lovgivning, der er beskrevet i det følgende, giver på forskellig vis mulighed for at præge de bolignære fysiske omgivelser på en måde der fremmer fysisk aktivitet.

Planloven (lov om planlægning, senest lovebekendtgørelse nr. 1027 af 20. oktober 2008) indeholder reglerne for den sammenfattende fysiske planlægning med kommunerne som de primært planlæggende og administrerende myndigheder under de vilkår, der i øvrigt fastlægges af Miljøministeriet i form af generelle eller konkrete retningslinjer.

Kommunerne skal i kommuneplanerne bl.a. fastsætte retningslinjer for beliggenheden af områder til forskellige byformål, fx blandede byfunktioner, parker og andre serviceformål mv. og for beliggenheden af arealer til fritidsformål, herunder kolonihaver og andre rekreative områder. Kommuneplanerne kan herefter følges op med vedtagelse af mere præcise lokalplaner, hvis der måtte være behov herfor.

Kommunerne har således mulighed for at fastsætte rammer og vilkår for anlæg til fysisk aktivitet, fx stier (til gang, løb og cykel), idrætsanlæg, parker, golfanlæg og andre rekreative formål med sigte på borgernes fysiske aktivitet.

Kommunerne vedtager i praksis en del planer, der omfatter ovennævnte anlæg mv. til brug for borgernes fritidsaktiviteter, herunder fysisk aktivitet mv., og kommunerne forestår i vidt omfang anlæg og drift af disse anlæg og installationer mv.

Naturbeskyttelsesloven (senest lovebekendtgørelse nr. 1042 af 20. oktober 2008) har bl.a. til formål at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen og generelt forbedre mulighederne for friluftslivet. Som opfølgning heraf er der i loven bl.a. fastsat bestemmelser om offentlighedens adgang til naturen (lovens kap. 4, §§ 22-27), fx med ret til at færdes og opholde sig på strande, stier, skove, udyrkede arealer mv. under forskellige vilkår, fx til fods, på cykel osv. Hermed gives der borgerne nogle umiddelbare rettigheder til at kunne udøve fysisk aktivitet i naturen (gå, løbe, cykle osv.) under givne vilkår afhængig af natur-typen mv.

For statsejede arealer (statsskovvæsenet mv.) er det muligt for ministeren at fastsætte regler om yderligere adgang mv. for borgerne på disse arealer. Især i Skov- og Naturstyrelsens regi gennemføres en lang række projekter, der tilsigter fysisk oplevelse og aktivitet i naturen, fx både om etablering af fysiske anlæg og mere vejledende ("guider", adfærd mv.) projekter. Projekter gennemføres såvel på statslige arealer som på andre arealer ved ydelse af statslige tilskud.

Vejloven (senest lovbekendtgørelse nr. 432 af 22. maj 2008): Det offentlige vejnet fungerer på nær ganske få strækninger ved, at staten og kommunerne bygger vejnettet, holder vejene farbare og foretager vedligeholdelsen. Den overordnede arbejdsdeling er fastlagt i lov om offentlige veje (*vejloven*). Fra og med 1. januar 2007 er det offentlige vejnet – herunder anlæg af cykelstier – fordelt på to administrative niveauer – staten og de 98 danske kommuner – som tilsammen bærer ansvaret for og den økonomiske byrde forbundet med driften af hver sin del af vejnettet.

Lov om byfornyelse og udvikling af byer (lovbekendtgørelse nr. 146 af 24. februar 2009) har til formål at igangsætte udvikling og omdannelse af problemramte byområder for at gøre dem attraktive for bosætning og privat investering. Velfærdsministeriet kan, via lov om byfornyelse, uddele støtte til områdefornyelse i større og mindre byer, nyere boligområder med store sociale problemer og ældre erhvervs- og havneområder.

Områdefornyelse kan anvendes til fysiske tiltag, fx forbedring af torve og pladser, trafikale foranstaltninger samt sociale og kulturelle indsatser. Støtte til områdefornyelse kan bl.a. bidrage til at skabe nogle attraktive rammer for fysisk aktivitet og bevægelse.

Evidens

Aktiv transports betydning for sundheden

Ved 'aktiv transport' forstås det at bruge kroppen som transportmiddel fx ved at gå eller cykle. I princippet er der gennemført to typer af forskning inden for området, hvor den ene type vurderer, i hvilken udstrækning man kan få folk til at skifte adfærd ved forskellige tiltag, og den anden type vurderer, hvilke sundhedsmæssige effekter der opnås gennem en given adfærd.

Flere store befolkningsstudier har vist en stærk sammenhæng mellem gang og dødelighed, hjertesygdom samt diabetes type 2. Risiko for ovennævnte mindskes, jo mere man går, ligesom der er sammenhæng med intensiteten under gang^{210,211,212,213,214}. Der er tale om en betydelig forskel i sygdomsrater, hvor de, der går mest og hurtigst, har næsten halvt så stor incidensrate sammenlignet med de mindre aktive.

I kohortestudier kan man undersøge repræsentativt udvalgte dele af befolkningen, og man har mulighed for at se de sundhedsmæssige langtidseffekter af en given adfærd, men designet af disse studier indebærer vanskeligheder med at fastlægge årsagssammenhænge, ligesom man kun kan undersøge, om en given adfærd er associeret med bedre sundhed og ikke, om man kan få folk til at udvise en bestemt adfærd.

I Danmark er der gennemført kohortestudier, hvor transport til skole er analyseret²¹⁵. Analyserne viser i flere forskellige kohorter, at de børn, der benytter aktiv transport til skole, er generelt mere aktive end de børn, der ikke benytter aktiv transport. Den øgede aktivitet er imidlertid ikke kun relateret til selve transporten, men også til aktivitet den resterende del af dagen. Det kan derfor indvendes, at børn, der transporterer sig aktivt, er en selekteret gruppe. Dette er dog mindre sandsynligt, fordi forandringer i transportvaner også slår igennem på den generelle aktivitet og sundhedstilstand i og med, at de børn, der ændrer transportvaner, også ændrer generel aktivitet.

I 2007 publiceredes en omfattende litteraturgennemgang af interventioner rettet mod gang²¹⁶. Studiet inkluderede 19 randomiserede studier og 29 ikke-randomiserede studier. Det blev konkluderet, at interventioner rettet mod folks behov, mod de mindst aktive, og mod de, der var motiverede for forandring, med succes kunne øge gang i 30-60 minutter om ugen.

Effekten af forøget gang i forhold til forbedret sundhed er stort set ikke undersøgt i randomiserede studier. Enkelte har målt effekten på kondition og funktionel styrke, men i studierne findes der ikke tilstrækkelig evidens til en sammenfattende konklusion. Et meget væsentligt problem relateret til de eksisterende studier er, at randomiserede studier ofte er af kortere varighed og meget sjældent er udført på den almindelige befolkning. Viden om langtidseffekter, både i relation til opretholdelse af adfærd og de sundhedsmæssige effekter af adfærden i den generelle befolkning, kan derfor ikke indhentes fra randomiserede studier.

I de københavnske kohortestudier af sammenhængen mellem cykling og dødelighed²¹⁷ fandtes meget konsistent en 30 pct. mindre dødelighed hos de, der cyklede, uanset om det var transport til arbejde eller anden cykling, og uafhængigt af hvilken af de københavnske kohorter, der blev analyseret. Disse data indeholdt også data for personer, der ændrede transportvaner mellem to undersøgelser. En ændring fra passiv transport til cykling var associeret med 30 pct. mindre dødelighed. Disse resultater er senere blevet bestyrket af en kinesisk undersøgelse, hvor tilsvarende forskelle er fundet²¹⁸. Dette er de eneste overbevisende studier på dette område, hvilket skyldes, at andelen af cyklende er for lav i de fleste lande til, at cykling kan analyseres i epidemiologisk perspektiv.

Effekten af cykling til skole er også undersøgt hos børn og unge i Danmark. Analyser fra European Youth Heart Study viser, at de børn, der cykler, er mere fysisk aktive end de børn, der benytter passiv transport, og de har 8 pct. bedre kondition²¹⁹. Senere er børn, der i 9 års alderen benyttede passiv transport, analyseret. De børn, der skiftede til cykling, havde i 15 års alderen 9 pct. bedre kondition end de børn, der stadig transporteredes passivt.

Fysisk planlægning der fremmer aktiv transport

At bestemme, i hvilket omfang den fysiske planlægning fremmer aktiv transport, er kompliceret, fordi den givne adfærd ofte afhænger af andre faktorer. Der eksisterer således heller ikke entydig dokumentation for effekten af de fysiske rammer på den aktive transport.

Nogle internationale studier finder en sammenhæng mellem de fysiske rammer (herunder form, indhold, æstetik, tilgængelighed, sikkerhed, placering mv.) og beboernes fysiske aktivitetsniveau i hverdagen. Omvendt finder andre studier en mindre klar sammenhæng, fx ved analyser af sammenhængen mellem aktiv transport og cykelstier.

Der er dokumentation for, at skiltning²²⁰, der opfordrer til at tage trappen frem for elevatoren, har en effekt på kort sigt (>3 måneder). Syv studier har vist en positiv effekt af at hænge skilte op ved metro, togstationer og busterminaler, som opfordrer til at tage trappen frem for elevatoren. Studierne blev udført som observationsstudier, og resultaterne viste en stigning på 6-8 pct. blandt de, som tog trapperne i stedet for elevatoren. De anvendte skilte henvendte sig ikke kønsspecifikt, men et studie fandt, at mænd i højere grad end kvinder valgte trappen frem for elevatoren. Et andet studie fandt ligeledes, at trapperne i højere grad blev valgt i ugedagene mandag til torsdag frem for fredag. Generelt appellerede skiltene især til den yngre del af befolkningen (<40 år).

Der er også dokumentation for, at opfordring til at tage trappen gennem reklamer i det offentlige rum har en effekt på kort sigt (mindre end 3 måneder). Otte studier har vist en positiv effekt af plakater placeret i lufthavne, på biblioteker og indkøbscentre. Visse plakattyper henvendte sig primært til enkeltpersoner og andre til hele familier. Alle studier viste en øgning i brugen af trapper på mellem 2,2 pct. - 5,3 pct. i perioder fra fire uger til tre måneder. Et enkelt studie, som forløb over 24 uger, viste en øget effekt på 29 pct. i brugen af trapper seks måneder efter interventionen²²¹.

Der er endvidere dokumentation for, at skilte, der opfordrer til at tage trappen på arbejdspladser, har en positiv effekt på det fysiske aktivitetsniveau på kort sigt (>3 måneder). Seks studier har undersøgt effekten af skilte, der opfordrer til at tage trappen på kontorarbejdspladser. Flere studier brugte ikke bare skiltning, men gjorde trappeopgangene mere indbydende ved at male dem i spændende farver, sætte kunst op og afspille musik. Flere studier afmærkede gangene med fodspor, som ledte hen til trapperne og brugte udsagn på skiltene, som fortalte om de sundhedsmæssige gevinster ved at tage trappen. Studierne viste en øget stigning i brug af trapper mellem 4,4 pct. til 13,2 pct. Et enkelt studie konkluderer, at de største effekter opnås der, hvor trappeopgangene var mest indbydende.

Den såkaldte Nærbo-undersøgelse fra Ålborg fandt en sammenhæng mellem arealbenyttelsen og den fysiske aktivitet i det pågældende bolig-nære område. Især spillede antallet af destinationer nær boligen i form af handel og service en rolle, mens æstetiske forhold til sammenligning spillede en mindre rolle.

Dette understøttes i en bevægelsesanalyse foretaget i Roskilde by. I den nyanlagte Trekroner-bydel, der er etableret med et sammenhængende stisystem, kunne der til sammenligning med de øvrige bydele registreres en markant lavere andel, der benyttede sig af aktiv transport. Som det er gældende i studier af større amerikanske forstadsmiljøer, skyldes det forholdet, at Trekroner-området er et regulært boligområde, hvilket medfører større afstande til andre destinationer som handel og service. Dette forhold mindsker sandsynligheden for at gå eller cykle, og i stedet vælges motoriserede transportformer, typisk i egen bil²²².

Danmark og Holland har det bedste cykelstinet, og cyklismen i disse lande ligger markant højere end andre sammenlignelige lande. I England cykler mindre end 2 pct. af befolkningen, og børns cykling til skole er næsten ikke-eksisterende.

Der er ikke entydig dokumentation for, at det har positiv effekt at fremme aktiv transport via konstruktion af nye cykelstier eller bedre sammenhæng mellem gamle cykelstier. Et enkelt studie har vist en effekt af at forbedre det eksisterende cykelstinet i forhold til at få flere til at cykle på 3 pct. målt 3 år efter, cykelstien blev forbedret. Interventioner målrettet børns transportadfærd har ikke vist nogen effekt i forhold til at få børnene til at cykle eller gå til skole. Der findes dog et eksempel på et projekt i Danmark: "Odense – Danmarks Nationale Cykelby", hvor man foretog en række tiltag, der skulle gøre cykling mere attraktiv. Projektet har dokumenteret, at synliggørelse og forbedring af cykelstinetværket har overflyttet daglige bilister til at blive daglige cyklister. Trafiktællinger korrigeret for eksterne faktorer har påvist en fremgang i cyklisme på 20 pct. Dette har i projektperioden 1999 – 2003 gennemsnitligt foranlediget 3 minutters ekstra fysisk aktivitet om dagen for odenseanerne i følge undersøgelsen.

Vurdering af omkostningerne ved forskellige konkrete planlægningsindsatser

Omkostningerne ved at tænke fysisk aktivitet ind i den fysiske planlægning vil variere i forhold til den konkrete indsats. Vælger man fx at sætte skilte op, der opfordrer til at bruge trappen i stedet for elevatoren, medfører det begrænsede udgifter, men vælger man at anlægge sikre og oplyste cykelstier imellem alle offentlige institutioner og nærliggende boligområder, vil udgiftsposterne fremstå som betydelige.

Der kan endvidere være betydelige forskelle i udgifterne forbundet med at tænke fysisk aktivitet ind i planlægningsindsatser afhængigt af, om indsatserne indarbejdes som en naturlig del af fremtidige projekteringer eller gennemføres som selvstændige projekter.

Konklusion

Fysiske miljøer, der fremmer fysisk aktivitet, kan være til gavn for befolkningens sundhed. Den fysiske planlægning kan således påvirke folkesundheden.

Fysiske rammer, der appellerer til fysisk aktivitet, kan være en potentiel kilde til livsstilsændring. Positive erfaringer fra projekter, hvor aktiv livsstil søges fremmet, kan således tjene til inspiration for kommuner i forbindelse med den fremtidige fysiske planlægning. Særligt erfaringerne med fremme af cykling gennem etableringen af hensigtsmæssige fysiske miljøer tyder på, at der her er et potentiale for fremme af fysisk aktivitet.

Velfærdsministeriet har som led i udmøntningen af regeringsgrundlaget "Mulighedernes samfund" (november 2007) nedsat en arbejdsgruppe vedr. byplanlægningens understøttelse af en aktiv livsstil med repræsentanter fra Kulturministeriet, Miljøministeriet, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Finansministeriet samt KL. Arbejdsgruppens opgave er, på baggrund af nuværende og afsluttede initiativer, at udarbejde et katalog med eksempler på hvordan kommunerne kan understøttes i at arbejde med byudvikling og en aktiv livsstil, herunder eksempler på bedste praksis. Arbejdsgruppens arbejde blev igangsat efteråret 2008 og afsluttes ultimo juni 2009 og skal koordineres med Forebyggelseskommissionens arbejde.

5.5 Kampagner

Kampagner kan udformes af enkelte aktører eller i offentlig-private partnerskaber, hvor parternes forskelligartede kompetencer og formidlingskanaler anvendes til formidlingen af kampagnens budskaber.

I de tilfælde, hvor kampagnen har til formål at fremme indtaget af sundere produkter, fx frugt og grønt, er det som hovedregel lettere at etablere et samarbejde med relevante partnere inden for erhvervet, fødevarerindustrien og sundhedsfremmende organisationer. Har kampagnen til formål at begrænse indtaget af usunde produkter, fx alkohol eller tobak, vil samarbejdspartnerne ofte begrænse sig til de sundhedsfremmende organisationer.

Ofte har kampagner ikke direkte til formål at ændre borgernes adfærd, men derimod til formål sætte en problemstilling på den offentlige dagsorden eller udbrede kendskabet til officielle anbefalinger om fx dagligt indtag af frugt og grønt eller genstandsgrænser for alkohol.

Virkemidler i kampagnen kan indeholde såvel indsatser nationalt i fx forskellige massemedier som indsatser på lokalt niveau. Partnerskaber mellem offentlige myndigheder, foreninger og organisationer og relevante erhverv og producenter kan styrke budskaberne i konkrete kampagner og facilitere målrettede lokale initiativer.

En kampagne kan have til formål at nå hele (eller store dele af) befolkningen med et budskab eller afgrænsede grupper med kendte risikofaktorer. Uanset formål og målgruppe pålægges ansvaret for en ændret adfærd i overvejende grad den enkelte borger. Spørgsmålet er således, om det kan forventes, at folk ændrer deres adfærd alene som følge af en kampagne.

I det følgende analyseres de hidtidige erfaringer med Sundhedsstyrelsens "Uge 40" kampagne og partnerskabskampagnen "6 om dagen"ⁱ.

Analyserne er primært baseret på data fra GfKs forbrugerpanel fra 2006-2008. GfK-Panelet er baseret på 2.900 repræsentativt udvalgte husstande, som ugentligt rapporterer deres indkøb af dagligvarer, herunder fødevarer og alkohol. Udover de ugentlige indkøb registreres også en række baggrundsoplysninger om de enkelte husholdninger (familietype, alder, antal børn, indkomstniveau, uddannelse, erhverv, bopæl mv.). Repræsentativiteten af panelets sammensætning og de ugentlige indkøbsdata er vurderet i forhold til sammenlignelige tal fra bl.a. Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelse, og panelet er tilstrækkeligt repræsentativt for den danske befolkning.

Den eksisterende indsats

A) "Uge 40" kampagnen

Sundhedsstyrelsen har siden 1990 gennemført en landsdækkende alkoholkampagne hvert år i "Uge 40". Det overordnede formål med kampagnen er at bidrage til forebyggelse af et højt alkoholforbrug og af alkoholskader. Den gennemgående målsætning for alkoholkampagnerne er at give befolkningen handlingsanvisninger for de anbefalede genstandsgrænser for voksne, sætte alkoholkulturen og dertil relaterede problemer og spørgsmål på dagsordenen og på længere sigt bidrage til en nedgang i befolkningens samlede alkoholforbrug. Som supplerende målsætning, skal kampagnerne bidrage til at udbygge og inddrage de lokale netværk i det alkoholforebyggende arbejde.

ⁱ Analyserne er en sammenfatning af følgende rapport udarbejdet til Forebyggelseskommissionen: Massekampagner om frugt og grønt samt genstandsgrænse for alkohol; GfK Danmark A/S; 2009.

Kampagnens kernebudskaber er at give befolkningen handlingsanvisninger for de anbefalede genstandsgrænser, som for mænd og kvinder er på henholdsvis 21 og 14 genstande om ugen, samt at begrænse alkoholindtaget til fem genstande på én gang, og at børn slet ikke bør drikke alkohol. Sundhedsstyrelsens seneste "Uge 40" kampagne i 2008 satte fokus på sammenhængen mellem alkohol og helbredsmæssige konsekvenser, konkret at voksne maksimalt bør drikke 5 genstande ved en enkelt lejlighed.

Målet med den centrale massemedieindsats er primært at øge kendskabet til Sundhedsstyrelsens anbefaling om max 5 genstande ved en enkelt lejlighed med henblik på at lokale parter kan bruge kampagnen som afsæt for sundhedsfremmende aktiviteter.

Kampagnen afholdes i samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, regioner og frivillige organisationer.

B) "6 om dagen" kampagnen

6-om dagen kampagnen har eksisteret siden 1995. Formålet med kampagnen er at øge danskernes kendskab til kostanbefalingerne og derigennem det daglige forbrug af frugt og grønt, således at voksne indtager mindst 600 gram og børn i alderen 4-10 år indtager mindst 300 gram frugt og grønt dagligt.

Anbefalingen, "6 om dagen", hviler på "Frugt og grøntsager. Anbefalinger for indtagelse", som senest er opdateret i 2007. Kampagnen er et koordineret samarbejde mellem myndigheder, detailhandlen samt branche- og producentorganisationer. Disse samarbejdspartnere består af: Det tidligere Motions- og Ernæringsråd, Fødevarestyrelsen, Forskningsforeningen frugt, grønt og kartofler, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen, Sundhedsstyrelsen, FDB, Danish Meat Association og Dansk Gartneri.

Kampagnen bygger på en kombination af en netværksstrategi og en mediestrategi. En meget central strategi er at øge tilgængeligheden til frugt og grønt på steder, hvor de befolkningsgrupper, der spiser mindst frugt og grønt, færdes. Det være sig på arbejdspladser, skoler, uddannelsesinstitutioner og i detailhandlen. Dette suppleres med viden om frugt og grønt.

I relation til frugt og grønt skal kommunikationsindsatsen desuden bidrage med at styrke madlavningsfærdigheder, påvirke holdninger, udvikle og fastholde positive sociale normer og synlighed i offentligheden.

Evidens

A) "Uge 40" kampagnen

GfKs forbrugerpanel indeholder oplysninger om indkøb af alkohol foretaget til hjemmet, dog gælder det, at spiritus og "ready to drink" ikke registreres i GfKs panel. Dette kompenseres der for via et tidligere individpanel, hvor danskernes drikkevaner blev belyst over tid på baggrund af respondenters indrapportering af indtagede drikkevarer (hvad, hvornår, hvorhenne, i hvilken anledning). Det kan heraf konstateres, at danskerne skønsmæssigt drikker 0,018 liter spiritus for hver liter øl, der drikkes, mens der gennemsnitligt drikkes 0,023 liter ready to drinkⁱ for hver liter øl. Ud fra disse skønsmæssige sammenhænge omgøres et beregnet forbrug af spiritus og ready to drink på baggrund af det faktiske indkøb af øl.

i Ready to drink-drikke indeholder fx alkoholprodukter, som er blandet allerede, når forbrugeren køber dem, herunder fx Breezer.

Herudover er der pålagt en "forbrug udenfor hjem" faktor, som ligeledes er hentet via individpanelet. Her skønnes der over, hvor stor en del af den enkelte alkoholtype, der forbruges uden for hjemmet og dermed uden for GfK registreringen, som derefter tillægges det faktiske indkøb. En stor del af det samlede alkoholforbrug er således opgjort vha. beregnede størrelser, hvorfor der er betydelig usikkerhed omkring den enkelte husstands faktiske forbrug af alkohol. Disse usikkerheder har naturligvis betydning for de videre analyser.

Selvom panelet er repræsentativt, og der er taget højde for forbruget uden for hjemmet, er det behæftet med usikkerhed at benytte sådanne indkøbsdata til at sige noget om enkeltpersoners forbrug. Det er imidlertid et bedre mål end selvrapporteret forbrug, som er den alternative opgørelsesmetode.

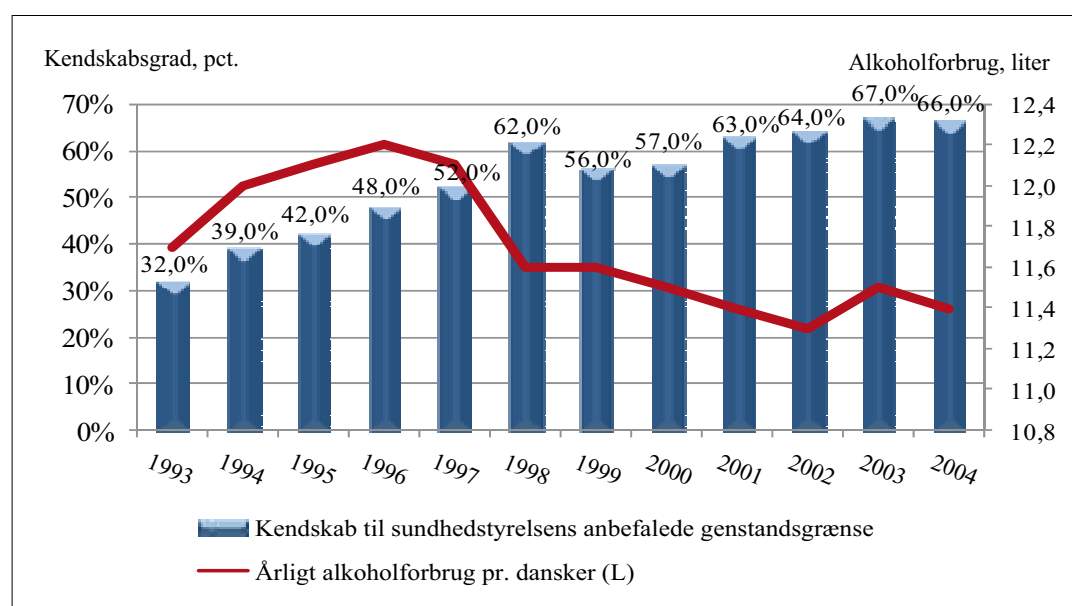
I de nedenstående afsnit belyses først kendskabet til de officielle anbefalinger og kampagnen og efterfølgende sammenhængen imellem kendskab og forbrug.

Kendskab

I nærværende afsnit belyses omfanget af danskernes kendskab til Sundhedsstyrelsens officielle anbefalinger om indtag af alkohol, de såkaldte genstandsgrænser.

Som det fremgår af figur 5.20, ser der umiddelbart ud til at være et sammenfald over tid mellem danskernes kendskab til "Uge 40" kampagnen og dens anbefaling og indtaget af alkohol. Således kan der i de senere år spores nogen nedgang i forbruget af alkohol pr. dansker i takt med, at kendskabet til "Uge 40" kampagnen er blevet større. Det er dog ikke muligt ud fra figuren at konkludere, at nedgangen i forbruget kan henføres til (et større kendskab til) "Uge 40" kampagnen.

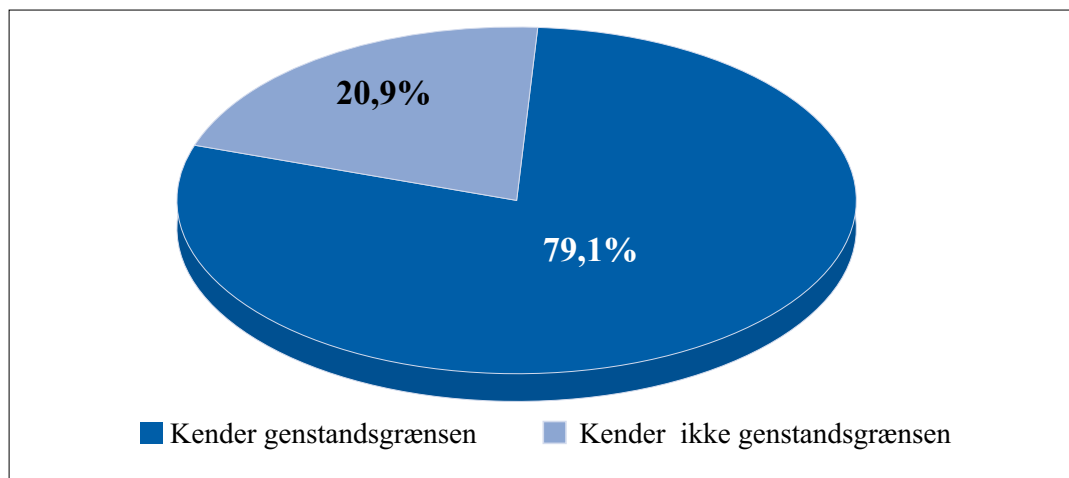
Figur 5.20 – Kendskab til genstandsgrænser og forbrug af alkohol



Kilde: Sundhedsstyrelsen

GfK har i 2008 i samarbejde med AKF udsendt et spørgeskema, hvor husstandene blev spurgt til Sundhedsstyrelsens genstandsgrænser for indtag af alkohol. Jf. figur 5.21 kender 79,1 pct. af de adspurgte husstande Sundhedsstyrelsens anbefaling omkring indtag af alkohol. I forhold til et kendskab på 66 pct. i 2004, jf. figur 5.20, er det en stigning på 19,8 pct.

Figur 5.21 – Kendskab til genstandsgrænserne

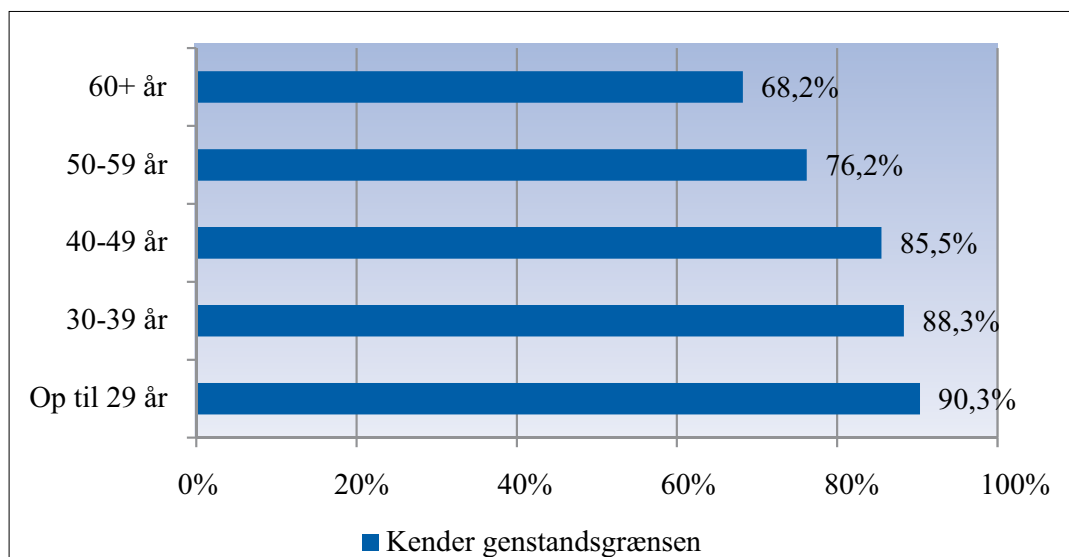


Kilde: GfK ConsumerScan undersøgelse i samarbejde med AKF 2008

Det høje kendskab til genstandsgrænserne bekræftes af en undersøgelse foretaget af Advice for Sundhedsstyrelsen i 2008. Iflg. denne kender 60 pct. af kvinderne og 75 pct. af mændene genstandsgrænserne. Ifølge samme undersøgelse kendte kun hver tredje til "5 af gangen" før "Uge 40" kampagnen i 2008, mens godt 60 pct. efterfølgende havde kendskab til anbefalingen.

Aldersgruppernes kendskab til genstandsgrænserne er forskelligt således, at kendskabet falder med jo højere alder, jf. figur 5.22. En supplerende statistisk analyse viser, at kendskabet er signifikant højere for personer i de yngste aldersgrupper.

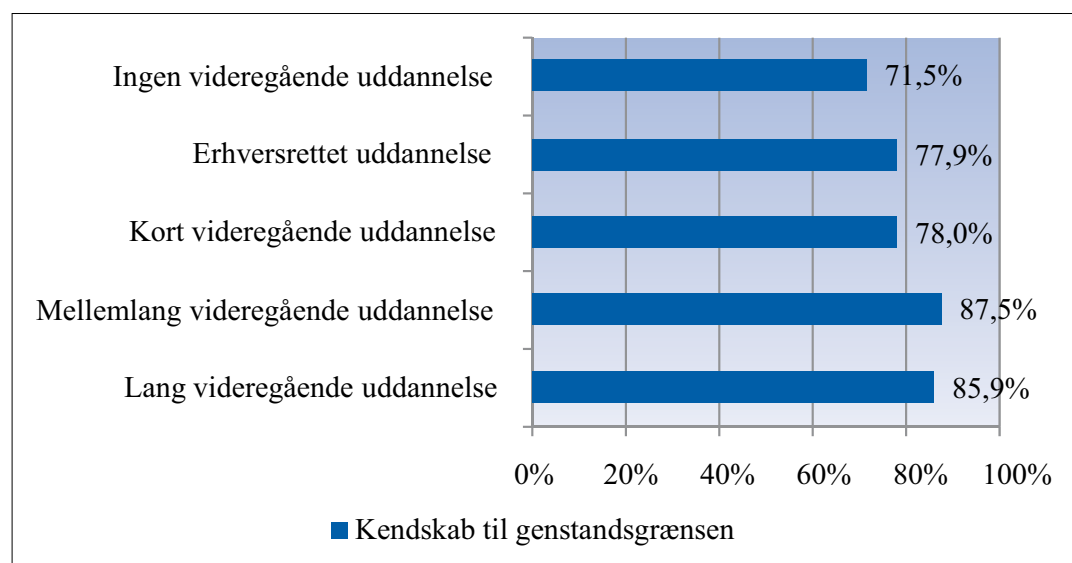
Figur 5.22 – Kendskab til genstandsgrænserne fordelt på alder



Kilde: GfK Consumer Tracking undersøgelse i samarbejde med AKF 2008

Nedenfor ses kendskabet til genstandsgrænsen fordelt på uddannelsesgrupper. Kendskabet er lavest blandt husstande uden uddannelse. Kendskabet er signifikant højere for uddannede end ikke uddannede, og særligt personer med mellemlange og lange videregående uddannelse har højt kendskab.

Figur 5.23 – Kendskab til genstandsgrænserne fordelt på uddannelsesniveau



Kilde: GfK Consumer Tracking undersøgelse i samarbejde med AKF 2008

Det kan således konkluderes, at kendskabsgraden til de officielle genstandsgrænser varierer noget på tværs af forskellige alders- og uddannelsesgrupper, men overordnet set er kendskabet meget højt blandt den danske befolkning, idet godt 79 pct. kender anbefalingerne om genstandsgrænsen.

Forbruget af alkohol er stort set ens i gruppen af personer, der ikke kender genstandsgrænserne og gruppen, der kender dem (henholdsvis 10,9 pct. og 11,9 pct. i 2008). En betragtelig del (17 pct.) af gruppen, der ikke kender anbefalingerne består imidlertid af husstande, der slet ikke har haft noget køb af alkohol i 2008. Denne gruppe har ikke brug for anbefalingerne og er formodentlig derfor slet ikke opmærksomme på dem. Den øvrige del af gruppen har gennemsnitligt ugentligt forbrug af alkohol på 13,1 genstand, dvs højere end i den gruppe, der kender genstandsgrænserne. Men begge grupper er under alle omstændigheder heterogene og der kan konstateres stor variation inden for grupperne.

B) ”6 om dagen”

GfKs panel er som nævnt ovenfor et indkøbspanel, hvor indkøb til forbrug i husstanden registreres. Af denne grund er panelmedlemmernes indkøb i det følgende omregnet til et egentligt forbrug, hvor den del af frugt og grøntforbruget, der indtages udenfor husstanden, skal identificeres og medregnes. Dette er gjort ved, at der for hver husstand lagt en ”spis ude” faktor på det totale indkøb af frugt og grønt. Denne faktor er udregnet med udgangspunkt i husstandenes egne skøn omkring deres indtag af frugt og grønt uden for husstanden.

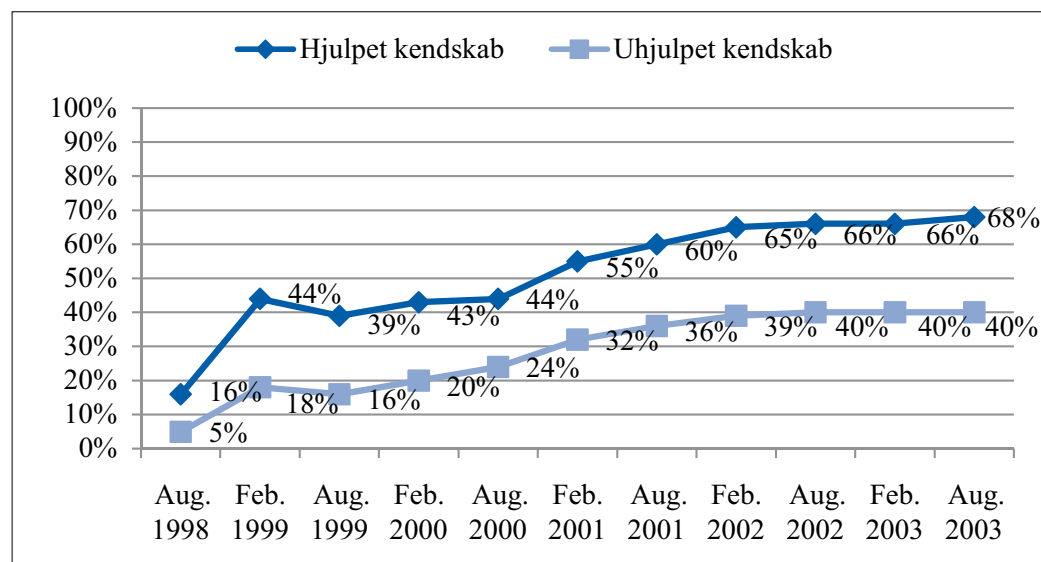
I de nedenstående afsnit belyses først kendskabet til de officielle anbefalinger og kampagnen og efterfølgende sammenhængen imellem kendskab og forbrug.

Kendskab

I nærværende afsnit belyses omfanget af danskernes kendskab til de officielle anbefalinger om indtaget af frugt og grønt og kendskabet til kampagnen ”6 om dagen”.

Kendskab til "6 om dagen" kampagnen er målt hos flere forskellige kilder de seneste år. Af nedenstående figur fremgår det, at kendskabet til "6 om dagen" kampagnen har været støt stigende i perioden 1998 til 2002. Herefter har kendskabsgraden ligget relativt konstant på ca. 65 pct.

Figur 5.24 – Hjulpet og uhjulpet kendskab til 6-om dagen kampagnen



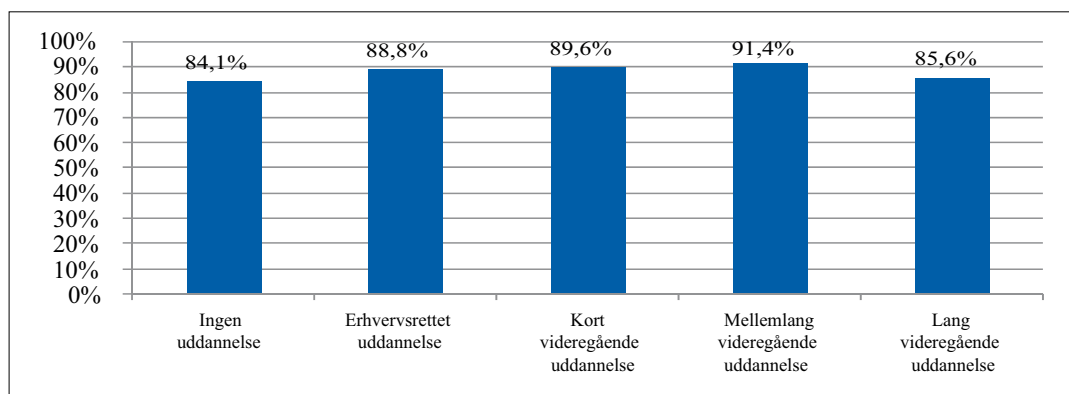
Kilde: www.6omdagen.dk Undersøgelse foretaget af Tranberg Marketing 2003 Anm. Ca. 500 interviews pr. runde.

Selvom kendskabet til kampagnen generelt er højt, er der forskelle imellem forskellige grupper. Kendskabet er således lavere blandt mænd end blandt kvinder. Derudover spiller uddannelse ind.

Uddannelse er et af nøgleemnerne i debatten omkring sundhedsfremmende budskabers effekt. Afsendere af sundhedsbudskaber er ofte gruppen af veluddannede, som formentlig har nemmere ved at kommunikere til samme gruppe. Dette kan smitte af på kommunikationsformen og i sidste enden effekten. Det er følgelig sandsynligt, at der er et større kendskab blandt personer med længere uddannelser sammenlignet med personer med korte uddannelser.

Det fremgår imidlertid af figur 5.25, at der i dag er en begrænset forskel i kendskabsgraden på tværs af uddannelsesniveauer, og statistiske test viser, at forskellene ikke er signifikante. Kendskabet er generelt meget højt: I gennemsnit kender knapt 88 pct. af alle husstande anbefalingen.

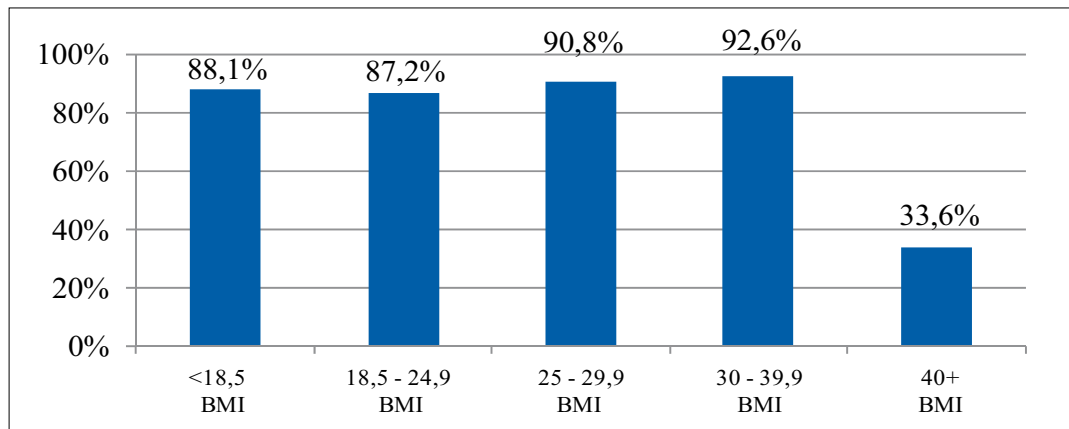
Figur 5.25 – Kendskab til 6-om dagen kampagnen fordelt på uddannelsesniveau



Kilde: GfK Consumer Tracking undersøgelse 2007

Ovenstående resultater understreger, at effektiviteten af en kampagne ikke nødvendigvis afhænger af, hvilken uddannelse, alder eller indkomst man har. Kostråd og anbefalinger handler også om livsstil og villigheden til samt muligheden for at ændre adfærd. Resultaterne i det følgende peger på, at de to livsstilsindikatorer 1) Body Mass Index (BMI) og 2) frekvensen af besøg på fastfoodrestauranter har en betydning.

Figur 5.26 – Kendskab til 6-om dagen kampagnen fordelt på BMI

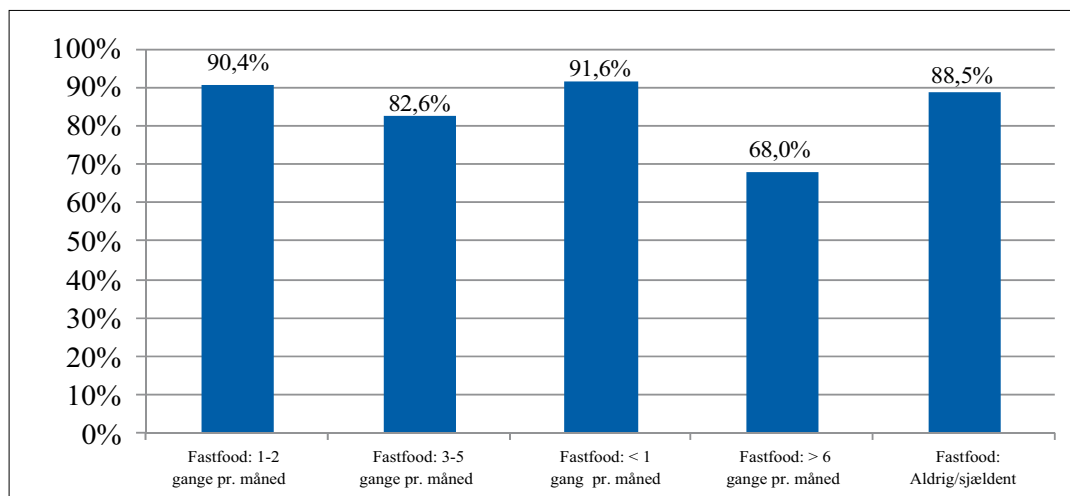


Kilde: GfK ConsumerScan undersøgelse 2007

Det fremgår af figur 5.26, at kun hver tredje respondent med en BMI på 40+ kender 6-om dagen kampagnen. Kendskabet er signifikant lavere end for de øvrige grupper. Denne gruppe ser altså umiddelbart ikke ud til at være særlig modtagelig over for dette budskab på trods af, at netop denne gruppe har et særligt behov for at ændre kostvaner og livsstil.

Kendskabet til 6-om dagen kampagnen varierer også med, hvor ofte folk besøger en fast food-restaurant, som figuren nedenfor illustrerer. Kendskabet til kampagnen er signifikant lavere blandt de personer, som spiser fastfood mere end 6 gange om måneden, sammenlignet med deltagere, der ikke spiser fastfood ligeså ofte.

Figur 5.27 – Kendskab til 6-om dagen kampagnen fordelt på antal fastfood besøg

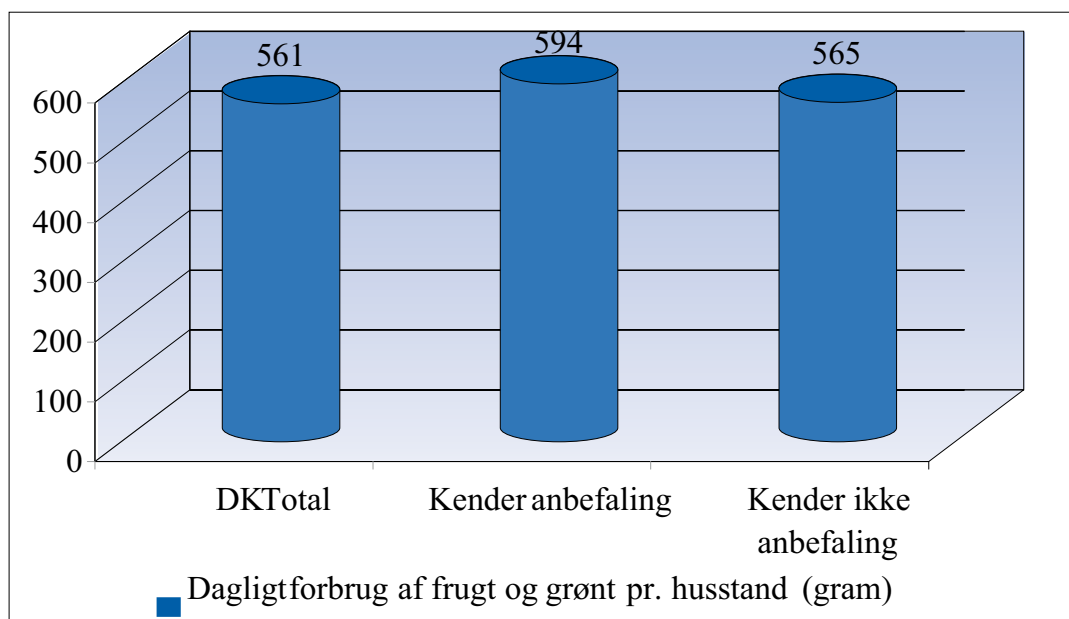


Kilde: GfK ConsumerScan undersøgelse 2007

På baggrund af GfKs undersøgelse kan det altså konstateres, at kendskabet kun varierer begrænset på tværs af alder og uddannelse, men varierer mere på tværs af livsstilsorienterede inddelinger såsom BMI og fastfood adfærd. Det ser således ud til, at der er en afgrænset gruppe, som man endnu ikke har været i stand til at nå med den eksisterende kampagneindsats. Det er en gruppe, som ikke umiddelbart kan afgrænses på baggrund af de mere traditionelle baggrundsvariable som alder og uddannelsesniveau. Derimod ser det ud til, at forskellen i kendskabsgrad skal forklares på baggrund af en mere kompleks livsstilsdimension, som bl.a. indeholder BMI og forbrug af fast food.

Nedenstående figur viser det gennemsnitlige daglige forbrug af frugt og grønt for Danmark generelt for dem, der kender anbefalingen og dem, som ikke kender anbefalingen.

Figur 5.28 – Kendskab til anbefaling og forbrug af frugt og grønt



Kilde: GfK Consumer Tracking (datapériode: "Uge 40" 2007 – uge 13 2008)

De husstande, der kender anbefalingen, har et gennemsnitligt dagligt forbrug af frugt og grønt, der er væsentligt højere end for de husstande, som ikke kender anbefalingen. Den positive sammenhæng mellem kendskab til anbefalingen og forbruget bekræftes også af en statistisk analyse gennemført af GfK for Forebyggelseskommissionen. Analysen viser også, at andre forhold som tilstedeværelsen af børn i husstanden samt alderen på de voksne påvirker forbruget af frugt og grønt i positiv retning.

Omkostninger

A) "Uge 40" kampagnen

Direkte offentlige omkostninger

"Uge 40" kampagnen består af en central massemedieindsats og en lokal indsats. Til begge indsatser anvendes offentlige midler, dog suppleres den lokale indsats af lokale midler, fx af kommunerne til lokale aktiviteter i forbindelse med kampagnen. I 2007 valgte Sundhedsstyrelsen at anvende alle midler til massemedieindsatsen, da der både skulle udarbejdes et nyt tv-spot "for meget alkohol sætter sine spor" med fokus på de helbredsmæssige konsekvenser af at drikke alkohol samt udarbejdes en ny borgerrettet hjemmeside om alkohol: www.altomalkohol.dk. De lokale indsatser i 2007 blev således fuldt ud finansieret lokalt. I 2008 blev tv-spottet fra 2007 genbrugt, da der var brug for yderligere kommunikation af budskabet om de helbredsmæssige konsekvenser af alkohol. Budget for 2008 var estimeret til kr. 2.900.000.

Administrative omkostninger for erhvervslivet

Der er ikke nogen administrative omkostninger for erhvervslivet.

B) "6 om dagen"

Direkte offentlige omkostninger ved 6-om dagen kampagnen

"6 om dagen" kampagnen har ikke eget aktivitetsbudget. Aktiviteterne gennemføres typisk med forskelligartede ressourcer fra partnerskabet, fx arbejdskraft, forsendelse, kommunikation, tryksager, kontante tilskud mm. Seneste opgørelse fra 2005 over ressourceforbruget for "6 om dagen" kampagnen viser samlede omkostninger på 3.925.000 kr. svarende til 4.283.000 kr. i 2008-niveau. Eksterne partneres indsats samt eksponeringen af "6 om dagen"-logoet på produkter og i kædernes tilbudsaviser er ikke værdiansat.

Administrative omkostninger for erhvervslivet

Der er ingen administrative omkostninger for erhvervslivet.

Konklusion

Kampagner spiller en vigtig rolle i forhold til at sætte centrale sundhedsmæssige problemstillinger på borgernes dagsorden og dermed også den politiske. Endvidere har nærværende analyse peget på, at kampagneindsatser har en markant effekt på kendskabet til de officielle anbefalinger om fx indtaget af alkohol og frugt og grønt og i forlængelse heraf en effekt på borgernes forbrug af specifikke produkter.

Analysen af såvel "Uge 40" som "6 om dagen" kampagnen viser, at kampagnerne målt i forhold til kendskabsgraden er en succes. Kendskabet til genstandsgrænserne for alkoholindtag har været stødt stigende siden "Uge 40" kampagnen første gang blev gennemført i 1990, og det er i dag meget højt i hele befolkningen. Ligesom budskabet i "6 om dagen" kampagnen når ud til og forstås af en meget stor andel af befolkningen.

Der er forskel på kendskabet til genstandsgrænserne på tværs af aldersgrupper således, at kendskabet falder jo højere alder. Der er endvidere en mindre forskel i kendskabsgraden på tværs af uddannelsesniveauer således, at husstande med mellemlange og lange videregående uddannelser har et større kendskab til genstandsgrænserne end andre uddannelsesgrupper.

Kendskabet til "6 om dagen" kampagnen er generelt højt blandt danskerne. Forskellene på tværs af alders- og uddannelsesgrupper er begrænset. Derimod ses der en forskel i forhold til livsstilsindikatorerne BMI og "besøg på fast food restauranter", således at jo højere BMI og jo flere besøg des lavere kendskab. Det tyder således på, at en bagvedliggende mere generel livsstilsdimension kan være med til at forklare, hvorfor en mindre del af befolkningen ikke rammes af den eksisterende kampagneindsats. En statistisk analyse foretaget af GfK for Forebyggelseskommissionen har vist en signifikant sammenhæng imellem variablerne forbruget af frugt og grønt og kendskabet til anbefalinger såvel som baggrundsvariablene "Børn i husstanden" og "alder".

5.6 Individuelle interventioner

Offentlig regulering såsom afgifter, forbud og påbud påvirker borgernes adfærd direkte – uanset om borgerne ønsker det eller ej. Heroverfor er individuelle, såkaldt høj risikointerventioner typisk rettet mod grupper eller individer og fordrer sædvanligvis borgerens velvilje og accept af interventionen. Det har derfor også traditionelt været ressourcestærke og motiverede borgere, der har gjort brug af disse frivillige forebyggelsestilbud. I det følgende ses der på baggrund af den eksisterende viden på sundhedseffekter og omkostninger ved rygestopkurser, alkoholbehandling og motion på recept.

5.6.1 Rygestopkurserⁱ

Stort set alle kommuner i Danmark tilbyder rygestoprådgivning til borgerne²²³. Derudover er der også en del private udbydere på området, såsom apoteker, hospitaler, rygestopkonsulenter osv. Rygestoprådgivning er således et af de mest anvendte tilbud til personer, som ønsker at stoppe med at ryge eller reducere tobaksforbruget. Mens der findes en række forskellige rygestop tilbud, så vælger langt de fleste rygere at følge et standard forløb med individuel- eller grupperygeafvænning. Individuel- eller grupperygeafvænning er de to interventioner, der vil blive forklaret nærmere i det efterfølgende.

Nationalt Center for Rygestop og Kræftens Bekæmpelse har udviklet en model for den individuelle rygeafvænning, som næsten alle kommunerne følger¹³⁴. Den individuelle rygestoprådgivning i denne model består af en individuel samtale med en professionel rygestoprådgiver. I modellen er der fem mødegange i løbet af 1½ måned, hvor det første møde varer 40 min, og efterfølgende møder varer 20 min²²⁴. Det første møde bruges til at forberede rygestoppet, mens de næste bruges til at give ex-rygeren redskaber til at takle risikosituationer og undgå tilbagefald. Der gives kostråd samt information om helbredsfordele ved at holde op med at ryge¹³⁴. Ud over ovenstående model findes der også andre former for individuel rygestoprådgivning. Disse kan adskille sig fra modellen i forhold til hvilken faggruppe, der varetager rådgivningen, varigheden og intensiteten af forløbet samt indholdet.

Siden 1994 har der i Danmark været et standardiseret koncept for rygestoprådgivning i grupper¹³⁴. Ligesom ved den individuelle rygestoprådgivning mødes rygeren med en professionel rygestopinstruktør; forskellen er dog blot, at der er 8-15 andre deltagere i gruppen. Gruppespektet giver et fællesskabselement og en forpligtigelse, som begge er vigtige elementer i behandlingen. Som ved den individuelle rygestoprådgivning er der fem mødegange á to timer, i løbet af 1½ måned.

Farmakologisk støtte (fx nikotinsubstitution) til rygestop, til den fysisk afhængige ryger, anbefales som en del af begge modeller. Den medicinske behandling adresserer rygerens fysiske abstinenssymptomer i forbindelse med rygestoppet, således at rygere kan fokusere på at bryde den psykosociale afhængighed. I Danmark fås nikotinsubstitution i håndkøb og i flere forskellige former fx tyggegummi, plastre, næsespray osv., mens Zyban og Champix findes som tabletter, der skal ordineres af en læge¹³⁴.

I denne analyse vurderer vi omkostningseffektiviteten med udgangspunkt i data fra Rygestopbasen.

i Nærværende analyse er en redigeret version af rapporten Sundhedsøkonomisk analyse af rygestopkurser – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger; DSI; 2009.

Denne analyse adskiller sig fra majoriteten af de øvrige analyser, idet der ikke er tale om analyse af en intervention, der tænkes indført i fremtiden, men om en forbyggende indsats, der allerede er implementeret. Beregningerne af sundhedsgevinster og omkostninger belyser således det eksisterende tilbud, men kan anvendes som grundlag for overvejelser om en eventuel øget udbredelse og anvendelse af rygestopkurser. På den baggrund indeholder nærværende analyse også en tillægsanalyse, hvor effekten af en øget deltagelsesrate undersøges. Fx viser Pisinger (2009), at 7 pct. af rygerne i en given population ville deltage i rygestopkursus, hvis de blev anmodet om det af deres praktiserende læge²²⁴. Under en antagelse om at stort set alle kommer hos deres praktiserende læge i løbet af et år, og at den praktiserende læge husker at anbefale rygestopkursus, estimerer vi de forventede effekter af, at de praktiserende læger yder en sådan indsats.

Evidens og usikkerhed

Evidens

En DSI rapport fra 2006 gennemgår evidensen for effekten af forskellige rygestopmetoder, heriblandt individuel- og grupperyggeafvænning. Rapportens fokus er forebyggelse i kommunerne, og den behandler den eksisterende viden om evidensen af forskellige forebyggelsesindsatser og ikke mindst forebyggelsesindsatsernes omkostningseffektivitet²²⁵. Litteraturen i det afsnit, der omhandler rygning, er hovedsagelig Cochrane-reviews og internationale meta-analyser. Konklusionen i rapporten er, at den foreliggende dokumentation peger på en positiv effekt af rygestopkurser og på trods af, at der kun findes lidt viden omkring omkostningseffektiviteten af danske rygestop-interventioner, findes en veldokumenteret international litteratur, som peger på, at rygestopkurser udgør en af de mest omkostningseffektive interventioner i sundhedsvæsenet.

Endvidere viste et dansk studie af 3.628 voksne rygere, der deltog i rygestoprådgivning, at rygestopraterne efter henholdsvis 6 og 12 måneder var 18 pct. (95 pct. CI:17,2-19,7) og 16 pct. (95 pct. CI:14,4-16,7). Mænd, ældre personer, personer med lav nikotinafhængighed, deltagere i gruppe-rygestoprådgivning og deltagere på rygestoprådgivning på apoteker er de deltagere med højest sandsynlighed for rygestop efter 12 måneder²²⁶. Et andet dansk studie har estimeret den "naturlige stoprate" i en større baggrundsbefolkning til at være 5,8 pct. efter 12 måneder²²⁷. Set over 5 år var den gennemsnitlige naturlige stoprate dog kun 1,9 pct. om året²²⁸. Der er dog mindre forskelle i de forskellige karakteristika mellem de to studiepopulationer, som muligvis kan påvirke estimererne og dermed indvirke på sammenligneligheden.

Der er på baggrund af ovenstående bred evidens for effekten af rygestoprådgivning, men kun få rygere benytter sig af tilbuddet. Samtidig er det ofte en selekteret gruppe, der er karakteriseret ved at være højt motiveret, kvinder, midaldrende/ældre samt personer med højere socioøkonomisk status^{228, 229, 230, 231, 232}. Danske erfaringer viser, at den sociale ulighed i rygestop kan mindskes signifikant ved brug af proaktiv intervention på befolkningsniveau (Pisinger, Inter99 resultater - ikke publicerede). Der har dog vist sig, at både kort rådgivning alene og i kombination med mere intensiv støtte til rygeophør og farmakoterapi med nikotinerstatningsmidler er effektivt også overfor socialt udsatte grupper¹⁰.

Et dansk studie har vurderet omkostningseffektiviteten af rygestopkurser gennemført i Danmark og afrapporteret i Rygestopbasen¹³⁵. Dette studie afviger fra analysen foretaget i denne rapport ved udelukkende at se på en subpopulation af rygestopdeltagere, hvorimod der i nærværende analyse også inddrages aldrig-rygere og disses risiko for at blive rygere. Effektesti-

materne vil derfor være lavere i denne rapport, da levetidsgevinsten er delt ud på både aldrig-rygere, ex-rygere og rygere, mens den i Olsen et al. kun er delt ud på rygestopdeltagerne.

Usikkerhed

Kommissionen har modtaget beregninger fra DSI på adfærdsændringer og sundhedseffekter ved rygestopkurser. Nedenstående rapporterede effekter er en præsentation af disse beregninger.

For at tage højde for den usikkerhed, effekten af et rygestopkursus er behæftet med, vil resultaterne i nærværende analyse blive afrapporteret i forhold til tre forskellige scenarier, der adskiller sig i antagelserne om effektændringerne af et rygestopkursus, dvs. stop- og succesraterne. De tre scenarier er henholdsvis et forsigtigt, forventet og optimistisk.

Stop- og succesraterne, der anvendes i modellen, er baseret på data fra Rygestopbasen i perioden 1/1 2001 – 31/12 2005. Opgørelsesmetoden anvendt i Rygestopbasen kan betegnes som intention to treat (ITT), og raten herfra benyttes i det forsigtige scenarie. En anden ofte benyttet opgørelsesmetode betegnes i litteraturen som 'Real life' raten. Denne rate benyttes i det optimistiske scenarie.

ITT og Real life opgørelsesmetoderne kan hver for sig være gode måder at opgøre raterne på, hvis formålet er at sammenligne succesrater over tid eller mellem rygestopenheder og/eller lande: Da formålet med nærværende rapport er at komme med det mest sandsynlige bud på, hvad den reelle effekt af rygestopkurserne er, vil vores forventede bud være, at det ligger midt imellem disse to opgørelsesmetoder. Vores forventede scenarie bygger derfor på en antagelse om, at de, der ikke har svaret på opfølgningsskemaet, faktisk er stoppet med at ryge, men at der er tale om en mindre andel svarende til halvdelen af succesraten hos de, der har besvaret skemaet. Den forventede stoprate er således et gennemsnit af de stoprater, der antages ved ITT og "Real Life". Raterne fremgår af tabel 5.112.

Tabel 5.112 – Seks måneders stoprater som følge af rygestopkurser, tre scenarier

	Forsigtige (ITT)	Forventet	Optimistisk ("Real life")
Mænd	16,4 pct.	26,6 pct.	43,9 pct.
Kvinder	15,0 pct.	23,9 pct.	39,7 pct.

Det har ikke været muligt at finde incidensrater for rygning. Risikoen for, at en aldrig-ryger bliver ryger, er derfor baseret på tillempede estimeringer på baggrund af prævalensrater fra spørgeskemaundersøgelsen "Monitorering af unges livsstil og dagligdag (MULD)"²⁷. Vi antager, at risikoen for at blive ryger er lig nul for alle over 30 år. Tabel 5.113 viser estimerterne på incidensraterne samt for den naturlige stoprate og tilbagefaldsraten for ex-rygere.

Tabel 5.113 – Estimer for rygeincidens, naturlig stoprate og tilbagefaldsrate

	Estimat
Rygeincidens, pct.	0-10 år: 0,00 11-13 år: 0,75 14-15 år: 2,25 16-20 år: 6,00 21-30 år : 3,00 >30 år: 0,00
Årlig risiko for tilbagefald for ex-rygere	0,1754 pct.
Naturlig stoprate	1,9 pct.

Det antages, at rygere, som har haft succes med rygestop, har en risiko for at falde tilbage og blive rygere igen. Der anvendes det estimat, der er benyttet i en dansk analyse af Olsen KR et. al.¹³⁵ og som bygger på et kompromis af, hvad der er fundet/antaget i litteraturen i øvrigt^{136, 137, 138, 139}.

Til at beregne antal vundne leveår som følge af interventionen er der benyttet tal for overdødelighed for henholdsvis ex-rygere, små-rygere og stor-rygere fordelt på alder beregnet i rapporten Risikofaktorer og Folkesundhed i Danmark, som også benyttes i majoriteten af Forebyggelseskommissionens øvrige analyser. Små-rygere er her defineret som rygere, der ryger under 15 gram tobak dagligt, mens stor-rygere er defineret som rygere, der dagligt ryger 15 gram tobak.

Som en tillægsanalyse gennemføres en beregning af, hvad en intervention, der kan tænkes at øge deltagelsesraten (P7), kan forventes at give af effekt på den forventede levetid for en 0-årig. Der tages her udgangspunkt i resultater fra Højgaard et al (2006)²²⁵ hvor deltagelsesfrekvensen som følge af en intervention, hvor den praktiserende læge anbefaler rygere at deltage i rygestopkursus, analyseres. Der ses ikke på omkostninger i forbindelse med denne intervention.

Rygestopkursernes samlede betydning for fx den forventede levetid for en nul-årig vil være påvirket af, hvor mange rygere, der deltager i rygestopforsøg. Rygestopdeltagelsen anvendt i nærværende analyse er baseret på de seneste opgjorte tal fra Rygestopbasen, hvilket er deltagelsesfrekvensen for perioden 1/1 2005 – 31/12 2005. Jf. Rygestopbasen er deltagelsesfrekvensen for kvinder og mænd henholdsvis 1 pct. og 0,5 pct. af alle rygere.

Omkostninger ved tiltaget

Direkte offentlige omkostninger

De direkte offentlige interventionsomkostninger er baseret på opgørelser fra¹³⁵, som er fremskrevet til 2008 priser ved brug af Danmarks Statistiks prisindeks for sundhedssydelser. Omkostningsestimatet er baseret på følgende parametre:

- Selvrapporterede omkostninger: rygestopdeltagerne har selv afrapporteret hvor mange penge, der er brugt til nikotinsubstitution eller anden rygestopmedicin.
- Omkostninger i forbindelse med nikotinsubstitution som er udleveret på kurset.
- Lønninger til rygestopinstruktøren.

I 2003 var de gennemsnitlige omkostninger forbundet med rygestopkursus 3.200 kr. Der er i tidligere studie gennemført regressionsanalyse for at undersøge, om omkostningerne er forskellige mellem forskellige subgrupper af rygestopdeltagere, men da der ikke er fundet nogen signifikant forskel, har vi valgt at benytte den gennemsnitlige omkostning for alle aldersgrupper og for både mænd og kvinder¹³⁵. Der deltager hvert år godt 10.000 personer i rygestopkurser, som er registreret i Rygestopbasen – det betyder, at de samlede interventionsomkostninger beløber sig til godt 32 mio. kr. om året.

Omkostninger for erhvervslivet

Der er ingen omkostninger for erhvervslivet.

Sundhedseffekter

Stigning i forventet levetid for en 0-årig

DSI's beregninger på sundhedseffekten af rygestopkurser fremgår af tabel 5.114. Tabellen viser den forventede stigning i levetiden for en nul-årig ved en rygestopkursusfrekvens svarende til den, der var i 2005 og under tre forskellige scenarier for stopraten. Ifølge analyserne medfører den aktuelle rygestopkursusaktivitet en øget levetid for en 0-årig med ca. 1 måned sammenlignet med en situation uden rygestopkurser. En nyfødt pige har en markant større levetidsgevinst end en dreng.

I det mest optimistiske scenarie baseret på 'real life' stoprater opnås en væsentlig forøgelse i den forventede levetid for en nul-årig sammenlignet med 'forventet case'. Den generelle tendens til, at kvinderne opnår en større gevinst på den forventede levetid for en nul-årig, skyldes, at kvinder har en betydeligt højere deltagelsesfrekvens end mændeneⁱ. Den estimerede forskel mellem mænd og kvinder kan altså bruges til at give et skøn på, hvad man kan tænkes at vinde ved, at mændene får samme deltagelsesfrekvens som kvinderne. Samlet set er kvindernes deltagelsesfrekvens ca. en pct. af rygepopulationen, mens mændenes er 0,5 pct. Resultaterne fra det forventede scenarie viser således, at mændene (skønsmæssigt) vil kunne opnå en yderligere levetidsgevinst på næsten 1 måned, hvis lige så mange mænd som kvinder deltager i rygestopkurser. Da mænd har en højere rygeprævalens og generelt højere stoprate ved rygestopforsøg, er denne effekt sandsynligvis undervurderet.

Tabel 5.114 – Sundhedseffekter ved rygestopkurser i de tre scenarier

	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for en 0-årig, opgjort i år			
<i>Samlet</i>	0,05	0,08	0,12
<i>Kvinder</i>	0,07	0,11	0,17
<i>Mænd</i>	0,03	0,05	0,07
Antal vundne leveår i en 10-års periode	0	0	2.749

Af tabel 5.114 fremgår endvidere effekten af interventionen efter at have været implementeret i ti år målt i antal vundne leveår. Det ses, at antallet af vundne leveår er mellem 0-2.749 leveår efter ti år. Resultatet indikerer, at interventionens påvirkning på dødeligheden stort set ikke når at slå igennem set over en 10 års periode.

ⁱ Kvinder har også en højere overdødelighed end mænd, men forskellen er så lille, at det vurderes ikke at have den store betydning.

Omkostningseffektivitet

Tabel 5.115 viser en opgørelse af stigningen i forventet levetid for en 0-årig, når der diskonteres med henholdsvis 0 og 2 pct. Det fremgår af tabellen, at diskontering med 2 pct. af effekten fører til en reduktion i den forventede stigning i middellevetid for en 0-årig på godt 2/3 i forhold til, når der diskonteres med 0 pct. Dette skyldes, at leveårsgevinsten først kommer relativt langt ude i fremtiden. Cost/effectiveness rationerne for de tre scenarier, når levetidsstigningen diskonteres med 2 pct., er henholdsvis 14.900, 9.400 og 5.700, hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis ca. 14.900 kr., 9.400 kr. og 5.700 kr.

Tabel 5.115 – Vundne leveår, direkte offentlige interventionsomkostninger og cost/effectiveness ratio ryge-stopkurser i de tre scenarier. 2008-priser, kr.

Scenarie	Forsigtig	Forventet	Optimistisk
Stigning i forventet levetid for 0-årig, opgjort i år (dage)			
- diskonteret med 2 pct.	0,01	0,02	0,04
- diskonteret med 0 pct.	0,05	0,08	0,12
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct., opgjort i kr.	209	206	201
Omkostningseffektivitet (C/E-ratio) – interventionsomkostninger pr. leveår – i kr.			
- Når sundhedseffekt diskonteret med 2 pct.	14.900	9.400	5.700
- Når sundhedseffekt diskonteret med 0 pct.	4.300	2.600	1.700

Øget rygefrekvens

Ovenstående rapporterede sundhedseffekter er baseret på en allerede eksisterende ordning. I tabel 5.116 er resultaterne af tillægsanalysen, som undersøger effekten af at øge deltagelsesfrekvensen på rygestopkurserne, rapporteret. Her er forskellen i den forventede levetid for en nul-årig beregnet ved at gå fra den aktuelle rygestopaktivitet defineret ved det forventede scenarie på 0,5 pct. og 1 pct. for henholdsvis mænd og kvinder til en øget deltagelsesfrekvens således, at henholdsvis 3,5 pct. og 7 pct. af rygepopulationen hvert år deltager i et rygestopkursus med en stoprate svarende til ITT, det forventede scenarium.

Det skal bemærkes, at en stigning i deltagelsesfrekvensen til 7 pct. af alle rygere indebærer en niveaumæssig stor stigning. En stigning i deltagelsesfrekvensen fra de nuværende 0,75 pct. til 7 pct. svarer til en stigning på ca. 75.000 personer fra et deltagerantal på ca. 9.000 til et deltagerantal på ca. 84.000. En så markant stigning forudsætter en meget stor udvidelse af kapaciteten af rygestopkurser.

Tabel 5.116 – Forøgelse af den forventede levetid for en nul-årig ved en øget deltagelsesfrekvens sammenlignet med det aktuelle niveau af rygestopkurser (forventet scenarie)

	Deltagelsesfrekvens på 3,5 pct.	Deltagelsesfrekvens på 7 pct.
Kvinder	0,24	0,47
Mænd	0,22	0,40
I alt	0,23	0,44

Det fremgår af tabellen, at forventede levetid for en nul-årig vil stige med henholdsvis 78 dage og 86 dage for mænd og kvinder, hvis deltagelsesraten stiger til 3,5 pct. Hvis deltagelsesraten stiger til 7 pct., vindes betydeligt flere leveår. Det skal dels pointeres, at der selvfølgelig vil være nogle ekstra omkostninger forbundet med at skulle tiltrække flere personer til rygestopkurser, end der er tilfældet i dag og dels, at de højere deltagelsesrater er behæftet med nogen usikkerhed.

Deltagerne på de eksisterende rygestopkurser har i alt overvejende grad selv henvendt sig. Det må følgelig formodes, at motivationen hos den gruppe, der i dag har gennemført et kursusforløb, har været stor. Den samme motivation findes nødvendigvis ikke hos de ekstra deltagere, hvorfor det må forventes, at stopraten ikke er konstant, når deltagelsesfrekvensen øges markant. Dette tilsiger, at den angivne effekt er overvurderet.

Konklusion

Evidensgrundlaget for effekten af et rygestopkursus er behæftet med lille usikkerhed. Det gælder i forhold til sammenhængen imellem intervention og adfærdsændring såvel som sammenhængen imellem adfærdsændring og sygelighed og dødelighed. Estimeringen af både interventionsomkostninger og administrative omkostninger for erhvervslivet er behæftet med en moderat usikkerhed. Der findes evidens (RCTs og Cochrane reviews) for en signifikant effekt af rygestopkurser på adfærdsændringen. I Rygestopbasen findes der danske data af nyere dato, som er tilgængelige og kan benyttes i analyserne. Der kan dog være en hvis selektionsbias med hensyn til hvilke rygestopenheder, der rapporterer til Rygestopbasen, og hvilke rygestopdeltagere, der deltager i opgørelsen af selvrapporteret succes med rygestoppet.

Kommissionen har modtaget beregninger fra DSI på sundhedseffekten og omkostninger ved rygestopkurser. Disse viser, at den nuværende aktivitet på rygestopkurser medfører en øget middellevetid for en 0-årig på ca. 1 måned sammenlignet med en situation uden rygestopkurser. Der er forskel på effekten for mænd og kvinder således, at interventionen øger levetiden væsentlig mere hos kvinderne end hos mændene. De første 10 år efter interventionen er implementeret, vindes der mellem 0-2.749 leveår. De direkte offentlige interventionsomkostninger til den aktuelle rygestopaktivitet beløber sig til ca. 32 mio. kr. årligt. Cost/effektivens ratioerne for de tre scenarier – forsigtige, forventede og optimistiske – er henholdsvis 14.900, 9.400 og 5.700, hvilket vil sige, at ét ekstra leveår for en 0-årig i gennemsnit koster henholdsvis ca. 14.900 kr., 9.400 kr. og 5.700 kr. Dette er som sagt en effekt af en allerede eksisterende ordning, som således må forventes at være opnået.

En dansk undersøgelse har peget på, at antallet af deltagere på rygestopkurser kan øges til op imod 7 pct. sammenlignet med deltagelsesfrekvens i dag på 0,5 pct. og 1 pct. for henholdsvis mænd og kvinder, hvis det er den praktiserende læge, der opfordrer til rygestop. En øget del-

tagelsesfrekvens til 3,5 pct. og 7 pct. medfører en øget levetidsgevinst på henholdsvis knap 3 måneder og godt 5 måneder for en 0-årig i det forventede scenarie. Denne beregning forudsætter en stoprate som i det forventede scenarie.

Det er en selekteret gruppe, der vælger at deltage på rygestopkurser. Den stereotype deltager er karakteriseret ved at være højtmodiveret, kvinde, midaldrende/ældre samt højere socioøkonomisk status. Spørgsmålet er derfor om en øget aktivitet af rygestopkurser, som enkeltstående intervention, potentielt ville bidrage til at øge den sociale ulighed i sundhed? Et enkelt ikke-publiceret dansk studie peger på, at den sociale ulighed i rygestop kan mindskes signifikant ved brug af proaktiv intervention på befolkningsniveau (Pisinger, Inter99 resultater – ikke publicerede). Rådgivning og intensive rygestopkurser har endvidere vist sig at være effektivt overfor socialt udsatte grupper¹⁰.

Tabel 5.117 – Sammenfatning af sundhedseffekter og omkostninger

Scenarie	Forsigtigt	Forventet	Optimistisk
Levetidseffekter			
Stigning i forventet levetid for 0-årig – i år	0,05	0,08	0,12
Antal vundne leveår for hele befolkningen de første 10 år efter	0	0	2.749
Omkostninger			
Direkte offentlige omkostninger – i mio. kr. (opstart ; løbende)	(0 ; 32)	(0 ; 32)	(0 ; 32)
Omkostninger for erhvervene – i mio. kr.	0	0	0
Diskonterede effekter og omkostninger			
Stigning i forventet levetid for 0-årig, diskonteret med 2 pct. – i år	0,01	0,02	0,04
Interventionsomkostninger pr. person, diskonteret med 2 pct. – i kr.	209	206	201
Omkostningseffektivitet – interventionsomkostninger pr. leveår i kr.	14.900	9.400	5.700

5.6.2 Behandling for alkoholmisbrug

I det følgende analyseres erfaringer med behandling for alkoholmisbrug.

Lovgivning og eksisterende indsatser

Alkoholbehandling er i henhold til sundhedslovens § 141 kommunernes ansvar. Det er således kommunernes ansvar at stille et vederlagsfrit tilbud om alkoholbehandling til rådighed for kommunens borgere. Alkoholbehandling foregår i flere forskellige regi og former. Den spænder fra besøg hos den praktiserende læge, over ambulant behandling på kommunale alkoholambulatorier eller private behandlingsinstitutioner til indlæggelse i døgnbehandling. Alkoholbehandling skal iværksættes senest 14 dage efter første henvendelse til kommunen eller alkoholambulatoriet. Borgeren har ret til at være anonym. Der er frit valg til ambulant behandling. Dvs. man har ret til vederlagsfri og anonym alkoholbehandling i en hvilken som helst kommune, uanset hvor man bor.

Det er op til den enkelte misbruger selv at opsøge et alkoholbehandlingstilbud. Fra det offentlige side kan man ikke tvinge nogen til at gå i alkoholbehandling. Og man kan ikke tilbageholdes på en behandlingsinstitution.

Dog kan kommunerne tilbyde gravide alkoholmisbrugere at indgå en kontrakt om alkoholbehandling med mulighed for tilbageholdelse, jf. sundhedslovens § 141 a-g.

Langt de fleste misbrugere, som kommer i alkoholbehandling på det offentlige regning, behandles ambulant på et alkoholambulatorium. Alkoholambulatorierne er for tre fjerdedele vedkommende ejet af kommunerne. Ca. en fjerdedel hører under den private forening Lænkeambulatorierne i Danmark, som har driftsoverenskomst/pladskøbsaftale med flere af kommunerne og således er en del af kommunens tilbud om alkoholbehandling. Blå Kors Behandlingshjem i Tåstrup tilbyder ligeledes ambulant behandling.

Ud over ambulant behandling på alkoholambulatorierne findes der landet over en række dag- og døgnbehandlingstilbud. To af disse tilbud er ejet af kommuner, nemlig et misbrugscenter i Nordjylland og et i Århus. De øvrige behandlingsinstitutioner er private behandlingssteder, som kommunerne har indgået en aftale med.

For at komme i behandling for kommunens regning på en privat dag- eller døgnbehandlingsinstitution skal man være visiteret af kommunen til behandling på det pågældende sted. Det er således kommunen, der ud fra en faglig vurdering beslutter, om misbrugerens alkoholproblem er af en sådan karakter, at dag- eller døgnbehandling vil være den rette behandlingsform. Ca. 700 personer modtager hvert år vederlagsfri alkoholbehandling på en privat alkoholbehandlingsinstitution efter visitation fra en kommune.

Sundhedsstyrelsen udsendte i 2008 et vejledningsmateriale til kommunerne om kvalitet i alkoholbehandlingenⁱ. Materialet har imidlertid karakter af retningslinjer og er ikke bindende for kommunerne. Det er derfor op til den enkelte kommune at beslutte, hvilken kvalitet kommunens alkoholbehandlingstilbud skal have.

Selvom alkoholbehandlingen er blevet forbedret og standardiseret de senere år, er der stadigvæk stor forskel på de enkeltes kommuners tilbud. En undersøgelse af Center for

i Kvalitet i alkoholbehandlingen – et rådgivningsmateriale, Sundhedsstyrelsen, 2008.

Rusmiddelforskning og Statens Institut for Folkesundhed peger på, at behandlingen på de danske behandlingsinstitutioner i de færreste tilfælde foregår ud fra evidensbaserede metoder og indsatserⁱ. Det gælder såvel for alkoholambulatorierne som for dag- og døgninstitutionerne. Særligt hvad angår døgnområdet, har der på det seneste været nogle sager, hvor man på private døgninstitutioner for alkoholmisbrugere har ageret på en måde, som ikke lever op til de kvalitetsstandards, som Sundhedsstyrelsen lægger op til i sit vejledningsmateriale.

På den baggrund blev det ved satspuljeaftalen for 2009 – 2012 besluttet, at der bør etableres en kommunalt baseret godkendelsesordning og et kommunalt baseret tilsyn med både private og offentlige alkoholbehandlingssteder, således at beliggenhedskommunen godkender behandlingsstedet og fører tilsyn med behandlingsstedetⁱⁱ.

Med henblik på at udarbejde et forslag til en kommunalt baseret godkendelses- og tilsynsordning for alkoholbehandlingsinstitutioner har Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse efter aftale med KL nedsat en arbejdsgruppe med Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse som formand. Øvrige medlemmer af gruppen er KL, Velfærdsministeriet og Sundhedsstyrelsen. Andre kan deltage i arbejdet efter behov og efter indbydelse fra arbejdsgruppen.

Arbejdsgruppen skal komme med forslag til forskellige modeller for en kommunalt baseret godkendelses- og tilsynsordning for alkoholbehandlingsinstitutioner.

Evidens

Center for Evaluering og Medicinsk teknologivurdering (CEMTV) lavede i 2006 en medicinsk teknologivurdering af alkoholbehandlingsindsatsenⁱⁱⁱ.

Ifølge rapporten er der veldokumenterede effekter af nogle typer af behandling. Det drejer sig om

- *akut afrusning og abstinensbehandling*.
- *farmakologisk behandling af alkoholafhængighed*, som er effektiv til i forhold til fx fortsat afholdenhed og fastholdelse i alkoholbehandling, i forhold til patienter med stor drikketrang og angstsymptomer og i forhold til patienter med tidlig debut af afhængighed og familiær disposition. Generelt bør farmakologisk behandling af alkoholafhængighed altid gives sammen med en form for psykosocial indsats.
- *psykosocial behandling*, hvor specifikke behandlingsindsatser målrettet misbruget giver bedre effekter end generel støtte og standardbehandling. Inddragelse af familie i behandlingen øger generelt effekten og sandsynligheden for, at den alkoholafhængige søger behandling.
- *Community Reinforcement Approach (CRA)*, som er effektiv – især når det gælder patienter med svær afhængighed. Motivationssøgende behandling som selvstændigt tiltag er moderat effektivt, men gives denne behandling forud for anden behandling, øges den samlede effekt af behandlingen. Selvhjælpsmateriale udleveret på opfordring eller efter aftale med patienten er mere effektivt end ingen behandling.

i Pedersen MU, Vind L, Milter M, Grønbæk M. Alkoholbehandlingsindsatsen i Danmark – sammenlignet med Sverige, Center for Rusmiddelforskning og Center for Alkoholforskning, 2004.

ii Med satspuljeaftalen for 2009 – 2012 blev regeringen og satspuljepartierne enige om, at det bør sikres, at der også fremover er et tilbud om alkoholbehandling til de mest udsatte alkoholmisbrugere. Der blev derfor afsat 30 mio. kr. om året som et permanent træk på satspuljen til dag- og døgnbehandling for de mest belastede og udsatte alkoholmisbrugere. Midlerne udmøntes som tilskud til kommunerne.

iii Alkoholbehandling en medicinsk teknologivurdering, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, Sundhedsstyrelsen, 2006

Iflg. rapporten er dokumentationen for, hvordan man effektivt kan organisere alkoholbehandling, sparsom. Det er fx ikke muligt entydigt at dokumentere forskelle i effektivitet blandt hhv. døgn-, dag- eller ambulant behandling. Ligeledes er det heller ikke muligt at sige noget om, hvilken organisationsmodel, der er mest effektiv. Litteraturen peger på, at patienter med mindre eller moderat alkoholafhængighed ser ud til at profitere bedre af ambulant behandling end af døgnbehandling, mens patienter med fx svær alkoholafhængighed ser ud til at profitere bedre af døgnbehandling end af ambulant behandling.

Iflg. rapporten er der endelig nogen udenlandsk dokumentation for, at virkningsfulde behandlinger også er omkostningseffektive. Alt i alt tyder udenlandske studier på, at alkoholbehandling er omkostningseffektiv i forhold til sygehusindlæggelse ved ikke-behandling. Men den sparsomme viden om bl.a. driftsomkostninger og behandlings konkrete indhold gør, at det ikke er muligt at pege på hvilke behandlingsformer, der er omkostningseffektive i en dansk sammenhæng.

De største udfordringer på alkoholafhængigheds-behandlingsfeltet er på den baggrund en stadig videnskabelig udvikling af nye behandlingsmetoder, og i en konkret dansk sammenhæng at sikre en ensartet optimal behandling af alkoholafhængighed baseret på veldokumenterede metoder i alle landets kommuner.

Omkostninger

Forebyggelseskommisionen vurderer, at der vil være begrænsede omkostninger forbundet med en kommunalt baseret godkendelsesordning af alkoholbehandlingssteder. Der kan – afhængig af organisering – også være omkostninger forbundet med et kommunalt tilsyn med alkoholbehandlingsstederne.

Konklusion

Der er dokumentation for, at farmakologiske og psykosociale behandlingsindsatser, herunder familieorienteret behandling, har positive effekter på alkoholafhængighed.

Det er kommunernes ansvar at stille et vederlagsfrit tilbud om alkoholbehandling til rådighed for kommunens borgere. Alkoholbehandling tilbydes oftest på et alkoholambulatorium, hvoraf tre fjerdedele er ejet af kommunerne, mens den sidste fjerdedel hører under en private foreninger. Behandlingen på de danske behandlingsinstitutioner foregår i de færreste tilfælde ud fra evidensbaserede metoder og indsatser. Der er forskel i kvaliteten af de kommunale tilbud, og særligt de private tilbud har været udsat for kritik.

Det er med satspuljeaftalen for 2009 - 2012 besluttet, at der bør etableres en kommunalt baseret godkendelsesordning og et kommunalt baseret tilsyn med både private og offentlige alkoholbehandlingssteder. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse har efter aftale med KL nedsat en arbejdsgruppe, der skal komme med forslag til en kommunalt baseret godkendelses- og tilsynsordning.

5.6.3 Afgrænsning af Motion på recept

Ribe Amt iværksatte i slutningen af 2002 som det første amt i Danmark et tilbud om Motion på Recept (MpR). Dette initiativ blev i årene 2003-2005 efterfulgt af lignende projekter i yderligere ti af Danmarks daværende 14 amter samt i Københavns og Frederiksberg Kommune. I dag har 25-30 kommuner tilbud om en form for MpR på driftsniveau²³³. I enkelte af MpR-projekterne har der været tilbudt forløb med en kombination af motion og kost. Projekterne har afprøvet en række organisatoriske aspekter med henblik på at opnå viden om, hvordan forløbene bedst sikrer en sundhedseffekt og en langsigtet fastholdelse af deltagerne i et fysisk aktivt liv.

MpR og lignende ordninger som fx "Motion som lægemiddel", "Motion i håndkøb" og "Livsstil på recept" er ikke ydelser, som det offentlige sundhedsvæsen i henhold til sundhedsloven skal stille til rådighed for borgerne som fx tandpleje, genoptræning og fysioterapi.

"Motion på recept" mv. blev etableret af de tidligere amter som forsøgsprojekter. Projekterne er tilrettelagt med henblik på afprøvning og udvikling af tilbud om fysisk aktivitet i forhold til forskellige målgrupper, fx patienter med type 2 diabetes. Baggrunden er en veldokumenteret viden om fysisk aktivitets væsentlige betydning for sundheden.

Nærværende analyse har til formål at afgrænse Motion på recept tilbud i forhold til eksisterende viden om, hvordan tilbuddet tilrettelægges i forhold til indhold og målgruppe for at opnå en sundhedseffekt for deltagerne. I forlængelse heraf vil der i analysen særlig være fokus på sekundær profylakse i form af struktureret og superviseret fysisk træning.

Lovgivningsmæssige rammer og indsatsen i dag

Motion på recept er ikke en klart defineret sundhedsydelse som fx genoptræning og vederlagsfri fysioterapi. De eksisterende tilbud varierer i betydelig grad indholdsmæssigt, fx i forhold til målgruppe. Et evt. tilbud om Motion på recept er som udgangspunkt en kommunal opgave, men kan dog i særlige tilfælde tilrettelægges og finansieres som en regional opgave. Hertil bemærkes det, at der i sundhedslovens bemærkninger er anført, at det for kommunerne – specielt i relation til et udbygget samarbejde imellem kommune og alment praktiserende læger – vil være relevant at overveje ydelser, som kan aflaste eller supplere lægerne, fx i form af henvisningsmuligheder til rygestopkurser, kostvejledning, motion mv.

Målgruppen for de forskellige eksisterende modeller for MpR er generelt fysisk inaktive voksne med livsstilsrelaterede diagnoser. Diagnoserne varierer lidt mellem de forskellige MpR-projekter og omfatter eksempelvis metabolisk syndrom (insulinresistens, dyslipidæmi, hypertension), diabetes type 2 samt hjertekarlidelser og lette grader af kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL). Nogle projekter inkluderer desuden deltagere med let til moderat depression²³⁴.

Generelt er overvægt ikke en henvisningsberettiget diagnose. Det er således en vigtig pointe i MpR, at der ikke er tale om et slankeprojekt, men en indsats, der skal lede til målbar en forbedret sundhed gennem øget fysisk aktivitet. Dette er en følge af, at fysisk aktivitet medfører positive helbredsmæssige effekter i sig selv, og at effekterne af fysisk aktivitet ikke primært medieres gennem vægttab. Der er dog afprøvet særlige forløb, "MpR XL", for svært overvægtige i Københavns og Frederiksberg Kommune.

Et MpR-forløb består typisk af tre-fire måneders træning én til to gange om ugen efter henvisning fra egen læge. I starten, undervejs og ved afslutning af forløbet bliver der udarbejdet personlige sundhedsprofiler med blandt andet konditionstestning, blodtryksmåling og blodprøver. Nogle projekter tilbyder ligeledes en sundhedsprofil som opfølgning nogle måneder efter træningsforløbets afslutning. I forbindelse med sundhedsprofilerne bliver der afholdt motiverende samtaler, hvor deltagerne reflekterer over egne barrierer og motivation for fysisk aktivitet, ligesom der bliver udarbejdet handlingsplaner for deltagernes motion. Formålet med MpR er primært en langsigtet ændring af motionsvaner og sekundært en kortsigtet behandlingseffekt på henvisningsdiagnosen.

I nogle MpR projekter foregår træningen på fysioterapiklinikker, mens andre projekter benytter fitnesscentre eller begge dele. Træningen foregår på særligt oprettede hold med 10-12 MpR deltagere og indeholder primært kredsløbs- og styrketræning i henhold til Sundhedsstyrelsens anbefalinger for diagnosegrupperne²³⁵. Der er særligt fokus på legende og sociale elementer i træningstimerne for at motivere deltagerne. Nogle MpR-projekter tilrettelægger mange aktiviteter uden for træningssalen, dels i form af udendørs træning i nærområdet, dels ved afprøvning af forskellige træningsaktiviteter hos lokale motionsudbydere som idrætsforeninger og fitnesscentre.

I nogle MpR-projekter er der afprøvet organisatoriske tiltag, der adskiller sig væsentligt fra de øvrige. Storstrøms Amt lagde op til, at såkaldte motionskonsortier samarbejdede om træningsforløbet. Eksempelvis kunne en fysioterapiklinik samarbejde med en idrætsforening om at udbyde træningen. Tanken er interessant, idet fysioterapeutens faglighed bliver koblet med træning i idrætsforeningens rammer, hvor deltagerne kan fortsætte deres træning efter MpR-forløbet. Erfaringerne viser dog store organisatoriske udfordringer ved at etablere velfungerende samarbejdsrelationer.

I Fyns Amt og Frederiksberg Kommune tilknyttede man særlige motionsvejledere, der fungerede som motiverende støttepersoner før, under og efter deltagernes træningsforløb. Denne vejledningsfunktion var en ressourcekrævende udvidelse af tilbuddet, men imødekom samtidig mange deltageres behov for øget støtte i overgangen fra det strukturerede træningsforløb til motion på egen hånd. Samtidig var motionsvejlederen en oplagt ressourceperson, der kunne etablere samarbejde med eksterne aktører om udvikling af motionstilbud målrettet målgruppen. Endelig tilbød Fyns Amt, Frederiksberg Kommune og senere Københavns Kommune motionsvejledning for borgere, der kunne komme "lige ind fra gaden" uden henvisning fra egen læge. Dette er kendt som Motion i Håndkøb, Motionsrådgivningen eller MOVE (motionsvejledning). Dette koncept har dannet baggrund for etablering af tilbud om motionsvejledning i en række kommuner landet over.

Således adskiller disse projekter sig fra den klassiske model af MpR, idet de henvender sig til borgere, der ikke nødvendigvis har fået stillet en diagnose af en læge med tilhørende henvisning. I denne analyse bør disse modeller dermed ikke indgå i yderligere betragtning.

Århus Amt afprøvede uden succes "Motion på opfordring", hvor bl.a. alment praktiserende læger kunne opfordre patienter til motion hos samarbejdende idrætsforeninger. Evalueringen påpeger, at der har manglet et professionelt mellemlid mellem lægerne og foreningerne til at rådgive deltagerne.

Evidens

Fysisk træning som sekundær profylakse / behandling

I 2003 udsendte Sundhedsstyrelsen en håndbog, der beskrev det evidensbaserede grundlag for betydningen af fysisk træning som sekundær profylakse / behandling af patienter med 27 forskellige medicinske diagnoser. Der fandtes solid evidens for en række sygdomme, og i enkelte tilfælde var fysisk træning mere effektiv end medicinsk behandling.

For nogle diagnoser gælder det, at personen ikke er syg, men har en veldefineret risikofaktor for at udvikle alvorlig sygdom og tidlig død og derfor har behov for sekundær profylakse enten i form af medicinsk behandling eller livsstilsændringer for at forebygge udvikling til alvorlig sygdom. Biologisk set er der tale om et kontinuum, hvor fx insulinresistens kan udvikles til type 2 diabetes; dyslipidæmi og hypertension kan udvikles til iskæmisk hjertesygdom. Inden for bestemte diagnosegrupper vil man således opfatte lette tilfælde som en risikotilstand – ikke en sygdomstilstand – mens personer med svære tilstande opfattes som egentligt syge – det gælder fx KOL eller slidgigt.

For følgende diagnoser gælder det, at der er tale om en veldefineret risikotilstand, hvor der er betydelig evidens for, at sekundær profylakse i form af fysisk træning vil forebygge progression til sygdom:

- Overvægt
- Forhøjet kolesterol
- Forhøjet blodtryk
- Insulinresistens

For følgende diagnoser gælder det, at lette tilfælde kan opfattes som en risikotilstand, hvor træning af personen vil kunne forebygge progression til svær sygdom. For svære tilfælde gælder det, at træning af patienten har positiv effekt på grundsygdommen eller sygdoms-specifikke symptomer:

- Slidgigt
- Dårlig blodforsyning til benene
- Type 2 diabetes
- Hjertesvigt
- Hjertesygdom, iskæmisk
- Kronisk obstruktiv lungesygdom (rygerlunger)

For de enkelte sygdomme kan angives, hvilken form for træning og hvilken dose (belastning, mængde og intensitet), der er effektiv. Der er principielt ikke behov for at generere mere viden om sammenhængen imellem den fysiske træning og sygdomsudviklingen. For andre diagnoser, herunder depression og kræft, er der fortsat behov for at udvikle træningsdelen²³⁵. For alle diagnoser gælder det naturligvis, at yderligere forskning vil kunne lede til optimering af den sekundære profylakse / behandling for så vidt angår træningstype, intensitet og varighed. I forbindelse med udgivelsen af Sundhedsstyrelsens Håndbog om fysisk aktivitet bidrog alle relevante videnskabelige foreninger og sygdomsbekæmpende foreninger med høringssvar. I henhold til Sundhedsstyrelsen er der indikation for at forsøge ikke-farmakologisk behandling i form af fysisk aktivitet, evt. kombineret med diæt og rygeophør ved de diagnoser, der er nævnt ovenfor,

Der er således betydelig evidens for, at fysisk træning forbedrer tilstanden hos personer med bl.a. forhøjet blodtryk, forhøjet kolesterol og insulinresistens, men begrænset evidens for, i

hvilken ramme denne træning skal foregå. Der er derfor behov for løbende at opnå systematisk viden om hvilke rammer, der sikrer størst compliance (vedholdenhed) og dermed størst effekt på sygdommen på lang sigt.

Motion på Recept

Generelt er deltagerne i MpR-projekter fordelt med ca. 2/3 kvinder og 1/3 mænd med en gennemsnitsalder på 50-55 år. Cirka tre ud af fire deltagere gennemfører selve træningsforløbet. Der er således tale om høj compliance, idet man til sammenligning estimerer, at kun 50 pct. af medicinsk behandlede patienter tager medicinen som foreskrevet. Tilfredshedsundersøgelser viser, at stort set alle deltagere er tilfredse, og at det selvvrurderede helbred stiger markant i løbet af den periode, de deltager i forløbet. I nogle af projekterne ses stigninger i deltagernes kondition på 10-20 pct. under træningsforløbet, fx MpR i Københavns Kommune²³⁶. Enkelte evalueringer peger på, at deltagerne opnår et øget fysisk aktivitetsniveau efter træningsperioden, og at dette er fastholdt et år efter starten af træningsperioden. Der er dog metodiske svagheder ved disse gennemsnitstal, ligesom der ikke er viden om den langsigtede fastholdelse i fysisk aktivitet for de personer, der har deltaget i et forløb med MpR.

I Københavns Kommune blev der påvist positive og klinisk relevante effekter på de deltagere, der gennemførte forløbet. Således sås fx en reduktion i total-kolesterol i størrelsesordenen 3-6 pct. samt et reduceret medicinforbrug hos 15 pct. af deltagere. Andre resultater fra forløbet ses nedenfor:

- Flere end 70 pct. gennemfører de 4 mdr. med MKpR
- Af sundhedsmæssige effekter skal nævnes, at patienterne opnåede et gennemsnitligt væggtab på 3,4 kg, reduceret taljemål på 4,7 cm, stigning i kondital på 20 pct., fald i systolisk blodtryk på 5 mmHg og diastolisk blodtryk på 4 mmHg samt en forbedret blod-lipid-profil (bl.a. en øgning i HDL-kolesterol).
- Næsten alle patienter var fysisk aktive i en eller anden henseende i løbet af en uge et år efter, at de begyndte på MKpR. Planlagt motion af mere regelmæssig form praktiseres af 40-50 pct. af patienterne.

Som det fremgår af tidligere afsnit, har der været iværksat forskellige MpR-initiativer og MpR-lignende initiativer. Kvaliteten af evalueringerne af disse initiativer er svingende og kun få er evaluerbare. Dertil kommer, at nogle initiativer ikke tager udgangspunkt i et superviseret træningsforløb, idet man fx har vurderet tilbud om *opfordring* til fysisk aktivitet. Det er fx initiativer, hvor 1) den foreslåede træning var af en form, der ikke kunne forventes at have effekt, 2) der ikke var relevant monitorering, eller 3) hvor patientgrupperne var for små eller heterogene til, at man med rimelighed kan foretage en evaluering.

Det skal understreges, at disse resultater er fremkommet i evalueringer, der bygger på et ikke-kontrolleret design, ligesom der ikke foreligger data for de deltagere, der ikke gennemfører træningsforløbet. Der findes ingen redegørelser eller estimeringer af effekt udover 1 år på sundhedsmæssige effekter relateret til MpR, herunder risikoadfærd, kvalitetsjusterede leveår og middellevetid²³⁶.

Den forventede kliniske sundhedseffekt kan eksemplificeres ved effekten af fysisk aktivitet hos personer med forhøjet blodtryk.

Det er veldokumenteret, at træning af hypertensive personer inducerer et blodtryksfald på 7,4 / 5,8 mmHg²³⁶. Dette blodtryksfald er klinisk relevant. Ved konventionel behandling med

blodtrykssænkende midler opnås typisk et fald i diastolisk blodtryk på dette niveau, hvilket på sigt giver en estimeret reduktion i apopleksidødsfald på 40 pct. og en reduktion i risiko for iskæmisk hjertedød på 30 pct. En metaanalyse omfattende 1 mio. personer beregner, at reduktion i det systoliske blodtryk på blot 2 mm Hg vil reducere apopleksimortaliteten med 10 pct. og død af iskæmisk hjertesygdom med 7 pct. blandt midaldrende²³⁷.

Der er begrænset evidens for, i hvilken ramme et MpR-tilbud skal foregå. Det er meget forskelligt, hvordan et MpR-tilbud kan tilrettelægges, og der er behov for løbende at opnå systematisk viden om hvilke rammer, der sikrer effekt på sygdommen. Der findes ingen redegørelser eller estimeringer af en langtidseffekt på sundhedsmæssige effekter relateret til MpR, herunder risikoadfærd, kvalitetsjusterede leveår og middellevetid.

Omkostninger

Udgifterne til MpR og udgift/år/deltager vil variere meget afhængig af, hvilken model der vælges. Dertil skal det tages i betragtning, hvis resultaterne fra MpR skal tages for pålydende, at deltagerne motiveres til at fortsætte i en årrække efter, at de har deltaget i et MpR-forløb, hvis der skal være en chance for at opnå cost-effectiveness.

Ud fra disse forbehold og nedenstående rammer kan der konstrueres et eksempel til estimering af en årlig udgift for et MpR koncept²³⁸.

- Deltagelse kræver henvisning fra en alment praktiserende læge.
- Træning foregår på hold med op til 12 deltagere.
- Varighed er fire måneder (24 træningsgange) med varighed på en time.
- Tre gange i forløbet afholdes der motiverende samtaler, og der udarbejdes en sundhedsprofil.
- En ekstern samarbejdspartner står for træningen ud fra en kontrakt, der fastsætter prisen til 3.300 kroner/deltager.

Årlig udgift ved 75 deltagere i kroner

Løn og relaterede udgifter til koordinator, 1/3 stilling	150.000
Informationsmateriale og annoncering	50.000
Møder mv.	15.000
Efteruddannelse af træningsinstruktør	20.000
Udstyr	20.000
Træningsforløb: 75 x 3.300	247.000
I alt	502.000

Der skal yderligere budgetteres med midler til fx efteruddannelse af koordinatore, dokumentation og evaluering. Erfaringer fra projekterne viser, at det kan være svært at estimere antallet af deltagere, men antallet af deltagere stiger, jo mere tid der bliver afsat til koordinering og samarbejdet med almen praksis. Endelig kan der være en risiko ved at tolke ovenstående udregning således, at udgifterne pr. person for at deltage i MpR er ca. 6.700 kroner. Det er vigtigt at være opmærksom på, at der vil være en fast udgift til driften af tilbuddet og en betaling pr. deltager, hvor beløbet til koordinering, annoncering mv. kan variere, afhængigt af hvor ambitiøst det vælges at være med motionsinterventionen MpR.

Omkostningseffektivitet

På baggrund af de evalueringer, der på nuværende tidspunkt foreligger, er det kun muligt at give et meget usikkert tal for, hvad omkostningerne vil være, hvis modellerne udbredes til hele landet.

Langt de fleste evalueringer indeholder ikke en udregning af cost-effectiveness, men målinger af hvilken effekt projektet har haft på fysiologiske faktorer som fx hypertension, kondital, kolesterol og vægttab. Derudover er der lagt vægt på at måle de kvalitative faktorer som fx vurderingen af eget helbred, øget livskvalitet og hvor mange, der fortsætter med at dyrke motion efter et MpR forløb. Det medfører, at der er yderst begrænsede data om de sundhedsøkonomiske konsekvenser af MpR.

En evaluering fra Motion og Kost på Recept (MKpR) i Københavns Kommune²³⁹ indeholder dog en beregning af cost-effectiveness. Som titlen på projektet indikerer, har deltagerne gennemgået et forløb hvor de, samtidig med at de har gennemgået et motionsforløb, har modtaget kostvejledning. Derfor kan der være problemer med at overføre disse tal på til en generel vurdering af cost-effectiveness for alle projekterne, da kostvejledningen ikke indgår i mange af de øvrige MpR projekter. Hvis dette projekt betragtes isoleret, kan der dog nævnes følgende:

Økonomiske analyser fra programmet (MKpR) har vist, at programmets omkostningseffektivitet er følsomt over for antallet af personer, der gennemfører forløbet og fortsætter en livsstil med øget fysisk aktivitet. Desuden har antagelsen om, hvor stor gevinsten i helbredsrelateret livskvalitet er, også betydning for cost-effectiveness ratioen. Endelig har tidshorisonten og forventninger til programmets mulighed for at fastholde patienterne i en livsstil med fysisk aktivitet en væsentlig betydning for programmets værdi.

Omkostningerne pr. patient, der starter, er 6.800 -7.500 kr. Omkostninger pr. patient, der gennemfører programmets fire måneders træning, er mellem 10.000 og 11.000 kroner. Omkostninger pr. patient, der fortsat er fysisk aktiv efter 12 måneder, er mellem 12.000 og 13.500 kr.

Som et supplement til tallene fra MpR i Københavns Kommune blev der udvalgt repræsentative data fra en fynsk undersøgelse, der viser at en adfærdsændring til at være fysisk aktiv kan resultere i en årlig besparelse på 760 til 1.850 kroner pr. person. Den besparelse betyder, at de personer fra MpR, der fortsætter efter 12 måneder, skal være fysisk aktive i 6 til 7 år for, at besparelserne opvejer omkostningerne.

Konklusion

For personer med særlige diagnoser, der befinder sig i en risikotilstand, der ikke har karakter af egentlig sygdom, gælder det, at der er betydelig evidens for, at sekundær profylakse i form af en struktureret og superviseret fysisk træning har effekt på sygdomsårsag og/eller sygdomsrelaterede symptomer. Det gælder fx forhøjet blodtryk, insulinresistens, type 2 diabetes, hjertesygdom, slidgigt og kronisk obstruktiv lungesygdom. Der mangler viden om, i hvilken grad deltagerne fastholdes på langt sigt (mere end 1 år) i et fysisk aktivt liv. Endelig savnes solide sundhedsøkonomiske vurderinger af konceptet og viden om organiseringen af indsatsen, og der er på den baggrund ikke belæg for at lægge sig fast på en bestemt model for MpR. Det skal i forlængelse heraf bemærkes, at MpR-projekterne generelt kun har været tilbudt i en kort periode, hvorfor det må forventes, at der er mulighed for optimering af organisering mv.

5.7 Arenaspecifikke indsatser

Børn og unge tilbringer i dag en stor del af deres dag i dagtilbud, skoler og på ungdomsuddannelser, ligesom voksne hver dag bruger mange timer på arbejdspladsen. Vi præges af de holdninger og normer, vi konfronteres med i hverdagen. For at understøtte det sunde valg er det derfor vigtigt, at det sunde valg er tilgængeligt de steder, hvor vi færdes i dagligdagen. I det følgende analyseres den viden, der findes om sundhedseffekter og omkostninger ved sund mad i skoler, SFO mm., ved undervisning i sund levevis, ved fysisk aktivitet i skole og på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser og endelig ved forebyggelse på arbejdspladsen.

5.7.1 Frugtordninger samt sund mad i skoler, skolefritidsordninger fritidshjem og idrætshaller

Fremme af sunde madvaner blandt børn og unge kræver, at det sunde valg er tilgængeligt de steder, hvor børn færdes i dagligdagen.

I dette afsnit analyseres rammerne for sund mad, herunder frugtordninger, i skole, skolefritidsordninger, fritidshjem og idrætshaller. Afsnittet omfatter således en beskrivelse af eksisterende indsatser samt potentialer og barrierer for udbredelse af sunde madordninger.

Sund skolemad

Efter folkeskolelovens § 40, stk. 2, nr. 7, træffer kommunalbestyrelsen beslutning om *frivillige* madordninger, herunder madordninger i skolefritidsordninger. Kommunalbestyrelsen beslutter, om madordningerne etableres med fuld forældrebetaling eller gennem kommunale tilskud med hel eller delvis fri forplejning. Efter dagtilbudsloven træffer kommunen endvidere beslutning om, hvorvidt der kan etableres forældrebetalte madordninger i kommunens fritidshjem. Herefter er det det enkelte dagtilbuds forældrebestyrelse, der beslutter, om der skal oprettes en madordning, og hvordan den skal tilrettelægges. Dagtilbudsloven indeholder ikke specifik regulering i forhold til salg eller servering af slik, sodavand, kage mv. i fritidshjem.

Har kommunalbestyrelsen truffet beslutning om, at der kan tilbydes madordninger, træffer skolebestyrelsen beslutning om, hvorvidt der skal oprettes madordning på skolen. Skolebestyrelsen fastsætter principper for madordningen inden for de rammer, som kommunalbestyrelsen har fastsat. Madordninger kan alene være et tilbud til forældrene.

Med henblik på at understøtte institutionernes arbejde med mad- og måltidspolitikker er der fra centralt hold igangsat initiativer, fx Fødevarestyrelsens Alt om Kost Rejsehold og anbefalinger til produktion af sund skolemad.

Eksisterende madordninger i skoler, skolefritidsordninger og fritidshjem

I Danmark eksisterer der en række frivillige og forskelligt organiserede madordninger på landets skoler.

I den ene ende af spektret ligger de fuldt integrerede og kostpolitikstyrede ordninger, hvor alle skolens elever og lærere deltager i at udvikle og drive ordningerne. Her udgør de sundhedsmæssige og pædagogiske aspekter en central del af skolens værdigrundlag.

I den anden ende af spektret ligger tilkøbsordningerne, hvor eksternt produceret mad distribueres til de enkelte elever uden ellers at være integreret i skolens pædagogiske og værdimæssige grundlag.

Fødevarainstitutet gennemførte i 2007 en undersøgelse af antallet af mad- og måltidspolitikker og madordninger i daginstitutioner og skoler²⁴⁰. Ud af 448 adspurgte skoler svarede 72 pct. af skolerne, at de har en madordning, der indebærer, at børnene har mulighed for at købe et frokostmåltid som erstatning for madpakken. For de pågældende 72 pct. svarede

- 86 pct. af disse skoler, at ordningen er permanent.
- 84 pct. af skolerne, at børnene havde mulighed for at købe mad hver dag.
- 63 pct. af skolerne, at maden blev leveret af ekstern leverandør.
- 18 pct. af skolerne, at maden blev produceret på skolen.
- 19 pct. af skolerne, at madordningen var en kombination af egen produktion og ekstern produktion.

Fødevarainstitutet har ligeledes undersøgt kvaliteten af den mad, der udbydes på skoler samt de kulturelle forhold, der har betydning for, hvorvidt eleverne anvender skolemadsordningerne²⁴¹. Undersøgelsen er en tværsnitsundersøgelse blandt 30 skoler.

Undersøgelsen konkluderer, at den mad, der udbydes på skolerne, er af varierende karakter, og at maden oftest ikke lever op til de ernæringsmæssige anbefalinger.

Herudover konkluderer undersøgelsen, at såfremt den ernæringsmæssige kvalitet skal sikres, bør skolemaden i højere grad udbydes som hele måltider frem for som enkeltkomponenter.

Endelig konkluderer undersøgelsen, at en række sociokulturelle såvel som strukturelle forhold har betydning for elevernes oplevelse af deres skolefrokost. De mindre elever trives således bedst med madpakkerne hjemmefra, hvorimod de større elever ønsker at præge og føle ejerskab for den mad, de spiser på skolen. Madordninger skal være fleksible, så de løbende kan tilpasses de lokale forhold og medvirke til at skabe et ejerskab blandt eleverne. Den lokale forankring har derfor betydning for, hvorvidt madordningerne bliver en succes, hvorfor eksternt organiserede madordninger har sværere ved at finde indpas blandt skolebørnene.

Der er herudover iværksat forsøgsprojekter, som skal give erfaringer med effekten af forskellige skolemadsordninger og ny viden om skolemads betydning for børns sundhed, trivsel og indlæringⁱ. Ingen af disse forsøgsprojekter er afsluttet, og der kan derfor endnu ikke udledes konkrete erfaringer fra dem.

Nogle skolefritidsordninger (SFO) har som en del af deres ydelse et tilbud om et mellemmåltid om eftermiddagen. Der foreligger ikke egentlige undersøgelser af kostindholdet i disse måltider i SFO'en, men ifølge Fødevarestyrelsens Alt om Kost Rejsehold er salg af usunde fødevarer ikke et udpræget problem i SFO'erne. Herudover skønner rejseholdet, at omkring 50 pct. af samtlige SFO'er har en formuleret mad- og måltidspolitik. Undersøgelser fra DTU Fødevareinstitutet viser i den forbindelse, at selve arbejdet med at udvikle og forankre en mad- og måltidspolitik kan skabe forandringer i den måde, skolen eller institutionen, forældre og børn opfatter og prioriterer mad og måltider på.

Forebyggelseskommissionen har ikke kendskab til undersøgelser, der beskriver salg af usund mad i fritidshjem.

i Det drejer sig bl.a. om projekterne "Social sundhed via skolemaden", "Eviu" (Vurdering af interventioner for unge i skolemadsordninger) og "Københavns Madhus".

Oplysninger fra de fire kommuner, der huser de fleste af landets fritidshjem, viser, at de har valgt ikke at sælge madvarer i fritidshjem.

I Københavns Kommune, der huser lidt over halvdelen af landets fritidshjem, tilbyder fritidshjemmene fx sunde mellemmåltider som forældrebetalte ordninger.

Billedet synes således at være, at den mad børnene indtager, mens de er i fritidshjemmet, er mad, som børnene medbringer hjemmefra eller får via forældrebetalte mad- og/eller frugtordninger eller mad, der serveres af fritidshjemmet, som en del af fritidshjemsydelsen. Mulighed for løskøb af mad og slik i fritidshjem forekommer derimod kun meget få steder.

Det vurderes samlet, at den mad, der serveres i fritidshjem, generelt er sund mad.

Erfaringer fra udlandet

I Sverige og Finland er det på baggrund af landenes respektive lovgivning bestemt, at elever i grundskolen skal tilbydes et gratis måltid.

Sverige har udviklet en række anbefalinger for den mad, der tilbydes i daginstitutioner og skoler. Anbefalingerne er ikke obligatoriske og fungerer blot som anvisninger, som skolerne kan vælge at anvende. En svensk undersøgelse viser, at 60 pct. af de ansvarlige kommuner kender anbefalingerne, og at kun en tredjedel af de adspurgte kommuner følger rådene²⁴².

Finland har også obligatoriske skolemålsordninger, men også her er kvaliteten af den mad, der udbydes, svingende. Finland er på nuværende tidspunkt ved at indføre lovgivningsmæssige krav om, at de finske myndigheders anbefalinger til madens ernæringsmæssige kvalitet, skal efterleves²⁴³.

Omkostninger forbundet med at indføre en obligatorisk skolemålsordning

Der er foretaget beregninger af omkostningerne ved at tilbyde samtlige elever i folkeskolen ét frokostmåltid om dagen.

Beregningerne viser, at udgifterne til en obligatorisk skolemålsordning med ét måltid mad om dagen for alle skoleelever samlet vil udgøre et beløb i størrelsesordenen 3 mia. kr. årligt i løbende driftsudgifter, vel at mærke når de nødvendige køkkenfaciliteter er til rådighed. Dette skøn er baseret på en enhedsudgift på ca. 25 kr. pr. måltid i 200 skoledage samt et samlet elevtal på 600.000.

En udgift på ca. 3 mia. kr. svarer til en forældrebetaling pr. barn på ca. 420 kr. om måneden eller ca. 5.000 kr. om året. Der kan opstilles andre modeller, hvor dele af ordningen er skatfinansieret.

Det bemærkes, at gratisordninger i folkeskolen i tillæg til de ovenfor angivne skøn vil medføre afledte offentlige merudgifter til de frie grundskoler. Det skyldes, at driftstilskuddet til de frie grundskoler fastsættes på grundlag af de gennemsnitlige enhedsudgifter pr. elev i folkeskolen. En eventuel merudgift på 3 mia. kr. i folkeskolen skønnes således at medføre en forøgelse af tilskuddet til de frie grundskoler på i størrelsesordenen 350 mio. kr. årligt.

Det bemærkes desuden, at indførelsen af obligatoriske madordninger formentligt vil medføre behov for udbygning af køkkenfaciliteter, hvis måltiderne skal laves ude på skolerne. Der ek-

sisterer ingen opgørelser over, hvor mange skoler der i dag har køkkenfaciliteter, der opfylder de hygiejne- og opbevaringsmæssige krav til tilberedelse af mad. Men det skønnes, at kun få af de eksisterende skoler i dag har de tilstrækkelige faciliteter. Det forventes, at udgiften til etablering af de nødvendige køkkenfaciliteter på skolerne vil være ganske betydelige.

Hvis der omvendt etableres ordninger, hvor maden bringes udefra, skal der etableres modtagefaciliteter og afholdes udgifter til levering mv. Der er ikke foretaget skøn over disse udgifter. Udgifterne vil dog være mindre, såfremt der vælges en model, hvor maden kommer udefra, og hvor ordningen således ikke integreres i skolernes dagligdag. Hittidige danske erfaringer med skolemadsordninger af denne karakter er imidlertid, at de har sværere ved at vinde indpas blandt eleverne end de ordninger, hvor maden indgår i den pædagogiske læring.

Sundhedsmæssige effekter af obligatoriske skolemadsordninger

Et review af 22 udenlandske interventionsstudier i skoler i perioden 1990-2005 viser, at flerstrengede interventioner, der både har fokus på at øge tilgængeligheden af sund mad og på at ændre rammer for eksempelvis elevernes spisekultur, kan have en positiv effekt på børnenes kostindtag^{244, 245, 246}. Studierne fokuserer dog kun på ændringer i kostadfærd og ikke på interventionernes sundhedsmæssige effekter.

Der findes derfor på nuværende tidspunkt ingen præcise målinger af, hvilken effekt sund skolemad har på børns generelle sundhedstilstand. Det skyldes bl.a., at de sundhedsmæssige effekter af at indføre obligatorisk sund skolemad er vanskelige at vurdere og forudsætter et detaljeret kendskab til skolebørns eksisterende kostvaner i og udenfor skoletiden.

Herudover skal en vurdering af effekterne af obligatoriske skolemadsordninger ses i sammenhæng med indholdet af den kost, eleverne i dag medbringer og indtager i skoletiden. For de elever, der i forvejen medbringer madpakker med et sundt kostindhold, vil der formentlig ikke være en sundhedsmæssig effekt af at indføre obligatoriske madordninger. Tilsvarende risikerer obligatoriske ordninger at bidrage til at nedbringe antallet af elever, som i dag selv medbringer frugt i skolen. For de elever, som ikke medbringer sunde madpakker, kan der derimod forventes en vis effekt, uagtet at skolemåltidet kun udgør en del af det daglige kostindtag.

Skolebaserede frugtordninger

Der eksisterer i dag ikke *obligatoriske* frugtordninger på skoleområdet. Etableringen af skolefrugt er derimod besluttet og organiseret frivilligt af den enkelte skole eller centralt af kommunen på linje med madordninger.

Eksisterende frugtordninger

For at fremme børn og unges indtag af frugt og grønt har skoler, myndigheder, erhvervet og sundhedsorganisationer siden 2000 iværksat en række forskellige indsatser til fremme af skolebaserede frugtordninger – herunder kampagner fx ”6 om dagen” og forsøgsordninger med skolefrugt. Ordningerne har varieret i forhold til målgruppe (børn/teenagere), finansieringsmodel (abonnementsordning - forældrebetaling, markedsføring og statsfinansierede ordninger) samt fokus (bæspisning eller læring).

I 2000 gennemførte Kræftens Bekæmpelse i samarbejde med fire skoler i Frederikssund et forsøgsprojekt, hvor forældre til elever i alderen 6-10 år i en fire måneders periode kunne abonnere på skolefrugt i lighed med skolemælk. Erfaringer fra projektet viste, at en *individbaseret abonnementsordning* øgede forbruget af frugt med 0,4 stykker pr. dag²⁴⁷.

I 2001-2004 forsøgte Kræftens Bekæmpelse på landsplan at markedsføre de individbaserede abonnementsordninger med skolefrugt. Tilslutningen nåede dog aldrig over 10 pct. af eleverne på de deltagende skoler²⁴⁸.

Erfaringerne fra forsøgsordninger med individbaserede abonnementsordninger indikerer således, at det kan være vanskeligt at fremme frugtordninger på skolerne udelukkende gennem abonnementsordninger.

Fødevareministeriet gennemførte i 2007 et landsdækkende skolefrugtsprojekt på 234 skoler – projekt ”Frugtkvarter”, hvor 89.000 elever i 0. til 10. klasse i en introduktionsperiode på 40 skoledage fik mulighed for at få et stykke gratis frugt i løbet af dagen. Efter introduktionsperiodens udløb skulle forældrene finansiere frugtordningen.

Formålet med projektet var at øge børn og unges indtag af frugt ved at udbrede forældrefinansierede frugtordninger på landets skoler. Skolerne skulle opfylde en række betingelser for at kunne deltage i projektet. 62 pct. af de skoler, der har deltaget i projektet, har valgt at fortsætte med en permanent og forældrefinansieret skolefrugtsordning.

Erfaringer fra udlandet

Den norske regering indførte i 2007 gratis frugt og grønt for alle elever på skoler på ungdomstrinnet, som omfatter samtlige elever i 8-10. klasse²⁴⁹.

Skolerne har ansvaret for ordningerne og får dækket udgifterne til indkøb og administration.

Kommuner og de private og statslige skoler kan selv udforme ordningerne for derved at tilgode lokale forhold og behov. Staten har dog formuleret centrale kvalitetskrav til frugt/grønt og bidrager desuden med svaleskabe og frugtkasser til skolerne.

For elever i 1.-7. klasser gælder en frugtabonnementsordning, der tegnes for ½ år ad gangen og betales af forældrene. Det koster 2,50 kr. pr. dag og støttes med 1 kr. fra det offentlige.

Projektordningen har dog endnu ikke været i gang længe nok til, at det på baggrund af undersøgelsen kan konkluderes, om frugtordningerne har haft en positiv effekt på børnenes generelle sundhedstilstand. Et forprojekt har dog vist, at et års gratis skolefrugt betyder, at eleverne spiste mere frugt (0,5 portioner/dag) selv to år efter gratisperiodens ophør²⁵⁰. Forundersøgelsen viste endvidere, at interventioner i forhold til at øge børn og unges indtag af frugt og grønt kan være med til at reducere børnenes generelle forbrug af bl.a. slik og sodavand²⁵¹.

Der eksisterer i dag skolefrugtsordninger i en række forskellige lande, men ordningerne er begrænsede i omfang og er ofte korte af varighed. Erfaringerne fra projekterne er derfor minimale.

EU-Kommissionen har fremsat forslag om en delvist fællesskabsfinansieret skolefrugtsordning. EU har afsat 90 mio. euro til at delfinansiere etableringen af skolefrugtordninger i medlemslandene. EU-frugtordningen er frivillig for medlemsstaterne, og der i Danmark ikke taget stilling til evt. anvendelse af ordningen.

Omkostninger forbundet med at indføre en obligatorisk frugtordning

Hvis alle skolebørn tilbydes ét stykke gratis frugt alle årets 200 skoledage, skønnes udgifterne

hertil at udgøre i størrelsesordenen 240 mio. kr. årligt svarende til 2 kr. pr. stykke frugt. På længere sigt vil forslaget endvidere føre til afledte merudgifter til de frie grundskoler, idet driftstilskuddet til de frie grundskoler fastsættes på grundlag af de gennemsnitlige enhedsudgifter pr. elev i folkeskolen. Den samlede udgift anslås således at udgøre ca. 270 mio. kr.

Sundhedsmæssige effekter af obligatoriske frugtordninger

I litteraturen om frugt- og grøntinterventioner med skolen som arena ses forskellige resultater. I et review omhandlende interventioner til at fremme indtag af frugt og grønt fandt man, at 10 ud af 15 interventioner havde positiv effekt. Siden har et norsk studie ikke påvist nogen signifikante ændringer i børnenes frugt- og grøntindtag som følge af en skolefrugtordning²⁵². Der er således blandede erfaringer i forhold til, hvorvidt skolefrugtsordninger øger frugtindtaget eller ej.

Der er ikke kendskab til, i hvilken udstrækning skolebørn i dag medbringer frugt til skole. Effekten af at indføre en frugtordning skal derfor også ses i lyset af udbredelsen af medbragt skolefrugt i dag. Den sundhedsmæssige effekt af en frugtordning skal desuden ses i lyset af, at madordninger med enkeltkomponenter ikke fungerer hensigtsmæssigt, jf. beskrivelsen af skolemadsordninger.

Det skal understreges, at der på nuværende tidspunkt ikke findes undersøgelser, der præcis måler effekten af skolefrugt på børns generelle sundhedstilstand.

Erfaringer fra eksisterende ordninger indikerer, at hvis der i en skolefrugtsordning blot er tale om ren uddeling af frugt uden ledsageforanstaltninger af pædagogisk/oplysende karakter vil effekten af frugtordningen være mindre både i forhold til den direkte effekt og i forhold til den dannelsesmæssige effekt.

Hvis en skolefrugtordning skal have en effekt, er det herudover vigtigt at tage højde for de målgrupper, ordningen skal rumme. Fx er mindre børn i alderen 4-10 år modtagelige for indsatser så som frugtordninger, mens teenagere er en målgruppe, som er sværere at nå med sunde budskaber.

Sund mad i idrætshaller

Der eksisterer i dag ingen centralt fastsatte regler eller krav for kantinedrift i idrætshaller.

Det er således op til hver enkelt kommune at afgøre, hvorvidt sundhed skal prioriteres i de forpagtningsaftaler, kommunerne indgår med forpagterne af idrætscafeterierne.

Eksisterende kantineordninger

84 pct. af børn og unge mellem 7-15 år dyrker regelmæssig sport eller motion. Disse aktiviteter foregår som oftest inden for den organiserede idræt. 77 pct. af de idræts- og motionsaktive er således medlem af en forening.²⁵³ Aktiviteterne foregår for en stor del i de godt 1600 idrætshaller og 586 svømmehaller, der findes i Danmark²⁵⁴. Kerneaktiviteten i idrætshaller er motion og fysisk udfoldelse. I hallerne er der mange steder et cafeteria, en kiosk eller en automat fx med drikkevarer, slik og is.

Udbuddet af sunde mad- og drikkevarer i tilknytning til idræts- og sportshaller samt sportsbegivenheder er begrænset. En undersøgelse foretaget af Kræftens Bekæmpelse og Sundhedsstyrelsen i 2004 viser bl.a., at hovedparten af den mad, der udbydes i idrætshallerne, består

af pomfritter, slik, sodavand mv.²⁵⁵. En senere undersøgelse fra 2007 viser samtidig, at børns indtag af mad og drikke med undtagelse af postevand og frugt i forbindelse med træning generelt er lavt inden for de forskellige kategorier. Undersøgelsen af indtaget under stævnerne viste dog et større forbrug af mad og drikke²⁵⁶.

Over de senere år er der blandt brugerne af idrætshallernes cafeterier set en tendens til øget efterspørgsel efter sundere mad- og drikkevarer: 49 pct. af forpagterne på 55 idrætscafeterier har således oplevet en stigende efterspørgsel på sunde og fedtfattige produkter²⁵⁷. En ny brugerrundersøgelse i Vejle Kommune konkluderer, at brugerne af kommunens idrætshaller ønsker et større udbud af sundere alternativer. Særligt ønsker brugerne at kunne købe kildevand (34 pct.), sandwich (32 pct.), frugt (33 pct.) og bland selv salat (34 pct.)²⁵⁸.

Flere projekter er inden for de seneste år også blevet igangsat med henblik på at fremme udbuddet af sunde mad- og drikkevarer i idrætshallernes cafeterierⁱ.

Erfaringer fra 2 af disse projekter, "Move'n eat" og "Mad i Bevægelse", viser, at problemer i forhold til at fremme sund mad i idrætshallerne ofte skyldes, at halinspektører og ledere af cafeterierne er modstræbende i forhold til at ændre udbuddet. 56 pct. af de adspurgte forpagtere mener således, at chancerne for at sælge sundere produkter er dårlige. Og 62 pct. svarer derfor, at de ikke har planer om at ændre udbuddet²⁵⁸.

Forklaringen er bl.a., at køkken- og opbevaringsfaciliteterne for mange cafeterier er begrænsede. De fleste køkkener er under 50 m², og mange forpagtere foretrækker derfor produkter, der kan opbevares på frost for at minimere risikoen for svind. De begrænsede køkkenfacilitet og det eksisterende begrænsede sortiment stiller også færre krav til produkternes holdbarhed og til tilberedning og håndtering af maden, der kan varetages af personale uden køkkenfaglig uddannelse.

Børn og unge kommer i idrætshallerne for at dyrke idræt, men de kommer der også for det sociale, fællesskabet og for at hygge sig med jævnaldrende. Alt i alt viser erfaringerne, at der mangler et sundt koncept for mad i idrætshaller, der efterspørges af brugerne, der er let for forpagteren at anvende, og som sikrer, at det kan svare sig for cafeterierne at omlægge driften.

Omkostninger forbundet med at indføre sund mad i idrætshaller

Med kommunalreformen og kommunernes overtagelse af ansvaret for forebyggelse er enkelte kommuner begyndt at stille krav om sund mad som en del af forpagtningsaftalen.

Det kan fx være krav om nogle produkter skal findes i udbuddet, og at andre skal udgå. Der kan være krav om prisdifferentiering, så prisen på de usunde varer hæves samtidig med, at priserne på det sunde sættes ned, eller krav om, at reklamer for de usunde madvarer så vidt muligt begrænses. Det kan også være krav om, at der sælges stævnesnack på dage, hvor der er over 100 mennesker i hallen. Gratis isvand og rene glas er ligeledes en god og billig idé. Endelig kan der stilles krav om, at forpagteren tilbyder sunde menuer i forbindelse med træningslejre og stævner med forplejning.

Der vil være udgifter forbundet med forbedring af de eksisterende køkkenfaciliteter i idrætshallerne i forbindelse med forpagtningsaftaler om sund mad. Hvis der udelukkende er tale om,

i Fx projekterne "Mad i bevægelse" og "Move'n eat"

at cafeterierne skal tilbyde et større udvalg af frugt og vand vil udgifterne være minimale, da størstedelen af cafeterierne i dag allerede har et køleskab. Dog er holdbarheden af frisk frugt kortere end de eksisterende frostvarer, og forpagterne kan derfor forvente et øget svind.

Hvis der derimod er tale om, at cafeterierne generelt skal forbedre udbuddet af maden, vil der være behov for etablering af reelle køkkenfaciliteter, der kan opfylde myndighedernes krav til hygiejne samt uddannet køkkenpersonale. Dette kan være udgiftskrævende både for kommunerne og forpagterne afhængig af den konkrete forpagtningsaftales udformning.

De to største idrætscentre – DGI og Vejen Idrætscenter – har dog siden 2001 arbejdet på at reducere udbuddet af usunde føde- og drikkevarer i hallernes cafeterier og har fra 1. januar 2008 helt afskaffet salget af usunde fødevarer. Begge oplyser, at det i begyndelsen var vanskeligt at få brugerne af cafeterierne til at vælge den sunde. Med årene er omsætningen dog steget, og brugerne er idag glade for det nye og sundere udvalg. Mange af de idrætsaktive anvender nu også cafeterierne til at tage sund mad med hjem til familien om aftenen.

Særligt mindre cafeterier, som har omlagt driften til et sundere mad- og drikkeudbud, har dog oplevet en reduktion i overskuddet, bl.a. som følge af øgede udgifter til friske råvarer, løn (uddannet køkkenpersonale), spild samt tab i avance ved salg af sund mad. Projekterne er dog alle relativt nye, så der eksisterer ingen egentlige evalueringer af konsekvenserne af omlægning af driften. De foreløbige erfaringer tyder dog på, at der kan være behov for at indbygge økonomiske incitamenter i forpagtningsaftalerneⁱ. Det kan være i form af øget eller sænket forpagtningsafgift, alt afhængig af om cafeteriets omsætning primært hentes på hhv. usunde eller sunde madvarer.

Erfaringer med brug af økonomiske incitamenter i forpagtningsaftalerne har dog vist, at det ikke er nok i sig selv. Det er ligeledes vigtigt at sikre, at forpagterne har den nødvendige viden om, hvad der er sundt og mindre sundt, og får tilstrækkelig vejledning i, hvordan de kan sikre et sundt udbud af mad- og drikkevarer i cafeterierne.

Effekten af sund mad i idrætshaller

Effekten af sund mad i idrætshaller skal vurderes i forhold til hvor stor en andel af det samlede kostindtag, som finder sted i idrætshallerne. Det forventes, at langt størstedelen af kostindtaget for den danske befolkning finder sted uden for idrætshallerne.

Der eksisterer i dag ingen undersøgelser, der måler den direkte sundhedsmæssige effekt af sund cafeteriamad i idrætshaller. De erfaringer, der på nuværende tidspunkt findes for idrætshaller, der har omlagt kantinedriften fra salg af primært pomfritter, slik og sodavand til salg af salat, frugt og kildevand, er sparsomme og af varierende karakter. Projekterne er alle forholdsvis nye, og der findes derfor ingen reelle opgørelser hverken over effekten af indsatsen eller omkostningerne herved.

i Vejen Idrætscenter, der pr. 1. januar 2008 har omlagt udbuddet i hallens cafeteria til sundere mad og drikke, har opgjort omsætningen ved omlægningen af cafeteria-driften. Opgørelsen viser, at den samlede bruttoomsætning er steget fra 3,4 mio. kr. i 2007 til 4,2. mio. kr. i 2008. Det samlede overskud i cafeteriaet er derimod reduceret fra 218.000 kr. i 2007 til 131.000 kr. i 2008. Det skyldes primært, at et sundere udvalg har betydet øgede udgifter i forbindelse med løn og indkøb af råvarer og andet materiale.

Konklusion

Kommunerne og folkeskolerne har i dag brede rammer for at indføre frivillige skolemadsordninger herunder madordninger i skoler, skolefritidsordninger og fritidshjem, ligesom kommunerne også har brede rammer for at indføre frivillige skolefrugtordninger.

Undersøgelser af udvalgte skoler viser, at ca. tre ud af fire skoler giver mulighed for at købe et frokostmåltid på skolen. Der er ikke kendskab til, hvor stor en andel af eleverne på de pågældende skoler, som benytter skolernes madordninger. Herudover vurderes det, at salg af usunde fødevarer ikke et udpræget problem hverken i SFO eller fritidshjem. Frugtordninger er afprøvet gennem tidsbegrænsede forsøgsordninger, men der er ikke kendskab til udbredelsen af disse ordninger i Danmark eller til, hvor stor en andel af eleverne, der i dag selv medbringer frugt i skolen.

Lokalt forankrede skolemadsordninger, hvor elever og lærer føler ejerskab og gør brug af ordningerne i den pædagogiske praksis, og hvor der samtidig stilles centralt fastsatte ernæringsmæssige krav til den mad, der serveres på skolen, er de mest vellykkede ordninger. Mens ordninger, hvor maden kommer udefra, og hvor ordningen ikke integreres i skolernes dagligdag, har sværere ved at vinde indpas blandt eleverne.

De betydelige udgifter ved indførelse af madordninger på i størrelsesordenen 3 mia. kr. årligt plus afledte merudgifter til de frie grundskoler og merudgifter til etablering af køkkenfaciliteter skal bl.a. holdes op mod effekten af at substituere skoleelevernes nuværende kostvaner i skoletiden. For de elever, som allerede i dag medbringer sunde madpakker, vil der således ikke være nogen sundhedsmæssig effekt. For de elever, som ikke medbringer sunde madpakker, kan der derimod forventes en vis effekt, uagtet at skolemåltidet kun udgør en del af det daglige kostindtag.

Det er anslået, at en obligatorisk skolefrugtsordning vil beramme sig til i størrelsesordenen 270 mio. kr. årligt svarende til en årlig forældrebetaling på 400 kr. Der kan opstilles andre modeller, hvor dele af ordningen er skattefinansieret.

På nuværende tidspunkt er der ikke adgang til data, der måler effekten af skolefrugtsordninger på børns generelle sundhedstilstand.

Effekten af sund mad i idrætshaller skal vurderes i forhold til hvor stor en andel af det samlede kostindtag, som finder sted i idrætshallerne. Det forventes, at langt størstedelen af kostindtaget for den danske befolkning finder sted uden for idrætshallerne.

Der eksisterer i dag ingen undersøgelser, der måler den direkte sundhedsmæssige effekt af sundcafeteria mad i idrætshaller. De erfaringer, der på nuværende tidspunkt findes for idrætshaller, der har omlagt kantinedriften fra salg af primært pomfritter, slik og sodavand til salg af salat, frugt og kildevand, er sparsomme og af varierende karakter. Projekterne er alle forholdsvis nye, og der findes derfor ingen reelle opgørelser hverken over effekten af indsatsen eller omkostningerne herved. Erfaringerne peger dog på, at der bl.a. kan være behov for at stille sundhedsmæssige krav i forpagtningsaftalerne til den mad, der serveres i cafeterierne, indbygge økonomiske incitamenter i forpagtningsaftalerne samt stille viden om sund mad og konkret vejledning i implementeringen heraf til rådighed for kommunerne og forpagterne.

5.7.2 Undervisning i sund levevis

I dette afsnit analyseres rammer for undervisning om forebyggelse i skole og på ungdomsuddannelser. Der gives desuden konkrete eksempler på, hvordan skolerne kan indtænke undervisning i forebyggelse og sundhedsfremme i den løbende undervisning.

Afsnittet indeholder bl.a. en gennemgang af den eksisterende undervisning i skole og på ungdomsuddannelserne og en gennemgang af den eksisterende viden om undervisningsprogrammers effekt på børn og unges sundhed.

Lovgivningsmæssige rammer for undervisning i folkeskole og på ungdomsuddannelser

Lovgivningsmæssige rammer for undervisning i folkeskolen

Undervisning om forebyggelse i folkeskolen er koncentreret om fagene hjemkundskab samt forløb vedr. seksualundervisning og idræt. Derudover har skolerne i dag mulighed for at anvende undervisningsprogrammer, der kan adressere fx tobak, alkohol eller stofmisbrug.

Der undervises i *hjemkundskab* på et eller flere klassetrin inden for 4.-7. klassetrin og i idræt på 1.-9. klassetrin.

Desuden dækker det obligatoriske emne *Sundheds- og seksualundervisning og familiekundskab* undervisning i emner som sundhed, vaner og livsstil. Der skal undervises i dette emne på 1.-9. klassetrin, og de grundlæggende kundskaber skal udvikles som en helhed gennem hele skoleforløbet såvel emneopdelt som i tværgående problemstillinger. Formålet med undervisningen i sundheds- og seksualundervisning og familiekundskab er, at eleverne tilegner sig indsigt i vilkår og værdier, der påvirker sundhed, seksualitet og familieliv. Eleverne skal opnå forståelse af den betydning, seksualitet og familieliv har for sundhed samt forståelse af samspillet mellem sundhed og miljø.

Ifølge folkeskoleloven kan kommunalbestyrelsen træffe beslutning om, at der skal afholdes et større antal timer i et fag, fx i idræt, end hvad der følger af folkeskolelovgivningens regler om undervisningstimetall. Tilsvarende kan skolelederen træffe beslutning om at afholde yderligere timer i fx idræt, hvis det ligger inden for de af kommunalbestyrelsen fastlagte mål og rammer for kommunens folkeskole og de af skolebestyrelsen fastsatte principper. Skolelederen har desuden mulighed for en fleksibel skemalægning.

Det fremgår endvidere af folkeskoleloven, at en folkeskole har frihed til at etablere samarbejde med fx idrætsforeninger om idrætsundervisningen i folkeskolen.

Det er efter folkeskoleloven også muligt at ansætte idrætsinstruktører til at varetage undervisningen i idræt, hvis vedkommende vurderes at have de fornødne kvalifikationer til at undervise i faget (folkeskolelovens § 28, stk. 2). Folkeskolen kan tillige etablere samarbejde mellem skolefritidsordninger og det lokale foreningsliv, herunder om idræt, musik, drama og natur. Der er også mulighed for at tilbyde eleverne undervisning i deres fritid, hvilket fx kan tilbydes i umiddelbar forlængelse af skoledagens afslutning.

Sammenfattende er der således et stort lokalt råderum i forhold til at dimensionere undervisningen i forebyggelse og sundhedsfremme i grundskolen.

Lovgivningsmæssige rammer for undervisningen på ungdomsuddannelserne

Ungdomsuddannelserne kan qua de beskrevne udfordringer for børn og unges sundhed, som blev beskrevet i betænkningens kapitel tre, være et relevant indsatsområde for forebyggelse og sundhedsfremme for unge.

Der er ikke formelle krav til undervisning i generel sundhedsfremme på de *gymnasiale uddannelser*. Dog indgår fysisk aktivitets betydning for sundheden i *faget idræt*. Der findes læreplan og vejledning for faget, men ikke evidensbaserede undervisningsprogrammer.

Tilsvarende findes ikke formelle krav til undervisning i generel sundhedsfremme på *erhvervsuddannelserne*.

Evidens for undervisning i forebyggelse

Der findes begrænset viden om effekten af generelle undervisningstiltag om sund levevis i skole og på ungdomsuddannelse. Forskning på området har fundet, at viden og sundhedsoplysning i sig selv ikke er nok til at forhindre en usund livsstil blandt unge, hvorimod en mere helhedsorienteret undervisning, hvor færdigheder i sociale kompetencer og muligheder indgår som en del af forebyggelsesprogrammet, har større indflydelse på de unges livsstil²⁵⁹. Den eksisterende forskning er begrænset til indsatser i folkeskolens ældste klasser. Særligt indsatser i forhold til euforiserende stoffer, tobak, alkohol, hash og andre stoffer.

I forhold til rygeforebyggelse har et Cochrane review fra 2006 gennemgået den videnskabelige litteratur om effekten af en række forebyggelsesindsatser²⁶⁰. Kræftens Bekæmpelse har herudover gennemgået de eksisterende erfaringer med 9 europæiske rygeforebyggelsesprogrammer²⁶¹. På denne baggrund konkluderer Kræftens Bekæmpelse, at man samlet set på den ene side ikke kan udelukke, at visse programmer har effekt - i få tilfælde også efter længere tid. Samtidig er der en række eksempler på velgennemførte programmer, der enten ikke har været i stand til at fastholde en korttidseffekt over en længere periode, eller som ikke hverken på kort eller lang sigt har haft effekt.

Det vurderes derfor tvivlsomt, om forebyggelsesprogrammer i grundskolen har effekt, og man bør derfor være forsigtig i forhold til en generel anbefaling af skolebaserede programmer.

Et eksempel på et konkret undervisningsprogram er det norske VÆRrøykFRI. Fra midten af 1990'erne testede de norske sundhedsmyndigheder programmet, som bestod af et forebyggelsesprogram med tilhørende lærerkursus og forældremateriale. VÆRrøykFRI programmet tæller i alt 19 lektioner ud over den almindelige tobaksundervisning i 7.-9.klasse samt en forældreindsats og uddannelse af kontaktlærere på skolerne. Hvert år sender kampagnens sekretariat materiale ud til samtlige tilmeldte skoler, og mere end 60 pct. af alle norske skoleelever deltager i dag i indsatsen. Undervejs kan eleven vælge at underskrive en kontrakt med sine forældre om at holde sig røgfri frem til slutningen af folkeskolen. Blandt klassens røgfri elever trækkes så til sidst en vinder. En evaluering har dokumenteret, at indsatsen næsten fordobler chancen for, at elever forbliver røgfri, og man regner med, at det svarer til to til tre elever pr. skoleklasse. Som samlet koncept peger VÆRrøykFRI indsatsen på følgende faktorer af betydning: Velvalgt metodevalg (fokus på social indflydelse), høj intensitet (5-8 lektioner pr. år), flerstrengt indsats (skole og forældreindsats samt kursus til undervisere) og en systematisk koordinering²⁶².

I dansk sammenhæng kan der særligt peges på undervisningsprogrammet "Tackling", som nogle skoler har anvendt som undervisningsforløb. Som en del af Sundhedsstyrelsens indsats omkring forebyggelse af brug af alkohol, tobak, hash og andre stoffer blandt danske unge, blev der i 2004 udviklet et undervisningsmateriale, "Tackling", som er et sundhedsfremmeprogram til grundskolens 7.-9. klassetrin. Materialet er en dansk bearbejdelse af det amerikanske program "Life Skills Training". Life Skills Training er et flerårigt program, der er blevet udviklet siden 1983. Programmet fokuserer på udvikling af sociale og psykologiske færdigheder i en rusmiddelsammenhæng²⁶⁰.

Undervisningen er baseret på 22-25 lektioner det første år (typisk 7. klasse), 20 lektioner det andet år (typisk 8. klasse) og 10 lektioner på tredje år (typisk 9. klasse). Undervisningen skal gives over mindst 2 år for at opnå adfærdseffekt. Erfaringen med det danske interventionsstudie viste svage effekter af Tackling på daglig rygning, alkoholforbrug, hashrygning og mobning. Effekten var størst på daglig rygning og brug af hash.

Omkostninger forbundet med undervisningsprogrammerne

"Tackling"

Undervisningsmaterialet koster i alt 3.300 kr. (ekskl. moms) pr. klasse på 25 elever for et fuldt forløb (3 år). Undervisningsprogrammet anbefales taget i brug i 7.-9.- klassens undervisningen. Såfremt programmet på landsplan blev udbredt til samtlige nuværende 7. klasser ville det koste godt 14 mio. kr. for skolerne.ⁱ

"Vær røykfri"

Der foreligger ikke oplysninger om udgifterne til programmet pr. undervisningsforløb. De norske skoler har årligt udgifter i størrelsen 6,5 mio. kr. til programmet, som bruges i undervisningen i 7.-9.- klasse. Hvert år deltager mere end 120.000 norske elever. Såfremt disse tal skulle overføres til danske forhold, ville udgiften blive godt 10 mio. kr. årligt for skolerneⁱⁱ.

Konklusion

Tobaksvaner kan grundlægges i teenageårene. Derudover kan kulturen i skoleklassen have betydning for den enkelte unges introduktion til fx tobak og alkohol.

Derfor kan skolen være en arena at iværksætte initiativer i, hvis man fx vil påvirke unges rygedebut og alkoholvaner.

Forskning på området har fundet, at viden og sundhedsoplysning i sig selv ikke er nok til at forhindre en usund livsstil blandt unge, hvorimod en mere helhedsorienteret undervisning, hvor færdigheder i sociale kompetencer og muligheder indgår som en del af forebyggelsesprogrammet, har større indflydelse på de unges livsstil. Den videnskabelige litteratur om effekten af en række forebyggelsesprogrammer i skolen er blandet. Det kan ikke udelukkes, visse programmer har effekt, idet dette vil afhænge af en række mere konkrete faktorer. "Tackling" og "Vær Røykfri" viser begge en positiv effekt på unges rygeadfærd. Særligt erfaringerne fra det norske undervisningsprogram "Vær Røykfri" er værd at fremhæve, idet det viser, at programmet næsten fordobler chancen for, at elever forbliver røgfri.

i Undervisningsprogrammet koster 3.300 ex. moms. Der er 3373 7. Klasser i skoleåret 2008-2009. Det giver en samlet udgift på $((3.300 * 1,25) * 3373 \text{ klasser})$ 13.913.625 kr.

ii Beregningen er baseret på, at der iflg. Danmarks Statistik er i alt 212.000 børn i aldersgruppen 13-15 i Danmark.

5.7.3 Fysisk aktivitet i folkeskolen og SFO

Langt størstedelen af danske børn i den skolepligtige alder opholder sig en stor del af dagtimerne i skole og/eller skolefritidsordning (SFO), som giver flere forskellige rammer for fysisk udfoldelse. Det gælder fx i forbindelse med transport til og fra skole, i frikvartererne, i idrætsundervisningen samt i skolefritidsordningen. Der følger i denne analyse en beskrivelse af rammerne for idræt og motion i folkeskolen samt overvejelser om, hvordan disse kan ændres for at fremme fysisk aktivitet blandt børn i skolealderen for derigennem at søge at imødegå de sundhedsmæssige udfordringer relateret til fysisk aktivitet blandt børn og unge, jf. kapitel 3.

Lovgivningsmæssige rammer og den nuværende indsats

Faget idræt

Undervisningsministeren fastsætter med hjemmel i folkeskoleloven regler om formålet med idrætsundervisningen og om centrale kundskabs- og færdighedsområder, dvs. slutmål, for faget. Endvidere er der fastsat trinnål, der beskriver hvilke kundskaber og færdigheder, faget skal lede frem til, at eleverne har tilegnet sig på forskellige klassetrin.

Bevægelse og fysisk aktivitet knytter sig selvsagt til idrætsfaget. Ifølge bekendtgørelsen om formålet med undervisning i idrætsfaget, har faget endvidere til formål at sikre, at eleverne gennem alsidige idrætslige oplevelser, erfaringer og refleksioner opnår færdigheder og tilegner sig kundskaber, der giver mulighed for kropslig og almen udvikling.

Det er fastsat i folkeskoleloven, at der skal undervises i idræt på alle klassetrin fra 1. til 9. klasseⁱ. Undervisningsministeren har fastsat et *minimumstimetal* for den praktiske/musiske fagblok. Der er ikke fastsat et særskilt minimumstimetal for idræt, idet faget indgår i fagblokken. Der er fastsat følgende minimumstimetal (i klokketimer af 60 minutter):

- I alt 430 timer for 1.-3. klassetrin (sammen med musik og billedkunst).
- I alt 690 timer for 4.-6. klassetrin (sammen med musik, billedkunst og håndarbejde/sløjde/hjemkundskab).
- I alt 325 timer for 7.-9. klassetrin (sammen med håndarbejde/sløjde/hjemkundskab og valgfag).

Herudover fastsætter Undervisningsministeriet vejledende timetal for hvert enkelt fag på hvert enkelt klassetrin. Følgende vejledende timetal gælder for faget idræt (i klokketimer af 60 minutter):

- 30 timer i 1. klasse svarende til 0,75 klokketimer ugentligt.
- 60 timer årligt for 2.-3. klasse svarende til 1,5 timer ugentligt.
- 90 timer årligt på 4.-6. klassetrin svarende til 2,25 timer ugentligt.
- 60 timer årligt på 7.-9. klassetrin svarende til 1,5 timer ugentligt.

Det afholdte timetal og selve skemalægningen fastsættes dog lokalt, og kommunalbestyrelsen kan frit træffe beslutning om, at der skal afholdes et større antal idrætstimer end, hvad der følger af folkeskolelovgivningens regler om undervisningstimetal. Den enkelte skole fastlægger inden for de af kommunalbestyrelsen opstillede rammer undervisningens organisering og tilrettelæggelse.

Tal for 2003-2005 viser, at skolernes faktiske planlagte timetal for den praktisk-musiske fagblok i gennemsnit lå et stykke over minimumstallet. For 1.-3. klasse lå timetallet således ca.

i §5, stk. 2, nr. 2, litra a

20 pct. over minimumstimetallet, mens det lå ca. 12 pct. over i 4.-6. klasse og ca. 32 pct. over minimumstimetallet i 7.-9. klasse)²⁶².

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) evaluerede i 2004 faget idræt i folkeskolen²⁶³. Undersøgelsen viste, at eleverne i skolen overvejende var glade for idræt, men at der i udskolingen sker en markant ændring i såvel elevers som forældres opbakning til faget. Fx. beder forældre ofte om fritagelse for deres børns deltagelse i faget.

Evalueringsrapporten anbefalede klarere mål med undervisningen, både centralt fastsatte mål og mål fastsat af lærerne, bl.a. i forhold til fagets teoretiske aspekter. En af evalueringsgruppens centrale anbefalinger var at styrke idrætslærernes tænkning og praksis, hvad angår sammenhænge mellem mål, progression og evaluering hen imod fagets slutmål. Evalueringsrapportens hovedresultater viste således et behov for at forbedre og kvalificere den eksisterende idrætsundervisning.

I rapport fra Skoleidrættens udviklingscenter (SKUD NU), 2008²⁶⁴, peges der på, at idrætsundervisningen kan kvalificeres, når der arbejdes med konkrete, tydelige og specifikke mål, som både lærer og elever er bekendt med. Dette øger opmærksomheden på elevernes læring. Samtidig peger rapporten desuden på, at der skal afsættes tid til fordybelse, hvis eleverne skal opleve, at de udvikler deres idrætslige kompetencer.

Folkeskolens idrætsfag er i 2008 revideret i forhold til Fælles Målⁱ, og det nye faghæfte skal træde i kraft 1. august 2009. Arbejdsgruppen for idræt har i arbejdet med de nye Fælles Mål (Fælles Mål II) inddraget de ovennævnte evalueringer af idræt i folkeskolen. Arbejdsgruppen har blandt andet haft fokus på præcisering af trinmålene for at give det tydeligere indhold og retning. Deltaljerede målbeskrivelser skal medvirke til at kvalificere planlægningen og gennemførelsen af undervisningen. Arbejdsgruppen har desuden haft fokus på undervisning med langsigtet motorisk udvikling som formål og muligheden for at tænke nye motions- og idrætsformer ind i undervisningen. Undervisningsministeriet forventer, at Fælles Mål II for idræt bliver et endnu bedre arbejdsredskab end det nuværende faghæfte.

Udover revideringen af Fælles Mål for idrætsundervisningen er der i de senere år iværksat en række tiltag for at styrke idrætsfaget i folkeskolen. Det gælder bl.a. udviklingsprogrammet "En skole i bevægelse" (2003–2007), det ugentlige vejledende timetal for faget idræt er forøget med 1 lektion på 6. klassetrin fra skoleåret 2004/05, ligesom der fra skoleåret 2006/07 skal der gives en udtalelse mindst 2 gange om året på 8.-10. klassetrin i faget idræt, som skal udtrykke elevens faglige standpunkt.

Det fremgår endvidere af aftalen om kommunernes økonomi for 2009, at regeringen og KL vil nedsætte en arbejdsgruppe med det formål at sætte øget fokus på idræt og motion i folkeskolens undervisning, herunder skabe overblik over skolernes muligheder for at optimere idræts- og motionsindsatsen inden for de eksisterende rammer.

i Fælles Mål dækker over:

a) De bindende fælles nationale mål i form af fagformål, centrale kundskabs- og færdighedsområder (slutmål) og trinmål samt mål og bindende indholdsbeskrivelser for børnehaveklassen.

b) De vejledende læseplaner og beskrivelser af udviklingen i undervisningen frem mod trin- og slutmål. Når de lokale læseplaner og beskrivelser er endeligt godkendt af kommunalbestyrelsen bliver også de bindende – og dermed fælles – for den enkelte skole.

Samarbejde mellem skoler og den frivillige idræt mv.

Folkeskoleloven giver skolerne frihed til at etablere samarbejde med idrætsforeninger om fx idrætsundervisningen i folkeskolen. Det er efter folkeskoleloven også muligt at ansætte idrætsinstruktører til at varetage undervisningen i idræt, hvis vedkommende vurderes at have de fornødne kvalifikationer til at undervise i faget (lovens § 28, stk. 2).

Folkeskolen kan tillige etablere samarbejde mellem skolefritidsordninger og det lokale foreningsliv om fx idræt, musik, drama og natur. Der er også mulighed for at tilbyde eleverne undervisning i deres fritid, hvilket fx kan tilbydes i umiddelbar forlængelse af skoledagens afslutning.

Gymnastikkaravanen under DGI er et eksempel på et foreningstilbud, der har til formål at styrke arbejdet med børns fysiske aktivitet i folkeskoler, SFO'er og foreninger. Et andet eksempel er Projekt Skolesport støttet af Kulturministeriets udviklingspulje "Børn og unge i bevægelse". Projekterne har ikke været genstand for egentlig forskning, men de samlede erfaringer fra Kulturministeriets udviklingsprojekt "Børn og unge i bevægelse" resulterede i en række konkrete anbefalinger, og det er hensigten, at disse kan bruges til inspiration til alle, der ønsker at arbejde med børn og bevægelse, især i samarbejdet mellem institution, kommune og forening.

Idræt og motion i skolefritidsordninger

Skolefritidsordninger (SFO) oprettes i henhold til folkeskolelovens § 3, stk. 4, og er et parallelt tilbud til fritidshjem oprettet i henhold til dagtilbudsloven. Skolefritidsordningerne er derudover omfattet af folkeskolelovens almindelige bestemmelser om folkeskolens styrelse samt af lov om elevers og studerendes undervisningsmiljø. SFO henvender sig fortrinsvis til børn på skolens yngste klassetrin (børnehaveklasse – 3. klasse), men det bliver stadig mere udbredt tillige at tilbyde klublignende tilbud til ældre børn.

Antallet af indskrevne børn i skolefritidsordninger i oktober 2007 var i alt ca. 222.000²⁶⁵. Med justeringen af folkeskoleloven ved lovændring i april 2003, blev det præciseret, at skolebestyrelsen skal udarbejde principper for skolefritidsordningernes virksomhed. Med de senest vedtagne lovændringer på skolestartområdet vil det fra skoleåret 2009/10 blive obligatorisk for kommunerne at fastsætte mål- og indholdsbeskrivelser for kommunens SFO'er. Beskrivelserne skal indeholde retningslinjer for SFO'ernes bidrag til kommunens overordnede børnepolitik, som kommunalbestyrelsen er forpligtet til at vedtage for sin kommune. Derudover er der fastlagt nogle temaer, som indholds- og målbeskrivelserne som minimum skal indeholde. Et af de temaer, som kommunerne som minimum skal beskrive, er SFO'ernes pædagogiske indsats med idræt og bevægelse.

Endvidere anbefalede regeringens skolestartsudvalg i rapporten "En god Skolestart"²⁶⁶, at idræt i fritidsordningerne kvalificeres gennem: En større grad af kommunikation mellem skolens idrætslærere og fritidsordningens pædagogiske personale, styrkede muligheder for anvendelse af rum til fysisk aktivitet, styrkelse af fritidsordningernes tid til at udvikle og arbejde med at kvalificere den idrætsfaglige indsats, styrkelse af opmærksomheden på indsatsen over for og ikke mindst dokumentationen af, hvordan man bedst tilgodeser de børn, der har brug for en særlig bevægelsepædagogisk indsats, styrkelse af forståelsen for idræt på ledelsesniveau og på kommunalt niveau.

I forhold til pædagogernes uddannelsesmæssige baggrund var der indtil 2007 et obligatorisk sundhedsfag på pædagogseminarierne. Med ændringen af pædagoguddannelsen i september 2007 blev sundhedsundervisning et valgfrit linjefag ”sundhed, krop og bevægelse”, hvilket betyder, at det nu kun er en del af pædagogerne, der undervises i faget.

Det omtalte fag har til formål at kvalificere de studerende til pædagogisk arbejde med kropslig aktivitet: Leg, bevægelse, dans og idræt og indgår som en integreret del af den uddannedes arbejde med pædagogiske problemstillinger generelt. Målet for faget er bl.a., at den færdiguddannede kan anvende og udvikle bevægelses- og sundhedspædagogiske aktiviteter, tilrettelægge forløb under hensyn til fysiologiske, sundhedsmæssige og sociale forudsætninger og arbejde for sundhedsfremme på baggrund af kendskab til folkesundhed, herunder omsætte og formidle sundheds- og idrætspolitiske programmer og kampagner²⁶⁷.

DGI Østjylland har indgået en aftale med kommunen om oprettelse af idræts-SFO'er. Aftalen forpligter DGI Østjylland til i samarbejde med kommunen at kvalificere pædagoger og ansatte i fem SFO'er, der er udpeget af Skanderborg Kommune. Et andet eksempel findes i Frederiksberg Kommune, hvor en skole har fastlagt en række pædagogiske aktiviteter for SFO'en, herunder en såkaldt ”Bevægelsesplan”. Ifølge planen er det hensigten, at SFO'en hver dag tilbyder mindst en veltilrettelagt aktivitet lige efter skoletid og som regel også igen senere på eftermiddagen.

Befordring/transport til og fra skole

Transport til og fra skole giver mulighed for fysisk aktivitet i form af fx cykling eller gang til og fra skole. Der er i folkeskoleloven ikke fastsat principper for skolernes muligheder for eksempelvis at iværksætte kampagner og andre tiltag med henblik på at påvirke eleverne til eksempelvis at cykle til skole, og der er således vidde rammer for lokale initiativer.

Et eksempel på en lokal flerstrengt indsats målrettet aktiv transport findes i Grenaa. Her har Vestre Skole en handleplan for elevernes ”selvtransport”. Endvidere har skolen og kommunen sammen analyseret de forskellige adgangsveje til skolen, og kommunens Tekniske Afdeling har på den baggrund udarbejdet en brochure, der anviser sikre skoleveje for eleverne. Skolen har sammen med Teknisk Afdeling på forsøgsbasis etableret et bilfrit område på en strækning, hvor børnene ankommer på cykel. Indsatsen har været en så stor succes, at de mange nye cyklende børn har gjort det nødvendigt at etablere flere cykelparkeringspladser på skolerne.

Øvrige aktiviteter i skolens hverdag

Der er i de senere år kommet øget fokus på at styrke elevernes mulighed for fysisk aktivitet i frikvartererne, som dimensioneres lokalt på skolerne. Der foreligger ikke samlede opgørelser på landsplan over omfanget af elevernes pauser. Følgende eksempler illustrerer mulighederne for at inddrage fysisk aktivitet i frikvartererne og den øvrige undervisning.

Legepatroljen skaber fysisk aktivitet for alle skolebørn i frikvartererne gennem leg og bevægelse udendørs. Det sker med de ældste elever som igangsættere for de yngre. En gruppe af skolens ældre elever uddannes til en legepatrolje, der samler de yngre elever i frikvartererne og sætter gang i forskellige lege. Legepatroljen er med til at skabe mere liv i skolegården, både fysisk og social. Stadigt flere skoler prioriterer Legepatroljer i skolens hverdag, og Undervisningsministeriet er bekendt med, at der nu er uddannet flere end 150 af disse patruljer.

Projektet LØB & LÆS på Skovvangsskolen er et læseprojekt, der drejer sig om en organisering af undervisningen, der både styrker elevernes læseindlæring og motoriske udvikling på én gang. Hver eneste dag løber eleverne i indskolingen og deres lærere en tur på 10-15 minutter. I mellemtiden gør skolens bibliotek klar til læsetiden.

Evidens

I en amerikansk litteraturgennemgang har en arbejdsgruppe udpeget af den amerikanske regerings Centres for Disease Control and Prevention indsamlet og vurderet resultaterne af 12 studier af effekten af skoleprogrammer, som havde til formål at øge den tid, hvor eleverne var moderat til hårdt fysisk aktive i idrætstimerne. Programmerne baserede sig på ændringer i undervisningsplaner og politikker. Forfatterne konkluderer, at der er evidens for, at fysisk aktivitet kan øges gennem en skolebaseret indsats, som rettes mod idrætstimerne med positive sundhedsmæssige resultater til følge, fx bedre kondital og lavere blodsukker, dog ingen effekt på BMI. Programmerne øgede tiden med moderat til hård fysisk aktivitet ved at give flere idrætstimer, længere idrætstimer, eller ved at øge intensiteten i den fysiske aktivitet i idrætstimerne²⁶⁸.

Samme resultater er opnået i et studie i Norge, som konkluderer, at en skolebaseret intervention overfor fysisk inaktivitet kan forbedre børn kondition og generelle fitness signifikant, hvis interventionen indebærer en betydelig daglig mængde fysisk aktivitet (+60 min.) og er planlagt og organiseret af idrætsprofessionelle.

Det har imidlertid ikke været muligt at opnå de samme resultater i et dansk studie. Der er gennemført et treårigt forskningsprojekt i de to kommuner Ballerup og Tårnby, der havde til formål at analysere de sundhedsmæssige effekter af en række forskellige indsatser til fremme af fysisk aktivitet hos børn i skoleregion, herunder en udvidelse af idrætsundervisningen med 2 timer ugentligt.

Ballerup Kommune fordoblede i 1999 antallet af idrætstimer fra 2 til 4 ugentlige lektioner på alle kommunens skoler, samtidig med at faciliteter blev moderniseret, og lærere blev efteruddannet. I kontrolkommunen Tårnby blev den eksisterende indsats videreført. Rapporten *"Sundhedsmæssige aspekter af fysisk aktivitet hos børn"* fra 2006 fremstiller projektets resultater:

- Undersøgelsen konkluderer, at den øgede satsning på idrætsundervisning i Ballerup Kommune havde en målbar men begrænset effekt på elevernes sundhedstilstand.
- Pigerne i Ballerup fik noget stærkere knogler gennem de tre år, og både drenge og piger i Ballerup endte med at have lidt bedre blodsukkerprocent end de jævnaldrende børn i Tårnby.
- Den øgede idrætsundervisning førte imidlertid ikke til, at børnene fra Ballerup Kommune blev mindre overvægtige, og de to ekstra timer ændrede ikke væsentligt på Ballerup-børnenes samlede fysiske aktivitet hen over ugen i sammenligning med børnene i Tårnby.

I et studie af 500 skoleelever udført i Australien kunne man påvise, at en ekstra idrætstime (45-60 min.) dagligt i 14 uger havde en positiv effekt på forskellige sundhedsvariabler og psykosociale funktioner og en svag positiv effekt på evnerne i matematik og engelsk, vurderet ud fra specielle tests²⁶⁹. Dette studie er fulgt op i en svensk afhandling fra 2003. Den beskriver resultater fra Bunkelloprojektet ved Malmø, hvor interventionen bestod i, at børnene i 1.-3. klasse fik en idræt/motorik lektion hver skoledag²⁷⁰. Klassens idrætslærere underviste i tre af lektionerne og forskellige foreningsledere i de to øvrige. Resultaterne stammer fra målinger på 251 børn, hvor to tredjedele gennemførte interventionen, og den sidste tredjedel fungerede som kontrolbørn. Resultaterne viste, at børn i interventionsgruppen efter tre år med ekstra

idræt havde klart bedre motorik. Efter to år havde de en bedre koncentrationsevne, men det kunne ikke genfindes i det tredje skoleår. Endelig viste undersøgelsen, at interventionsbørnernes skolepræstationer forbedredes i svensk og matematik i forhold til kontrolgruppen.

Resultater fra andre internationale undersøgelser viser, at fysisk aktivitet kan have effekt på børnenes selvtillid, stresstærskel og akademiske præstation. En Cochrane-analyse omfattende 23 studier af 1821 børn og unge indikerede, at fysisk aktivitet har en positiv effekt på børn og unges selvtillid²⁷¹. I overensstemmelse hermed finder den danske skolebørnsundersøgelse, at inaktive børn opfatter sig selv som mindre glade, mere hjælpeløse, mere trætte og mere ensomme end børn, der bevæger sig meget²⁷². Internationale data støtter disse fund²⁷³. Kirken-dall har endvidere observationer, der viser en bedre stresstærskel²⁷⁴. Endvidere peger studier på, at den akademiske præstation kan være positivt associeret med regelmæssig deltagelse i idrætsaktiviteter²⁷⁵.

Et treårigt dansk studie med fokus på læringsmiljøer i folkeskolen når frem til, at undervisning i skoven fører til et mere end dobbelt så højt aktivitetsniveau sammenlignet med normale skoledage. Målinger viser desuden, at det gennemsnitlige aktivitetsniveau under en undervisningsdag i skoven svarer til en normal skoledag med en dobbelttime med idræt²⁷⁶. Disse resultater indikerer, at man ved hjælp af naturklassekonceptet, i forhold til en fysiologisk synsvinkel, har mulighed for levere et bidrag til den manglende fysiske aktivitet blandt børn og unge i folkeskolen.

Omkostninger ved modeller for udvidelse af antallet af idrætstimer

Nedenfor estimeres udgifterne ved indførelsen af henholdsvis 60 og 90 minutters obligatorisk idræt om dagen for alle klassetrin gennem en udvidelse af timetildeling til idræt i folkeskolen.

60 minutters obligatorisk idræt daglig på alle klassetrin

Et scenario for indførelse af 60 minutters obligatorisk idræt om dagen for alle klassetrin vil inden for rammerne af timetalsmodellen kunne realiseres på følgende måde, idet der ses bort fra børnehaveklassen og 10. klasse:

- De nuværende vejledende undervisningstimetal for idræt øges til 200 timer for hvert klassetrin (1 time, 5 skoledage i 40 skoleuger).
- Der indføres særskilte minimumstimetal for idræt for henholdsvis 1.-3. klassetrin, 4.-6. klassetrin og 7.-9. klassetrin. Minimumstimetallet fastsættes til 600 timer (1 time, 5 skoledage i 40 skoleuger over 3 år) for hver af de tre faser.

Den nuværende model for fastsættelse af minimumstimetal i folkeskolens fag indebærer, at timetalskravet konkret vil kunne udmøntes på anden måde end ved netop 60 minutters undervisning hver dag.

Der foreligger ikke samlede opgørelser over det faktisk afholdte nuværende timetal i idræt i folkeskolen, og skøn over forøgelsen af timetallet er således forbundet med nogen usikkerhed. Såfremt det forudsættes, at det nuværende timetal i idræt svarer til det *vejledende* timetal, og at forøgelsen i antallet af timer i idræt ikke fortrænger undervisning i øvrige fag, vil indførelse af 60 minutters daglig idræt føre til en forøgelse af timetallet i 1.-3. klasse med i alt minimum 430 timer. På 4.-6. klassetrin udgør forøgelsen af minimumstimetallet 330 timer. På 7.-9. klassetrin udgør forøgelsen 420 timer.

i Undervisningen foregik i skoven en hel skoledag om ugen hele året.

Tabel 5.118 – Skønnet forøgelse af timetal ved 60 minutters obligatorisk idræt dagligt

Klassetrin	Nuværende vejledende timetal i idræt	Minimums-timetal i alt	Stigning i timetal ved scenarie 1	Stigning i forhold til nuværende minimums-timetal i alt
1. – 3. klasse	150	2150	450	21 pct.
4. – 6. klasse	270	2230	330	15 pct.
7. – 9. klasse	180	2520	420	17 pct.
I alt	600	6900	1200	17 pct.

Med udgangspunkt i det nuværende vejledende timetal i idræt, skønnes indførelsen af 60 minutters obligatorisk idræt dagligt at medføre en merudgift på ca. 2,4 mia. kr. årligt, idet merudgiften ved en ekstra ugentlig lektion af 45 minutters varighed skønnes at udgøre i størrelsesordenen 60 mio. kr. pr. klassetrin inkl. ekstra udgifter til specialundervisning og afledte udgifter til de frie grundskolerⁱ. Tilbydes de kun ældre elever i 4.-9. klasse ekstra idrætstimer svarende til i alt 60 minutters idræt dagligt, er merudgiften ca. 1,5 mia. kr. årligt, og tilbydes kun de ældste elever i 7.-9. klasse ekstra idrætsundervisning, er merudgiften ca. 840 mio. kr. årligt. Skøn over merudgiften er forbundet med usikkerhed, bl.a. som følge af, at der ikke foreligger opgørelser over det afholdte timetal i idræt.

90 minutters obligatorisk idræt dagligt på alle klassetrin

Et scenario for indførelse af 90 minutters obligatorisk idræt om dagen for alle klassetrin vil inden for rammerne af timetalsmodellen kunne realiseres på følgende måde, idet der også her ses bort fra børnehaveklassen og 10. klasse:

1. De nuværende vejledende undervisningstimetal for idræt øges til 300 timer for hvert klassetrin (1,5 time, 5 skoledage ugentligt i 40 uger).
2. Der indføres særskilte minimumstimetal for idræt for henholdsvis 1.-3. klassetrin, 4.-6. klassetrin og 7.-9. klassetrin. Minimumstimetallet fastsættes til 900 timer (1,5 time 5 skoledage i 40 uger over 3 år) for hver af de tre faser.

På samme måde som i scenariet med 60 minutters obligatorisk idræt om dagen kan det estimeres, hvor meget timetallet øges ved 90 minutters obligatorisk idræt dagligt, jf. tabel 5.119.

ⁱ Heraf skønnes merudgifter til specialundervisning og afledte merudgifter til de frie grundskoler at udgøre i alt i størrelsesordenen 10 mio. kr. Den afledte merudgift til de frie grundskoler skyldes, at driftstilskuddet til de frie grundskoler fastsættes på grundlag af enhedsudgiften pr. elev i folkeskolen. I beregningen af udgifterne til idrætsundervisning i folkeskolen er forudsat i gennemsnit ca. 2.780 klasser pr. klassetrin, 40 undervisningsuger årligt og en udgift på i størrelsesordenen 600 kr. pr. 60 minutters undervisning.

Tabel 5.119 – Skønnet forøgelse af timetal ved 90 minutters obligatorisk idræt dagligt

Klassetrin	Nuværende vejledende timetal i idræt	Minimumstimetal I alt	Stigning i timetal ved scenarie 2	Stigning i forhold til nuværende minimumstimetal i alt
1. – 3. klasse	150	2150	750	35 pct.
4.- 6. Klasse	270	2230	630	28 pct.
7.-9. klasse	180	2520	720	29 pct.
I alt	600	6900	2.100	30 pct.

Indførelse af 90 minutters obligatorisk idræt dagligt vil dermed føre til en forøgelse af det samlede minimumstimetal med i størrelsesordenen en tredjedel samlet for 1.-9. klasse. Forøgelsen af timetallet vil være højest for eleverne på 1.-3. klassetrin.

Med udgangspunkt i det vejledende timetal i idræt skønnes indførelse af 90 minutters obligatorisk idræt dagligt at medføre en merudgift på ca. 4,2 mia. kr. årligt, idet merudgiften ved en ekstra ugentlig lektion af 45 minutters varighed skønnes at udgøre i størrelsesordenen 60 mio. kr. pr. klassetrin inkl. ekstra udgifter til specialundervisning og afledte udgifter til de frie grundskoler. Tilbydes de ældre elever i 4.-9. klasse ekstra idrætstimer svarende til i alt 90 minutters idræt dagligt, er merudgiften ca. 2,7 mia. kr., og tilbydes kun de ældste elever i 7.-9. klasse ekstra idrætsundervisning er merudgiften knap 1,5 mia. kr. Skøn over merudgiften er forbundet med nogen usikkerhed som følge af, at der ikke foreligger opgørelser over det afholdte timetal i idræt.

Konklusion

I ovenstående er der foretaget en beskrivelse af en række muligheder for at fremme fysisk aktivitet i folkeskolen og SFO. Det gælder i idrætsundervisningen såvel som i daglige aktiviteter som frikvarterer samt transport til og fra skole, der er væsentlige frihedsgrader for kommunerne og skolerne til at dimensionere indsatsen.

En evaluering af idrætsundervisningen (2004) peger på, at undervisningen på flere grundlæggende områder kan forbedres og justeres. Der er således inden for de eksisterende rammer plads til forbedringer. Idrætsfaget er under udvikling, og Undervisningsministeriet har iværksat en række tiltag for at højne fagligheden og sikre kvaliteten i undervisningen, herunder er der i overbygningen indført elevudtalelser i forhold til bindende trin- og slutmål for faget, og senest er Fælles Mål revideret.

En amerikansk litteraturgennemgang peger på, at der er evidens for, at fysisk aktivitet kan øges gennem en skolebaseret indsats, som rettes mod idrætstimerne med positive sundhedsmæssige resultater til følge, dog ingen effekt på BMI. Ligeledes finder både et norsk, australsk og et svensk studie en sammenhæng imellem øget idræt i skoleregi og forskellige sundhedseffekter. Endvidere indikerer studier, at børn, der er fysisk aktive, har større selvtillid, stresstærskel end inaktive børn, og at børn, der bruger mere tid på fysisk aktivitet end gennemsnittet, klarer sig godt i de boglige fag.

En dansk undersøgelse – Ballerup-Tårnby projektet – viser omvendt, at der ikke er klar evidens for, at en forøgelse af idrætstimetallet i folkeskolen (her fra 2 til 4 timer ugentligt) medfører forbedringer i elevernes generelle sundhedstilstand og motionsvaner.

Der er beskrevet to scenarier for udvidelser af idrætsundervisningen i folkeskolen, som har til hensigt at forøge det daglige fysiske aktivitetsniveau for alle skoleelever. Scenarierne indebærer, at eleverne i alle klassetrin har hhv. 60 og 90 minutters idræt om dagen.

- Udgifterne ved scenarie 1 berammer sig til i størrelsesordenen 2,4 mia. kr. årligt
- Udgifterne ved scenarie 2 berammer sig til i størrelsesordenen 4,2 mia. kr. årligt

Vælges alternative modeller, hvor ikke alle elever tilbydes ekstra idrætsundervisning, men derimod kun eleverne på udvalgte klassetrin – fx de ældste klassetrin – vil merudgifterne være mindre, ligesom det samlede fysiske aktivitetsniveau alt andet lige også vil være det.

Forøgelser af fx idrætstimeantallet i folkeskolen skal ses i lyset af det eksisterende aktivitetsniveau for denne gruppe; ikke bare i forhold til det fysiske aktivitetsniveau i folkeskolen eller i SFO, men i forhold til alle dele af dagligdagen, hvor fysisk aktivitet kan indgå. Forøgelser af idrætstimetallet i folkeskolen vil således gælde alle børn i skolealderen - herunder også de skoleelever, der har et tilfredsstillende fysisk aktivitetsniveau.

5.7.4 Fysisk aktivitet på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser

Over halvdelen af de unge, der i 2006 begyndte på en erhvervsrettet ungdomsuddannelse, var 19 år eller derover, og mere end hver fjerde var over 24 år^{277, 278}. Eleverne på erhvervsuddannelserne har således typisk en højere alder, når de påbegynder uddannelsen, end det er tilfældet for de elever, der påbegynder en gymnasial uddannelse. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at voksne er fysisk aktive mindst 30 minutter dagligt. Denne fysiske aktivitet vedrører fx sportsaktiviteter, bevægelse på arbejdspladsen, bevægelse i hjemmet og aktiv transport.

Kræftens Bekæmpelse og Sundhedsstyrelsen har i 2006 kortlagt aktivitetsniveauet for elever på en række ungdomsuddannelser med udgangspunkt i, hvor store andele af eleverne, der er *fysisk inaktive* svarende til mindre end 2 timers fysisk aktivitet om ugen²⁷. Undersøgelsen viser, at ca. 15 pct. af drengene og ca. 20 pct. af pigerne på erhvervsuddannelserne var fysisk inaktive. Ser man på andelen af inaktive unge fordelt på forskellige ungdomsuddannelser, fremgår det, at pigerne på erhvervsskolerne ligger i midterfeltet sammenlignet med unge i andre uddannelsessituationer, herunder unge som ikke er under uddannelse, på gymnasiet og på videregående uddannelser. Andelen af inaktive drenge på erhvervsuddannelserne er relativ lav sammenlignet med unge i de andre nævnte uddannelsessituationer.

En undersøgelse af danskernes motions- og sportsvaner fra 2007²⁵⁴ peger på, at der er en betydelig forskel i idrætsdeltagelsen på tværs af uddannelser. Ifølge undersøgelsen dyrker ca. 45 pct. af eleverne på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser jævnligt idræt, imens andelen på gymnasier og videregående uddannelser ligger på mellem ca. 55 og 70 pct. Det skal dog bemærkes, at denne undersøgelse ikke inkluderer anden fysisk aktivitet end idrætsaktiviteter.

Endvidere viser undersøgelser⁴ af det fysiske aktivitetsniveau blandt voksne forskelle på tværs af længden af uddannelse således, at voksne med en lang videregående uddannelse er mere aktive end både voksne med mellemlange og korte uddannelser. Gennemsnitligt set er ca. 30 pct. af voksne med en lang videregående uddannelse fysisk aktive i fritiden, imens andelen er knap 25 pct. og 15 pct. for henholdsvis voksne med mellemlang og korte uddannelser.

Endvidere henvises der til gennemgangen af de sundhedsmæssige udfordringer for forskellige aldersgrupper i kapitel 3.

Nærværende analyse har til formål at belyse mulighederne for at introducere idrætsundervisning på erhvervsskolerne for derigennem at give eleverne på erhvervsskolerne bedre muligheder for at tillægge sig sunde idræts- og motionsvaner, mens de er under uddannelse, for derigennem at hæve aktivitetsniveauet på både kort og lang sigt.

Lovgivningsmæssige rammer og den nuværende indsats

Erhvervsuddannelserne omfatter uddannelser, som er reguleret i lov om erhvervsuddannelser (LBK nr. 1244 af 23. oktober 2007). Der er tale om merkantile og tekniske uddannelser, herunder social- og sundhedsuddannelser samt landbrugsuddannelser. Erhvervsuddannelserne er primært erhvervskompetencegivende i modsætning til de gymnasiale ungdomsuddannelser (stx, hf, hhx og htx), der er studiekompetencegivende. Erhvervsuddannelserne har således et klart erhvervsrettet sigte set i forhold til de øvrige ungdomsuddannelser.

Undervisningsministeren fastsætter regler om erhvervsuddannelserne efter indstilling fra Rådet for Erhvervsrettede Uddannelser – som bl.a. udpeges af arbejdsmarkedets parter – og fra

de faglige udvalg, som består af et lige stort antal arbejdsgiver- og arbejdstagerrepræsentanter. Rådet afgiver indstilling om bl.a. uddannelsernes mål, struktur, regler om tilrettelæggelsen af undervisning i grundforløbet og godkendelse af forslag om grundfag, jf. § 4, stk. 1 og kapitel 5 i førnævnte lov. Efter de gældende regler er det således de faglige udvalg, som bestemmer, om en uddannelse skal indeholde obligatorisk idrætsundervisning.

De enkelte uddannelser består af et grundforløb og et hovedforløb. Grundforløbet er en praksisnær, fleksibel indledende del af en erhvervsuddannelse, hvor eleverne tilegner sig kompetencer, der gør dem i stand til at fortsætte i en erhvervsuddannelses hovedforløb, herunder indgå en uddannelsesaftale med en virksomhed. Grundforløbene er grupperet i 12 erhvervsfaglige fællesindgange, som fører frem til de i alt 109 erhvervsuddannelsers hovedforløb. Idræt indgår som hovedregel ikke som obligatorisk fag i erhvervsuddannelserne.

Uddannelserne er normalt tilrettelagt som vekseluddannelser, således at der senest efter gennemførelse af grundforløbet skiftes mellem skoleundervisning og praktikuddannelse. De fleste erhvervsuddannelser har en samlet varighed på 3-4 år. Grundforløbet består af en obligatorisk del, der varer mellem 10 og 76 uger afhængig af den enkelte uddannelse, og en valgfri del, som kan have en varighed på højst 40 uger. Skoleundervisningens varighed i hovedforløbene er af meget varierende samlet længde, og skoleperioderne er typisk tilrettelagt i 5-10 uger lange forløb, som veksler med praktik.

Eleverne på de merkantile uddannelser tilbringer typisk ca. halvdelen af uddannelsestiden i praktik i en virksomhed, mens eleverne på de tekniske uddannelser typisk tilbringer ca. to tredjedele af uddannelsestiden i praktik i en virksomhed. Det betyder, at der, sammenlignet med de gymnasiale ungdomsuddannelser, tilbringes en væsentligt lavere andel af uddannelsesforløbet på uddannelsesinstitutionerne.

Når elever gennemfører praktikuddannelsen, vil deres muligheder for at udføre fysisk aktivitet være bestemt af den konkrete uddannelse og til dels den konkrete virksomhed. Eksempelvis vil elever i mureruddannelsen og serviceassistentuddannelsen ofte have dagen besat af fysisk krævende arbejde, mens elever i kontoruddannelsen og mediegrafikeruddannelsen primært vil udføre stillesiddende arbejdsopgaver. Tilsvarende vil elever i social- og sundhedsuddannelsen skulle besøge ældre i eget hjem. Sker det i et bydistrikt i fx København, vil det ofte foregå ved brug af cykel. I samme uddannelse kan forholdene i et landdistrikt betinge, at eleven transporterer sig fra det ene hjem til det andet ved kørsel i bil.

Virksomheder og skoler ligger ikke nødvendigvis i nærheden af hinanden. De kan ligge meget langt fra hinanden afhængigt af, hvor mange skoler i landet, der udbyder den enkelte uddannelse. Derfor kan elever i praksis være forhindret i at deltage i et undervisningstilbud, som deres skole måtte udbyde for elever under deres praktikuddannelse. Undervisning, herunder idrætsundervisning, kan således alene beskrives og gennemføres i den del af uddannelsesforløbet, der foregår som skoleundervisning.

På mange skoler optages eleverne hver femte uge på de erhvervsfaglige uddannelsers grundforløb, og indførelse af holdundervisning vil således skulle planlægges på tværs af grundforløbene. Desuden tilbyder skolerne differentierede grundforløbspakker med en varighed på mellem ca. 10 og 76 uger, bl.a. afhængig af elevens faglige og personlige forudsætninger.

Egentlige idrætsfaciliteter er generelt set fraværende på skolerne, der i nogen udstrækning, afhængig af lokale forhold, kan afhjælpe denne situation ved at indgå aftaler med folkeskoler, gymnasier eller andre institutioner i nærheden. Skolerne råder tillige ikke nødvendigvis over lærerkompetencer til at forestå idrætsundervisning.

Evidens

Der er ikke foretaget konkrete analyser, der belyser de mulige sundhedsmæssige effekter af øget idrætsundervisning på erhvervsuddannelser. For en gennemgang af potentielle sundhedseffekter af idrætsundervisning på erhvervsskolerne kan der dog henvises til analysen af øget fysisk aktivitet i folkeskoler og SFO.

Endvidere skal det bemærkes, at indførelse af idrætsundervisning skal ses i lyset af det eksisterende aktivitetsniveau for elever på erhvervsuddannelserne jf. ovenstående. Det er endvidere relevant at have for øje, at der ikke er kendskab til, hvordan målgruppen vil modtage undervisningen, eller hvorvidt obligatorisk idrætsundervisning vil fortrænge motionsaktiviteter i andre sammenhænge. Hertil kommer, at de elever, der har det største behov for udøvelse af fysiske aktiviteter, kan være de samme elever, som har brug for relativt meget støtte og undervisning indenfor de faglige, obligatoriske dele af uddannelsen. Det kan vanskeliggøre, at der afsættes tid til ikke-fagrettede aktiviteter.

Nogle skoler udbyder egenudviklede idrætsaktiviteter, eksempelvis i forbindelse med skolerens udbud af grundforløb, der tager særligt hensyn til elever med svage uddannelsesforudsætninger og elever, som er frafaldstruede. Det sker som led i den valgfri del af grundforløbet, hvor skolerne har mulighed for at tilrettelægge undervisningsforløb, som er tilpasset elevernes meget forskellige behov for indhold i og tilrettelæggelse af undervisningen. Indholdet kan være en kombination af fysiske aktiviteter og øvrige sundhedsrelaterede elementer såsom sund kost, personlig hygiejne mv. Nogle skoler tilbyder endvidere fritidsaktivitetstilbud, eksempelvis i fitnesslokaler. Der foreligger ikke samlede opgørelser over udbredelsen af sådanne aktiviteter og tilbud.

Omkostninger ved modeller for udvidelse af idrætstilbud på erhvervsskoler

En styrkelse af idræts- og motionstilbud på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser kan tage form af idræts- og motionsaktiviteter og/eller vejledning om motion og sundhed, der enten indgår som elementer i obligatoriske fag på uddannelsernes grund- eller hovedforløb, eller udbydes som elementer i valgfri undervisning eller valgfag.

Skal undervisningen indgå i den obligatoriske del af uddannelsen, kræver det inddragelse af de rådgivende organer som beskrevet ovenfor. Såfremt det skal være et krav, at alle uddannelser indeholder idræts- og motionsaktiviteter, vil det formentlig kræve en lovændring. Pålægges skolerne at udbyde et for eleverne frivilligt tilbud om idræts- og motionsaktiviteter, vil det formentlig ligeledes kræve en lovændring.

De lovgivningsmæssige rammer for erhvervsuddannelserne som beskrevet ovenfor vanskeliggør i ikke uvæsentlig grad gennemførelsen af kontinuerlig idrætsundervisning over længere perioder for den enkelte elev, ligesom forholdene vanskeliggør indførelse af obligatorisk idræt som en del af en erhvervsuddannelse. Beskrivelsen af de to følgende scenarier om etableringen af idrætsundervisning på erhvervsuddannelserne skal således ses i lyset af disse barrierer. For begge scenarier gør det sig gældende, at merudgifter til efteruddannelse af lærere og evt. materialer til brug for undervisningen ikke er inkluderet i estimerne.

- Scenarium 1: 60 minutters obligatorisk idræt om ugen på grundforløbet
- Scenarium 2: 60 minutters obligatorisk idræt om dagen på grundforløbet

Omkostningerne ved idræts- og motionstilbud, som ikke har karakter af traditionel idrætsundervisning, er ikke estimeret, da tilbuddenes meget forskellige indhold og omfang ikke gør det muligt at konstruere en standardmodel som baggrund for en beregning af et estimat.

Scenarium 1

Såfremt øvrige undervisningsaktiviteter fastholdes på det nuværende niveau, og indførelse af obligatorisk idræt gennemføres ved en forlængelse af forløbenes varighed, vil indførelse af 60 minutters obligatorisk idræt om ugen på erhvervsuddannelsernes grundforløb medføre en forhøjelse af det samlede antal undervisningstimer svarende til ca. 1,1 ugers ekstra undervisning på de merkantile uddannelser og ca. 0,5 ugers ekstra undervisning på de tekniske uddannelser (afhængig af den enkelte uddannelse).

Merudgiften til taxametre, såfremt der indføres 60 minutters obligatorisk idræt om ugen på grundforløbene ved en forlængelse af forløbenes varighed og en forhøjelse af aktiviteten på uddannelserne, skønnes at udgøre i størrelsesordenen 63 mio. kr. årligtⁱ.

Merudgiften til leje af idrætsfaciliteter kan skønsmæssigt opgøres til ca. 12 mio. kr. årligt, såfremt det antages, at alle institutioner kan leje idrætsfaciliteter til en timepris på 500 kr. Denne forudsætning er forbundet med væsentlig usikkerhed, herunder i forhold til om alle institutioner vil kunne leje sig ind i eksisterende idrætsanlæg.

Scenarium 2

Såfremt øvrige undervisningsaktiviteter fastholdes på det nuværende niveau, og indførelse af obligatorisk idræt gennemføres ved en forlængelse af forløbenes varighed, vil indførelse af 60 minutters obligatorisk idræt om dagen på erhvervsuddannelsernes grundforløb medføre en forhøjelse af det samlede antal undervisningstimer svarende til ca. 5,4 ugers ekstra undervisning på de merkantile uddannelser og ca. 2,7 ugers ekstra undervisning på de tekniske uddannelser (afhængig af den enkelte uddannelse).

Merudgiften til taxametre, såfremt der indføres 60 minutters obligatorisk idræt om dagen på grundforløbene ved en forlængelse af forløbenes varighed og en forhøjelse af aktiviteten på forløbene, skønnes at udgøre i størrelsesordenen 331 mio. kr. årligtⁱⁱ.

Udgiften til leje af idrætsfaciliteter kan skønsmæssigt opgøres til ca. 62 mio. kr. årligt, såfremt det antages, at alle institutioner kan leje idrætsfaciliteter til en timepris på 500 kr.. Denne forudsætning er forbundet med væsentlig usikkerhed, herunder i forhold til om alle institutioner vil kunne leje sig ind i eksisterende idrætsanlæg.

i Det er i dette skøn forudsat, at initiativet gennemføres ved en forlængelse af uddannelsen og en heraf afledt forøgelse af aktiviteten (årselevtallet), og at taxameterudgiften pr. årselev til undervisningstaxameter, fællesudgifter og bygningstaxameter fastholdes uændret.

ii Jf. tidligere fodnote.

Konklusion

Motions- og idrætsaktiviteter indgår ikke som obligatorisk element i de fleste erhvervsuddannelser. Nogle skoler tilbyder dog motions- og idrætsaktiviteter som led i valgfri forløb på uddannelsernes grundforløb. Indholdet af erhvervsuddannelserne fastsættes under inddragelse af faglige udvalg med deltagelse af arbejdsmarkedets parter.

Der er i ovenstående beskrevet to scenarier for indførelse af obligatorisk idræt på erhvervsuddannelsernes *grundforløb*, som indebærer hhv. 60 minutters obligatorisk idræt ugentligt og 60 minutters obligatorisk idræt om dagen. Begge scenarier vil formentlig kræve en lovændring. Tilsvarende vil det formentlig kræve en lovændring at gøre det obligatorisk for skolerne at tilbyde idrætsundervisning, der er valgfri for eleverne.

Indførelse af idræt i erhvervsuddannelserne af samme karakter som på de gymnasiale uddannelser er endvidere forbundet med væsentlige praktiske barrierer, idet uddannelserne er tilrettelagt som forløb af varierende varighed og veksler mellem undervisning på skole og i praktik.

Gennemførelse af de beskrevne scenarier skønnes at føre til merudgifter på i størrelsesordenen 75 mio. kr. årligt for scenarie 1 (60 minutters obligatorisk idræt om ugen) og ca. 390 mio. kr. årligt for scenarie 2 (60 minutters obligatorisk idræt om dagen), idet det i disse skøn er forudsat, at indførelse af idræt ikke fortrænger øvrige undervisningsaktiviteter og fører til en forlængelse af uddannelsesforløbenes samlede varighed. Skøn over merudgifterne er dog forbundet med en betydelig usikkerhed, herunder som følge af at der ikke foreligger opgørelser over skolernes muligheder for at leje idrætsfaciliteter.

På nogle erhvervsskoler eksisterer der i dag allerede egenudviklede idræts- og motionstilbud. Tilbuddene er indholdsmæssigt forskellige. På nogle skoler er der etableret et fitnesslokale, imens tilbuddene på andre skoler har karakter af egentlige undervisningstilbud med fokus på både fysisk aktivitet og de sundhedsspørgsmål, som er særligt vigtige på de pågældende uddannelser, fx hygiejne, arbejdsmiljø og sikkerhed. Tilbuddene har dog det tilfælles, at de er valgfrie og tilpasset de særlige rammer for erhvervsuddannelserne, herunder vekslingen imellem praktik- og undervisningsforløb, manglende faciliteter mv.

De beskrevne scenarier skal ses i lyset af, at undersøgelser indikerer, at eleverne på erhvervsuddannelserne har et fysisk aktivitetsniveau, der ikke adskiller sig væsentligt fra elever på gymnasiale uddannelser og på videregående uddannelser. Dette fysiske aktivitetsniveau er for ca. 3 ud af 4 elevers vedkommende på en halv time om dagen eller mere.

5.7.5 Finansieringen af den foreningsorganiserede idræt

Den offentlige økonomiske støtte til idrætsorganisationer og idrætsforeninger legitimeres bl.a. med den betydning idræt og motion har for sundheden²⁷⁹, og støtten udgør den største post i statens og kommunernes udgifter til forebyggelse. På statens område udgjorde støtten til idræt omkring halvdelen af de samlede udgifter til sundhedsrettet forebyggelse i 2007 (jf. kapitel 4), og det er efter alt at dømme en endnu større andel i kommunerne.

Kommunerne og staten støtter dog idrætsforeningerne og idrætsorganisationerne af flere grunde. Foruden den forebyggende værdi tillægges breddeidrætten bl.a. en værdi som middel til social integration, demokratisk læring og folkeoplysning. Sundhed og forebyggelse er således slet ikke nævnt i Folkeoplysningsloven, som er lovgrundlaget for den kommunale støtte til bl.a. idrætsforeninger. Af lovbekendtgørelsen fremgår det, at *'Kommunalbestyrelsen skal sikre rammerne for, at børn, unge og voksne kan etablere og tage del i den frie folkeoplysende virksomhed (...) som har til formål at styrke folkeoplysningen og dermed medlemmernes evne og lyst til at tage ansvar for eget liv og til at deltage aktivt og engageret i samfundslivet'* (LBK nr. 535 af 14/06/2004).

I sammenligning med andre lande er det en meget høj andel af danskerne, der går til idræt eller motion i en forening. Den seneste undersøgelse viser, at to ud af fem voksne og otte ud af ti skolesøgende børn dyrker foreningsidræt eller –motion²⁵⁴. Det vides ikke, hvilken betydning den offentlige støtte har for, hvor mange der dyrker idræt i en forening, men der er grund til at antage, at støttens størrelse og karakter er en medvirkende årsag til den høje deltagelse i Danmark. Gentagne undersøgelser har imidlertid vist, at deltagelsen i foreningsorganiseret idræt og motion er skævt fordelt på køn, alder og socioøkonomiske grupper^{280, 254, 281}.

De seneste 20 år har idrætspolitikken derfor i stigende grad søgt at fremme idræts- og motionsdeltagelsen i særlige målgrupper og hos de fysisk inaktive generelt. Det er primært sket ved relativt uforpligtende aftaler mellem Kulturministeriet og idrætsorganisationerne om at fremme idræt for særlige målgrupper; ved oprettelsen af særlige puljer og programmer til fremme af idræt for ældre, fysisk inaktive børn mv., og ved såkaldte partnerskaber mellem foreninger / organisationer og kommuner om aktiviteter for særlige grupper. Udgifterne til disse puljer og programmer har dog udgjort en lille andel af den samlede offentlige støtte til idræt og motion. Idrætsrelaterede puljer administreret af et ministerium havde²⁸² i 2008 et samlet budget på 58,9 mio. kr., hvoraf en del også er gået til andre formål end idrætⁱ. Samtidig stiller de få gennemførte evalueringer spørgsmålstegn ved effekten af denne politik.

Dette rejser spørgsmålet om, hvorvidt statens og kommunernes økonomiske støtte til foreningsorganiseret idræt kunne administreres således, at de frivillige foreninger i højere grad, end det er tilfældet i dag, tilskyndes til at udvikle og tilbyde idræts- og motionstilbud målrettet fysisk inaktive børn og voksne? Det skønnes, at der findes ca. 16.000 idrætsforeninger i Danmark²⁸³. Idrætsforeningerne er altså en enorm potentiel ressource på forebyggelsesområdet, og kan en ændret støttemodel få blot en mindre andel af disse til at tilbyde idrætsaktiviteter til fysisk inaktive, er der potentiale for en målrettet indsats, der kan nå rigtig mange borgere, som i dag ikke er fysisk aktive.

i Omfatter følgende puljer: Idræt for vanskeligt stillet børn (Kulturministeriet og Velfærdsministeriet), Venskabsfamilier og frivilligt integrationsarbejde (Integrationsministeriet), Lektiehjælp for børn og unge (Integrationsministeriet), Det frivillige integrationsarbejde og deltagelse i idræts- og foreningsliv (Integrationsministeriet), Indsats mod kriminalitet og forsøg med belastede skoler (Integrationsministeriet), Ansøgningspuljen bedre kvalitet i dagtilbud (Velfærdsministeriet) samt Forsøg med fritidspas til udsatte børn og unge (Velfærdsministeriet). Foruden disse puljer findes en række andre puljer, som er mere perifere for idrætten, som organisationer og foreninger også kan søge.

I det følgende gives først et kortfattet overblik over foreningsidrættens tilslutning og dens forhold til sundhedsfremme. Dernæst foretages en analyse af idrættens økonomi. Til sidst fremlægges et forslag til en omlægning af den måde, staten og kommunerne støtter idrætten på.

Foreningsaktiviteten i dag

Idrætsforeningers og sundhedsfremme og forebyggelse

Selvom de fleste idrætsledere vil skrive under på, at idræt er sundt, så er det ikke ensbetydende med, at en forenings aktiviteter er målrettet mod sundhed. Langt det meste af den idræt, der finder sted i foreninger, har ikke et specifikt forebyggende sigte, dvs. aktiviteterne tilrettelægges ikke for at fremme sundhed, særlige målgruppers behov mv. En undersøgelse af idrætsforeningerne, som idrætsorganisationerne gennemførte i 2004, viste, at 'fremme af sundhed og trivsel' har forholdsvis lav tilslutning (23 pct.) i sammenligning med formål som 'at skabe et socialt fællesskab for medlemmerne' (63 pct.), 'at fremme interessen for idrætsaktiviteten' (50 pct.) og 'at skabe en sund fritidsbeskæftigelse for de unge' (45 pct.)ⁱ284. I overensstemmelse med dette viste en undersøgelse af projektet 'Motion som medicin' i det tidligere Fyns Amt, at idrætsforeningerne i de områder, hvor projektet blev gennemført, nok følte et ansvar for at få inaktive voksne til at dyrke motion, men det var kun hver femte idrætsforening, som havde særlige aktiviteter for denne gruppe²⁸⁴. Samtidig viste evalueringen af 'Motion og Kost på Recept' i Københavns Kommune, at det kun var 12 pct. af deltagerne, som et år efter afslutningen af de fire måneders træningsforløb, havde dyrket motion i en idrætsforening (inden for det seneste halve år), mens 35 pct. havde gjort det i et motionsinstitut, og 51 pct. havde dyrket selvorganiseret motion²⁸⁵.

Det er dog værd at bemærke, at selvom de fleste foreninger ikke beskæftiger sig med idræt med særlig sigte på sundhed og trivsel, så er der alligevel et betydeligt antal foreninger, som ser det som en del af deres formål. Hvis det gælder for 20 pct., er det ca. 3.000 foreninger. Endvidere viser analyserne af idrætsforeningerne, at en voksende andel af foreningerne beskæftiger sig med almene motionsaktiviteter. Det drejer sig om idræt for særlige grupper (familien, ældre, handicappede, flygtninge) samt motionsaktiviteter som motionscykling, aerobic og motionsløbⁱⁱ,²⁸⁴. Det er endvidere tænkeligt, at bedre vilkår for idrætsforeningerne til at tilbyde aktiviteter for særlige grupper med sigte på sundhedsfremme vil få flere fysisk inaktive til at gå til motion i en forening. Der er intet, der tyder på, at det er foreningen som organisationsform, de fysisk inaktive har noget imod, men snarere det forhold, at foreningerne typisk ikke tilbyder den form for træning, som de foretrækker.

Idrætspolitikens udvikling

De seneste tyve år har idrætspolitikken i stigende grad søgt at fremme idræts- og motionsdeltagelsen i særlige målgrupper og hos de fysisk inaktive generelt. I 1988 blev den forventede forøgelse af det statslige tilskud fra overskuddet fra tips og lotto, som følge af indførelsen af lotto, betinget af, at det øgede tilskud skulle anvendes til at styrke breddeidrætten. I bemærkningerne til loven blev det præciseret, at idrætsorganisationerne skulle afsætte midler til forsøg og udvikling af breddeidrætten, og at andelen skulle fastlægges i samråd med Kulturministeriet. Puljer til forsøg og udvikling i idrætsorganisationerne, som foreningerne kunne søge om støtte fra, var en af følgerne deraf. Kulturministeriet brugte endvidere en del af ministeriets andel af tips- og lottooverskuddet til at fremme idræt for særlige grupper. I 1995 var der bl.a.

i Spørgsmålet er besvaret af formanden eller en anden leder i foreningen. Foreningerne kunne maksimalt sætte kryds ved tre svarmuligheder af i alt otte.

ii Det karakteriserer dog fortsat flertallet af idrætsforeningerne, at de beskæftiger sig med én eller flere 'idrætsgrene' (fx fodbold, gymnastik, håndbold, badminton, tennis og roning).

puljer for 'Udvikling, omstilling og forsøg', 'Idræt i storbyen' og 'Flygtninge og asylansøgere'²⁸⁶. Siden er en række tilsvarende puljer til fremme af idræt for særlige grupper blevet oprettet i forskellige ministerier, i kommunerne og i idrætsorganisationerne. I 2003 afsatte Kulturministeren således 24 mio. kr. til programmet 'Børn og unge i bevægelse', som efter ansøgning blev fordelt til en række såkaldte 'fyrtårnsprojekter', hvor samarbejdet mellem idrætsforeninger, skoler og SFO'ere var i fokus. I Integrationsministeriet oprettede man ligeledes en pulje for 'Unge nydanskere deltagelse i idræts- og foreningslivet' (3 mio. kr. i 2006) og en pulje for 'Integration gennem deltagelse i idræts- og foreningslivet' (4 mio. kr. i 2006). Socialministeriet var også på banen i 2005 i samarbejde med Kulturministeriet med en kampagne for at få flere ældre til at dyrke idræt og motion. Der er ikke gennemført en undersøgelse af denne puljepolitik, og de fleste af puljerne er overfladisk eller slet ikke evalueret. Det er derfor usikkert, hvilken betydning disse puljer og programmer har haft, men de foreliggende evalueringer har ikke kunnet dokumentere væsentlige effekter deraf, og udgifterne til puljerne udgør en meget lille del af de samlede offentlige udgifter til idrætten. Her skal indsatsen i forhold til to målgrupper, som især har været i fokus, belyses: Ældre og fysisk inaktive børn.

En af de væsentligste ændringer af idrætsdeltagelsen de seneste 40 år er en meget stærk vækst i andelen, som dyrker idræt, blandt de midaldrende og ældre. I 1964 var det kun et par pct., som dyrkede idræt i aldersgruppen 60 år og ældre. I 2007 var det mere end halvdelen, som svarede, at de gik til idræt eller motion²⁵⁴. Denne vækst er dog i mindre grad sket inden for den foreningsorganiserede idræt, selvom undersøgelser viser, at de ældre i højere grad end de yngre tillægger det betydning at dyrke idræt i en forening. En af de markante forandringer og succeser i den foreningsorganiserede idræt de seneste tyve år er dog dannelsen af særlige foreninger for ældreidræt (under navne som 'Idræt om dagen', 'Ældre i bevægelse' eller 'Senior-sport'), som tilbyder motion og samvær om dagen – mange steder flere gange om ugen. Mange af disse foreninger er dannet på initiativ fra en af idrætsorganisationerne eller kommunen eller i et samarbejde mellem disse. Det skønnes, at der findes omkring 300 af sådanne foreninger i Danmark. De fleste steder stiller kommunen idrætsfaciliteter gratis til rådighed for aktiviteter for ældre, og nogle steder giver man endvidere økonomisk støtte til løn til instruktører efter de samme regler, som er gældende for voksenundervisning i aftenskolerne. En evaluering af 'Ældre i bevægelse' i Københavns Kommune sidst i 1990'erne viste, at foreningerne havde stor tilslutning og var meget velfungerende, men at de især tiltrak ældre, der i forvejen havde et godt netværk og var rimeligt fysisk aktive. Analysen pegede imidlertid på, at der var et meget stort potentiale i denne måde at fremme idræt og motion for ældre²⁸⁷.

Børn, der ikke går til idræt, er en anden målgruppe, som har fået stor opmærksomhed. Otte ud af ti børn i den skolepligtige alder dyrker som nævnt regelmæssig sport eller motion. Langt de fleste af de idrætsaktive børn går til idræt i en idrætsforening, og andelen af børnene, som kommer i en forening, er øget støt²⁸². De seneste undersøgelser viser imidlertid, at idrætsdeltagelsen falder hos de ældste skolebørn mellem 13 og 15 år, mens den er uændret høj hos de yngste skolebørn mellem 7 og 9 år²⁵⁴, og der er fortsat en betydelig social skævhed i andelen, som går til idræt. De seneste årtier er der taget flere initiativer til at reducere antallet af fysisk inaktive, øge børnenes deltagelse i en idrætsforening og reducere frafaldet. Den seneste bestræbelse er udviklingspuljen 'Børn og unge i bevægelse' under Kulturministeriet, hvis formål var at give børnene bedre muligheder for at dyrke idræt i deres nærmiljø og på de tidspunkter af dagen, der passer dem. De fleste af de 24 mio. kr., der blev afsat til formålet, er gået til såkaldte partnerskabsprojekter, hvor idrætsforeninger og skoler eller skolefritidsordninger i samarbejde søger at gøre bevægelse og fysisk aktivitet til en del af hverdagen, især for de børn, der ikke er fysisk aktive i forvejen.

Disse partnerskaber er relativt nye, og derfor er det for tidligt at vurdere deres potentialer. Erfaringerne fra projekterne er opsamlet i en evalueringsrapport, som konkluderer, at sådanne projekter formår at engagere børn, der ikke går til idræt^{288, 289}, i. En ekstern evaluering af ét af de støttede projekter, som gik ud på at skabe mere fysisk aktivitet i skolefritidsordninger ved at etablere partnerskaber med idrætsforeninger i det tidligere Fyns Amt, kunne ikke påvise, at partnerskaberne havde resulteret i signifikante forbedringer af børnenes fysiske aktivitetsniveau, og at partnerskaberne havde formået at tiltrække de mindst fysisk aktiveⁱⁱ. Evalueringen viste endvidere, at det er vanskeligt at etablere et reelt samarbejde, selvom partnerne vurderer samarbejdet som positivt. Evalueringen pegede dog på, at der er et stort potentiale i sådanne partnerskaber, men hvis de skal blive en succes, kræver det bl.a. et tættere og mere forpligtende samarbejde, en stærkere ledelsesmæssig forankring, større anerkendelse, bedre økonomiske ressourcer samt tid til at udvikle samarbejdet²⁹⁰.

Idrættens økonomi

I 2006 var den samlede offentlige støtte til idræt i fritiden 3.533 mio. kr., hvoraf 756,2 mio. kr. kom fra staten (21 pct.), 6,5 mio. kr. fra amterne (0,2 pct.) og 2.771 mio. kr. fra kommunerne (78 pct.) (Kulturministeriet). Opgjort i faste priser faldt den statslige støtte til idrætsorganisationerne med 11 pct. fra 1995 til 2006ⁱⁱⁱ. I årene inden var den statslige støtte dog vokset meget stærkt siden indførelsen af lotto i 1988^{iv}. I samme periode – fra 1995 til 2006 – voksede den kommunale støtte – opgjort i faste priser – med 22 pct.^v. Næsten hele den statslige støtte er idrættens andel af overskuddet fra Danske Spil, i alt 751,3 mio. kr. i 2006, mens kun 4,9 mio. kr. var en finanslovsbevilling. Fordelingen af idrættens andel af tips- og lottooverskuddet er fastlagt i tips- og lottoloven og indgår således ikke i finansloven. $\frac{3}{4}$ af den statslige støtte, 546 mio. kr., gik til de tre hovedorganisationer for foreningsorganiseret idræt i Danmark: Danmarks Idrætsforbund, Danske Gymnastik- og Idrætsforeninger og Dansk Firmaidrætsforbund. Resten gik til formål som hovedsageligt ikke har et direkte aktivitetsfremmende formål (eliteidræt, hestesport, forskning mv.).

Jf. tabel 5.120, blev den kommunale støtte til idræt i 2008 opgjort til 3.290 mio. kr. Støtten omfatter følgende:

- a) kommunernes udgifter til drift af idrætsfaciliteter og idrætsanlæg, som kommunerne i henhold til Folkeoplysningsloven er forpligtet til at stille gratis til rådighed for foreninger til aktiviteter for børn og unge^{vi, vii},
- b) kommunernes refusion af foreningers udgifter til egne eller private idrætsfaciliteter^{viii}
- c) samt støtte til aktiviteter for børn og unge fastlagt i den kommunale støtteordning, som kommunerne i henhold til Folkeoplysningsloven er forpligtet til at udarbejde. Der er ingen

i Af de i alt 24 projekter, som fik tilskud fra udviklingspuljen, er det kun fem projekter, som er blevet evalueret af en ekstern evaluator, og kun ét af disse gennemførte grundigere undersøgelser af, hvilke børn der deltog, og om det førte til højere fysisk aktivitetsniveau.

ii Evalueringen af dette projekt var den eneste af de gennemførte evalueringer af 'Børn og unge i bevægelse', der omfattede kvantitative undersøgelser af, hvilke børn der deltog i aktiviteterne, og om disse havde resulteret i, at børnene var mere fysisk aktive.

iii I løbende priser voksede støtten fra 482 mio. kr. i 1995 til 546 mio. kr. i 2006.

iv Fra 1990 til 1995 fordobledes udlodningen fra Tipstjenesten til idrætten, som følge af en stærk stigning i omsætningen efter indførelse af lotto i 1988.

v I løbende priser voksede kommunernes støtte til idræt fra 1803 mio. kr. i 1995 til 2771 mio. kr. i 2006.

vi Der er dog mulighed for at opkræve et mindre gebyr til dækning af lys, varme mv.

vii Denne udgift omfatter typisk ikke udgifterne til skolefaciliteter, men inkluderer også udgiften til faciliteter, som kommunens borgere kan anvende uden at være medlem af en forening (først og fremmest svømmehaller).

viii I henhold til Folkeoplysningsloven er kommunerne forpligtet til at refundere 2/3 af foreningernes udgifter til leje af private idrætsfaciliteter til godkendte aktiviteter for børn og unge.

regler for, hvor meget kommunerne skal støtte aktiviteter, og det er op til kommunerne selv at bestemme, hvordan de vil støtte idrætsaktiviteter for børn og unge i foreningerne. I de fleste kommuner ydes støtte pr. medlem under 25 år suppleret med støtte til særlige formål. Af disse grunde er der meget store forskelle mellem kommunerne, hvad angår støttens størrelse, og hvordan der støttes. Den direkte og indirekte kommunale støtte gives helt overvejende uden særlige krav og kan betragtes som en form for ”hjælp til selvhjælp”. Kommunernes udgifter til drift af idrætsfaciliteter og –anlæg samt refusion af foreningernes udgifter til egne eller private idrætsfaciliteter udgør 80 pct. af den samlede kommunale støtte til idræt i fritiden.

Tabel 5.120 – Kommunale udgifter på fritids- og kulturområdet og på idrætsområdet, 2008- faste priser, 2008. Netto-driftsudgifter i 1000 kr.

	R2002	R2003	R2004	R2005	R2006	R2007	B2008
Drift af idrætsanlæg	1.976.640	1.972.238	2.026.996	2.043.886	1.939.146	2.019.969	2.037.237
Heraf idrætsrelateret (100 pct.)	1.976.640	1.972.238	2.026.996	2.043.886	1.939.146	2.019.969	2.037.237
Fælles formål	150.012	148.239	151.106	150.183	142.405	135.529	174.445
Heraf til idræt (75 pct.)	112.509	111.179	113.330	112.637	106.803	101.647	130.834
Start- og udviklingspuljen	39.403	15.526	15.630	14.172	15.966	0	0
Folkeoplysende voksenundervisning	573.620	395.004	371.692	362.042	346.024	341.407	353.482
Heraf idrætsrelateret (35 pct.)	200.767	138.252	130.092	126.715	121.108	119.493	123.719
Frivilligt folkeoplysende foreningsarbejde	463.153	452.335	447.860	451.662	440.516	418.952	427.885
Heraf idrætsrelateret (75 pct.)	347.365	339.251	335.895	338.746	330.387	314.214	320.914
Lokaletilskud	811.554	785.932	769.223	774.205	760.194	781.475	794.264
Heraf idrætsrelateret (75 pct.)	608.666	589.449	576.917	580.654	570.145	586.106	595.698
Fritidsaktiviteter uden for folkeoplysningsloven	95.749	106.014	107.519	113.677	112.027	92.849	109.043
Heraf idrætsrelateret (75 pct.)	71.811	79.510	80.639	85.258	84.020	69.637	81.782
Idrætsrelateret i alt	3.357.161	3.245.405	3.279.500	3.302.068	3.167.577	3.211.065	3.290.183

Kilde: Kommunernes budgetter og KL

Med forbehold for flere usikkerhederⁱ viser de foreliggende undersøgelser af idrætsforeninger-

ⁱ En analyse af idrætsforeningernes økonomi er forbundet med flere usikkerheder. For det første er der forholdsvis mange foreninger, som ikke besvarer økonomispørgsmålene eller besvarer dem ufuldstændigt i de undersøgelser, der er gennemført. For det andet er sammenligninger behæftet med usikkerhed, fordi nogle foreninger får en del af udgiften til lejede idrætlokaler refunderet, mens andre får kommunale lokaler stillet gratis til rådighed, og den økonomiske værdi af dette fremgår ikke af regnskabet.

ne, at kilderne til foreningernes indtægter ikke har ændret sig meget siden 1985. I 1985 kom 71 pct. af indtægterne fra kontingenter og andre egen-indtægter, den offentlige støtte udgjorde 23 pct., og sponsor- og reklameindtægter udgjorde 7 pct. I 2004 var den offentlige støttes andel af indtægterne faldet med 5 procentpoint til 18 pct., mens sponsor- og reklameindtægternes andel var vokset med 4 procentpoint til 11 pct. Egenindtægterne udgjorde omtrent samme andel som i 1985, men det ser ud til, at kontingenternes andel af egenindtægterne er faldet^{i, 284}.

Denne fordeling inkluderer imidlertid ikke værdien af det frivillige arbejde, som udføres i foreningerne. I en undersøgelse af det frivillige arbejdes omfang fra 2004 blev det frivillige arbejde inden for 'idræt, motion og dans' opgjort til et timetal, der svarer til ca. 25.000 heltidsstillinger²⁹¹. Hvis en frivillig 'heltidsstilling' sættes til 300.000 kr., vil det frivillige arbejde i idrætten, hvoraf langt det meste udføres i de lokale foreninger, have en samlet værdi på ca. 7,5 mia. kr.ⁱⁱ. Denne enorme frivillige arbejdskraft tilbyder foreningsidrættens medlemmer, fordi de har en interesse og lyst til at engagere sig i foreningslivet inden for netop de rammer, der eksisterer i dag. Det er derfor helt centralt, at rammerne for den frivillige foreningsidræt ikke ændres i en sådan grad, at de frivilliges engagement og dermed den store indsats sættes over styr.

Analyse af den økonomiske støtte

Den offentlige støtte til idræt har efter alt at dømme stor betydning for, hvor mange der går til idræt. Uden offentlig finansiering af idrætsanlæggene ville der givetvis findes langt færre svømmehaller, idrætshaller, fodboldbaner mv., som er en forudsætning for mange foreninger, og den økonomiske støtte til foreninger og organisationer har sandsynligvis også en positiv indvirkning på aktivitetsniveauet og antallet af medlemmer. Den i sammenligning med andre lande store offentlige støtte kan være en medvirkende årsag til, at andelen af børn og voksne, som dyrker idræt i en forening, er meget høj i Danmark.

Idrætstipsmidlerne, som er den statslige støtte til idrætten, går næsten udelukkende til landsorganisationerne for idræt og tilknyttede forbund og landsdelsforeninger. Derimod kanaliseres næsten ingen midler til de lokale foreninger, som derved kun får gavn af dem ved at benytte organisationernes kurser, stævner og rådgivning. En analyse af idrætstipsmidlerne fra 1996 konkluderede, at det ikke er 'muligt entydigt at vurdere idrætsorganisationernes særlige indsats over for breddeidrætten med udgangspunkt i aktivitetstal (antallet af henholdsvis medlemsforeninger, aktivitetsmedlemmer, kursusdeltagere og konsulenter). Dette skyldes dels manglende data, dels at der ikke fra idrætsorganisationernes side er opstillet målsætninger om et bestemt årligt aktivitetsniveau'. Trods dette skønnede rapportens forfattere, at 'i forhold til de eksterne politiske ønsker kan det konstateres, at organisationerne i al væsentlighed har indfriet de stillede målsætninger om en særlig indsats på breddeidrættens område. En mere præcis målbefrielse med angivelse af resultatindikatorer fordrer, at der fra politisk hold opstilles nogle sådanne, således at organisationerne aktivt kan forholde sig til disse målsætninger' (Side 19-20)²⁸⁷.

i Tallene er gennemsnitstal for alle foreningerne, dvs. at en lille forening med 50 medlemmer tæller lige så meget som en stor forening med 2000 medlemmer. Da der er visse forskelle på økonomien mellem små og store foreninger, ser fordelingen af indtægterne på de forskellige indtægtskilder lidt anderledes ud, hvis vi ser på fordelingen af de samlede indtægter for de undersøgte foreninger. Ser man på fordelingen af indtægterne efter denne fremgangsmåde, er den væsentligste forskel, at offentlige tilskud udgør en lidt mindre andel, 15 pct., mens egenindtægterne udgør en lidt større andel, 76 pct., af de samlede indtægter i foreningerne.

ii Ser vi på udgifterne, finder vi større ændringer i, hvordan pengene bliver brugt. For det første er andelen af udgifterne, der går til konkurrencer, stævner mv. halveret fra 21 pct. i 1985 til 11 pct. i 2004, mens udgifterne til løn og omkostningsgodtgørelse er steget fra 18 pct. til 31 pct. (Ibsen 2006).

Omkring 80 pct. af den samlede offentlige støtte kommer fra kommunerne, der i henhold til Folkeoplysningsloven er forpligtet til at støtte foreningsorganiseret idræt for børn og unge. Den kommunale støtte begrundes ofte med henvisning til idrættens sundhedsmæssige betydning, men formelt har støtten et folkeoplysende formål, og sundhed er ikke et eksplicit formål for den kommunale støtte. Som nævnt er der store forskelle mellem kommunerne på, hvor meget de støtter foreningsorganiseret idræt. En særskilt analyse af sammenhængen mellem den kommunale støtte til idræt pr. indbygger (gennemsnit fra 1993 til 2004) og det relative antal børn og unge, som er medlem af en idrætsforening, der modtog kommunal støtte i 2004, kan imidlertid ikke påvise en sammenhæng. Der er imidlertid en klar sammenhæng mellem facilitetsdækningen (antal indbyggere pr. idrætshal, svømmehal, fodboldbane mv.) og andelen af børn og unge, der går til idræt i en forening. Jo bedre facilitetsdækningen er, jo relativt flere går til idræt i en foreningⁱ. Forskellene i idrætsdeltagelsen i foreninger blandt børn og unge kan dog ikke entydigt tilskrives facilitetsdækningen. Der er nemlig en stærk sammenhæng mellem kommunens størrelse og facilitetsdækningen, og tages der højde for dette, forsvinder den stærke sammenhæng mellem børn og unges deltagelse i foreninger og facilitetsdækningen.

En analyse af børns idrætsdeltagelse i fire kommuner (København, Rudersdal, Albertslund og Fredericia) viser, at når der er taget højde for forskelle i befolkningssammensætningen (fordi forældrenes baggrund har stor betydning for, om børnene går til idræt), er idrætsdeltagelsen i Københavns Kommune, som har den dårligste facilitetsdækning i landet, betydeligt lavere end i de tre andre kommuner²⁸². Analysen kan dog ikke påvise, i hvilken grad denne forskel skyldes facilitetsdækningen.

Den foreningsorganiserede idræt støttes på tre måder: Grundstøtte, målspecifik støtte og driftsstøtte.

- 1) *Grundstøtte*: Langt den største del af den offentlige støtte til den foreningsorganiserede idræt er grundstøtte. Denne støtteform omfatter gratis benyttelse af offentlige lokaler og anlæg, skattefordele for foreninger og frivillige samt økonomisk støtte uden krav til, hvordan pengene skal anvendes. Den offentlige grundstøtte går ud på at støtte foreninger på deres egne præmisser for derved at fremme et aktivt og levende civilsamfund. Samtidig antages det, at det har betydning for rekrutteringen og fastholdelsen af frivillige i foreningerne, at den offentlige støtte giver foreningerne frihed til selv at bestemme, hvordan foreningen skal drives og den offentlige støtte anvendes. I dag kan næsten hele den offentlige støtte til foreningsorganiseret idræt karakteriseres som grundstøtte.
- 2) *Målspecifik støtte*: En mindre del af den statslige og kommunale støtte til idræt er øremærket til politisk prioriterede mål og grupper. Enten i form af særlige puljer, som organisationer og foreninger kan søge. Eller i form af regler for eller aftaler om, at en bestemt andel af den offentlige støtte skal anvendes til bestemte formål. Den sidste form er næsten ikke taget i anvendelse i forhold til den foreningsorganiserede idræt. Målspecifik støtte indebærer dog ikke en stærk styring af, hvordan foreningen anvender pengene til det specifikke mål. Denne støtteform benyttes i meget lille omfang inden for idrætten til forskel fra støtten til frivilligt socialt arbejde, som kommunerne er forpligtet til at støtte i henhold til Serviceloven.

i Analysen bygger Lokale- og Anlægsfondens database over antallet af idrætsfaciliteter i alle kommunerne, kommunernes udgifter til idræt samt kommunernes var på et spørgeskema vedr. folkeoplysende aktiviteter i kommunerne fra 2004. Det er således en analyse af de gamle kommuner før strukturreformen.

- 3) *Driftsstøtte*: En meget lille del af den offentlige støtte til idrætsforeningerne er driftsstøtte – hvis vi ser bort fra den kommunale støtte til foreningsejede idrætsanlæg. Til forskel fra grundstøtte og målspecifik støtte er driftsstøtte baseret på en konkret kontrakt imellem to parter om leveringen af en bestemt ydelse. Det kan fx være en kontrakt imellem en kommune og en idrætsforening om drift af en idræts-SFO eller en idrætsfritidsklub, og det kunne også være en aftale med kommunen om at forestå træning af personer, der af lægen er blevet henvist til 'Motion på Recept'. En driftsstøtteaftale vil som regel omfatte krav til ydelsens omfang og kvalitet, og kan også indeholde krav til normering og medarbejderes kvalifikationer.

Af ovenstående fremgår det, at såvel den statslige som den kommunale støtte til idræt kendetegnes af meget lille styring og kontrol. Det hænger sammen med, at såvel Tips- og lottoloven som Folkeoplysningsloven er konstrueret på en sådan måde, at de giver stor autonomi til henholdsvis idrætsorganisationerne og idrætsforeningerne. Af Tips- og lottoloven fremgår det, hvor stor en andel af Tipstjenestens overskud, der skal fordeles til idrætsorganisationerne. Det er således ikke til forhandling med kulturministeren, hvor meget organisationerne skal have, og hvordan de skal bruge pengene – bortset fra relativt uforpligtende aftaler om at gøre en særlig indsats på bestemte områder efter aftale med ministeren – og fordelingen skal heller ikke godkendes i Folketingets kulturudvalg. Folkeoplysningsloven indeholder en række bestemmelser om, at kommunen skal respektere den enkelte forenings egenart, dvs. dens aktiviteter, formål og idégrundlag, hvordan aktiviteterne tilrettelægges, hvem foreningen benytter som leder og instruktør, osv.²⁸⁰.

Konklusion

Efter alt at dømme har den kommunale og statslige støtte til idrætten stor betydning for antallet af deltagere og aktivitetsniveauet i den foreningsorganiserede idræt. Det store antal idrætsforeninger og den omfattende frivillige arbejdskraft giver mulighed for at engagere en stor ressource til fremme af fysisk aktivitet i foreningsregi igennem en udbygning af støttemodellen for idrætsforeningerne. Det er dog vigtigt at understrege, at en udbygning af støttemodellen ikke må medføre, at det store frivillige engagement, der er i foreningerne i dag, sættes over styr.

Analysen viser endvidere, at den offentlige støtte gives uden præcise mål for støtten og uden specificerede krav til, hvad støtten må bruges til, bortset fra de relativt få øremærkede puljemidler til særlige mål og grupper. Effekten af disse mere målrettede offentlige tilskud er dog tvivlsom. Det kan dels hænge sammen med puljernes meget begrænsede størrelse og deres meget korte varighed (typisk tre år). Men det kan også hænge sammen med den ret åbne, eksperimenterende karakter uden specifikke krav til indhold og form, som disse puljer har.

Den offentlige støtte til den foreningsorganiserede idræt skal balancere mellem hensynet til foreningernes selvbestemmelse og hensynet til de politiske ønsker om at fremme specifikke mål. En differentieret finansieringsmodel kan tage sigte på at fremme de mere målrettede sundhedsfremmende aktiviteter i den foreningsorganiserede idræt og give de idrætsforeninger, som ønsker at engagere sig deri, bedre muligheder herfor.

5.7.6 Forebyggelse og sundhedsfremme på arbejdspladsen

Langt hovedparten af alle voksne i den erhvervsaktive alder i Danmark er i beskæftigelse og tilbringer en stor del af deres vågne tid på arbejde. Risikofaktorer i det fysiske og psykiske arbejdsmiljø kan påvirke medarbejdernes sundhed, og inden for særlige brancher og faggrupper har arbejdsmiljøet desuden indflydelse på medarbejdernes livsstil og risikoadfærd. Arbejdspladsen er derfor også en væsentlig arena for indsatser over for usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet.

Dertil kommer, at virksomheder kan have incitamenter til selv at igangsætte forebyggelsesinitiativer over for medarbejderne med henblik på at undgå sygefravær mv.

Erfaringer med forebyggelse på arbejdspladsen viser, at det er lettere at opnå en adfærdsændring, når indsatser er funderet i en gruppe, hvor sociale normer og gruppemekanismer øger den enkeltes incitament til fx at kvitte tobakken²⁹². Hertil kommer, at barrierer for deltagelse i sundhedsfremmeprogrammer i form af omkostninger, transport og tid er begrænsede, hvis programmerne er en integreret del af arbejdet.

Arbejdspladsen giver endelig adgang til målgrupper, som kan være svære at nå med brede befolkningsindsatser.

I det følgende fremstilles de muligheder og potentialer, som arbejdspladsen og organiseringen på arbejdsmarkedet giver for forebyggelse og sundhedsfremme i forhold til Forebyggelseskommissionens fokus på usund kost, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og psykisk belastning, særligt stress.

Arbejdspladsen som arena for forebyggelse og sundhedsfremme

Traditionelt har der været skelnet imellem hhv. arbejdsmiljøindsatser og indsatser, der vedrører borgernes livsstil. Lovgivningsmæssigt henhører de to typer af indsatser derfor også under forskellige myndigheder.

Arbejdsmiljø og livsstil påvirker imidlertid hinanden, og der kan derfor være grund til at anvende en mere integreret tilgang.

Ifølge WHO skal indsatser på arbejdspladser beskæftige sig med at forebygge arbejdsbetingede sygdomme og arbejdsulykker, dvs. risikofaktorer i arbejdsmiljøet. Indsatser på arbejdspladsen skal herudover også fremme sundere livsstil og miljø på arbejdspladsen²⁹³.

I EU-regi definerer Luxembourg-deklarationen sundhedsfremme på arbejdspladsen som den kombinerede effekt af arbejdsgiveres, arbejdstageres og samfundets samlede indsats for at forbedre sundhed og velbefindende hos den arbejdende befolkning. Dette kan opnås ved en kombination af forbedret arbejdsorganisering og arbejdsmiljø, forbedret støtte til arbejdstagernes personlige udvikling og fremme af arbejdstagernes aktive medvirken²⁹⁴.

Flere internationale videnskabelige studier dokumenterer en positiv og langsigtet effekt af sundhedsfremme på arbejdspladsen^{295, 296, 297, 298}.

En oversigtsartikel fra 2004 konkluderer, at programmer for sundhedsfremme på arbejdspladsen kun er effektive, hvis de inddrager både individuelle og miljømæssige aspekter i deres

forebyggende programmer. Programmer med fokus på individuel sundhedsadfærd har kun minimal effekt sammenlignet med programmer, som også inddrager arbejdets organisering og arbejdsmiljøet som væsentlige faktorer med indflydelse på helbredet. En hensigtsmæssig og effektiv sundhedsfremmeindsats på arbejdspladsen omfatter derfor både en individuel og en organisatorisk indsats²⁹⁹. Fx har et interventionsstudium vist, at rygeophør er mest effektivt, når sundhedsfremme og arbejdsmiljø integreres i indsatsen³⁰⁰.

Tilsvarende konkluderer en gennemgang af teorier og metodologier for forebyggelse af fedme på arbejdspladsen, at succesfulde arbejdspladsinterventioner over for fedme bl.a. er karakteriseret ved at tage fat om både interpersonelle, miljømæssige og organisatoriske faktorer³⁰⁰.

Overordnet set er der imidlertid fortsat behov for dokumentation for, hvilke sundhedsfremmende aktiviteter på arbejdspladsen der virker og hvilke, der ikke gør³⁰¹. Og for, om arbejdspladsen er en særlig effektiv arena for forebyggelse.

Arbejde, psykisk belastning og stress

Kronisk stress opstår ved en vedvarende ubalance mellem de krav, individet udsættes for, og individets faktiske eller oplevede håndteringsevne. Stress er ikke en sygdom men en reaktion på en belastning. En kronisk reaktion kan øge risikoen for at få en sygdom, eller, hvis man allerede har en sygdom, forværre sygdomsforløbet. Faktorer i det psykiske arbejdsmiljø kan forklare 30-40 pct. af den samlede forekomst af stress, udtrykt ved forekomst af symptomer på stressreaktioner³⁰².

Arbejdstilsynet fokuserer i sit tilsyn på risikofaktorer, som stammer fra den enkelte medarbejders konkrete arbejde, og som i sig selv eller i kombination med hinanden på kort eller længere sigt kan udløse en stressreaktion, som kan være sygdomsfremkaldende. Det drejer sig særligt om:

- Kvantitative krav i form af stor arbejdsmængde og tidspres som gør, at medarbejderne fx er nødt til at arbejde i et meget højt tempo i en længere periode.
- Følelsesmæssige krav som optræder ved fx omsorgs- og plejearbejde med mennesker, der har svære helbredsmæssige, personlige eller sociale problemer.
- Lav indflydelse på eget arbejde som er en af de vigtigste risikofaktorer for stress og stressrelaterede sygdomme som fx hjerte-kar-sygdomme.
- Manglende kollegial og ledelsesmæssig støtte, som er forbundet med højere risiko for stress og sygdom samt med højere dødelighed.
- Traumatiske begivenheder i arbejdet, fx vold, trusler om vold og alvorlige ulykker.
- Skifteholdsarbejde eller arbejde på forskudte arbejdstider.
- Mobning og seksuel chikane fra kolleger eller ledere.

Meget af det, der skaber stress for den enkelte, kan fjernes eller reduceres væsentligt. Overordnet set handler det om at skabe rum og forudsætninger for, at medarbejderne ser positivt på deres muligheder for at udføres deres opgaver på en god og tilfredsstillende måde.

Undersøgelser viser, at vi fungerer bedst, når disse fire basale forhold derfor er til stede:

- Følelsen af kontrol
- Følelsen af forudsigelighed
- Social opbakning fra kolleger og ledelse
- Følelsen af, at tingene går i den rigtige retning.

Hvis virksomheden via disse faktorer sørger for et godt psykisk arbejdsmiljø, vil medarbejderne være godt rustede til at håndtere de nævnte risikofaktorer for stress.

Arbejdstilsynet screener i løbet af en 7-årig periode, som løber frem til og med 2011, samtlige virksomheder med ansatte og følger konsekvent op der, hvor arbejdsmiljøet ikke er tilfredsstillende. I alle screeninger foretages der en vurdering af, om der er mistanke om problemer i det psykiske arbejdsmiljø.

I perioden 2007-2011 gennemfører Arbejdstilsynet desuden særlige tilsynsindsatser i nedslidningstruede brancher. Formålet med indsatserne er, at de skal føre til forbedringer af det fysiske og psykiske arbejdsmiljø.

For yderligere at fremme et godt psykisk arbejdsmiljø på de danske arbejdspladser, har Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø sammen med Arbejdstilsynet indledt et konsortiesamarbejde om udvikling af metoder til at forebygge dårligt psykisk arbejdsmiljø til brug for virksomhedernes forebyggende arbejde på det psykiske område.

Endvidere tilbyder mange virksomheder allerede i dag af egen drift deres ansatte mulighed for psykologhjælp også i forhold til problemer, der ikke er forårsaget af arbejdet. Ligeledes er mange virksomheder i dag opmærksomme på at videreuddanne deres ledere, så de i højere grad forstår og kan håndtere stressrelaterede problemer.

Arbejdsliv og kost, rygning, alkohol og motion

Det er veldokumenteret, at der er en række brancher, hvor de ansatte i særlig grad løber risiko for at udvikle dårligt helbred. Årsagerne til dette skyldes formentlig både de vilkår, de beskæftigede møder på arbejdspladsen i form af fysiske og psykiske belastninger i arbejdsmiljøet og de forhold, der knytter sig til deres liv uden for.

Eksempler på brancher præget af dårlig helbredⁱ:

- Transport af gods
- Transport af passagerer
- Rengøring, vaskerier og renserier
- Hotel og restauration
- Svine- og kreaturslagterier
- Hjemmepleje og døgninstitutioner mv. for voksne
- Fiskeri, bugserings- og redningsvæsen mv.

Arbejdsmiljøet kan fx have stor betydning for graden af fysisk aktivitet, idet det fysiske aktivitetsniveau på arbejdspladsen er faldende. Andelen af erhvervsaktive med stillesiddende arbejde er på landsplan steget fra 33,1 pct. i 1987 til 36,9 pct. i 2000. Den manglende fysiske aktivitet på arbejdspladsen kompenseres ikke via øget fysisk aktivitet i fritiden³⁰³.

Ikke kun fysisk inaktivitet men også fysisk belastende arbejde udgør en stor udfordring inden for særlige erhverv.

Pleje- og rengøringsjobs stiller fx fysiske krav, der ofte overstiger medarbejdernes kondition og fysiske kapacitet. Det fører til smerter, sygefravær og øget risiko for førtidig tilbagetrækning

i Brancherne er defineret som de brancher, der har signifikant overrisiko inden for mindst tre af følgende mål: Selvvurderet helbred, førtidspension, hospitalsindlæggelser og død. Se "Fremtidens Arbejdsmiljø". Bilag 4.3. Arbejdstilsynet 2005.

fra arbejdsmarkedet. 57 pct. af rengøringsassistenterne og 63 pct. af plejepersonalet betegner således deres arbejde som fysisk belastende. Til sammenligning beskriver 31 pct. af samtlige lønmodtagere ifølge Den Nationale Arbejdsmiljøkohorte deres arbejde som fysisk belastende.

Høje fysiske krav til rengøringsassistenter og plejepersonale kan føre til kredsløbsbelastning over den anbefalede helbredsrelaterede grænse for kredsløbsbelastning i arbejdet og øger risikoen for hjertesygdomme³⁰⁴. De fysiske krav kan derfor også være en betydelig årsag til den høje forekomst af hjerte-kar-sygdomme blandt rengøringspersonale. Det er i flere lande påvist, at rengøringspersonale har en øget risiko for hjertesygdomme. Studier har påvist overrisikoen til at være omkring 14 pct., når der korrigeres for rygevaner³⁰⁵. Tal fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, Erhvervs- og Hospitalsbehandlingsregister viser, at kvinder i rengøringsbranchen har 40 pct. højere incidens af akut hjerteinfarkt og 20 pct. højere incidens af karsygdomme i hjernen end gennemsnitlige danske erhvervsaktive kvinder. Tallene er dog ikke kontrolleret for sociale faktorer.

Lastbilchauffører er et godt eksempel på en anden faggruppe, hvor arbejdsmiljøet og livsstil spiller sammen. Deres muligheder for at vælge en sund livsstil kan være vanskeligere end ansattes inden for andre brancher. Fx er stillesiddende arbejde en del af hverdagen, hvilket gør det sværere at få rørt sig nok. Derudover kan det ofte være vanskeligt at få adgang til sund kost.

Boks 5.11 – Projekt SundBus

Projekt SundBus var et 4-årigt sundhedsfremmeprojekt, som blev til i samarbejde mellem busbranchen i hovedstadsområdet og Arbejdsmiljøinstituttet. Projektet omfattede de ca. 3.500 buschauffører fordelt på fem virksomheder i HT-området. SundBus blev etableret i 1999 med det formål at udvikle og afprøve videnskabelige metoder til at gennemføre interventioner med sundhedsfremme. SundBus anvendte en bred, tværfaglig tilgang til sundhedsfremme og sammentænkte arbejdsmiljø, arbejdets organisering og livsstil i begrebet.

Projektet opsatte følgende delmål:

- At forbedre sundhed og velbefindende for buschaufførerne.
- At mindske og fjerne helbredsrisici.
- At øge jobtilfredsheden.
- At genvinde faglig stolthed og et godt omdømme.
- At øge tiltrækning og fastholdelse af chauffører.

Der blev som led i projektet gennemført spørgeskemaundersøgelser i 1999 og 2001 blandt chaufførerne. Chaufførernes svar i de to spørgeskemaundersøgelser viste generelt en mere positiv jobsituation. Det var især inden for områder som trivsel, forholdet mellem chauffører og ledelse, jobforventninger, vurdering af jobbet og omdømme, overvejelser i forbindelse med at skulle skifte arbejdsgiver samt motion og rygning.

Chaufførernes besvarelser dannede grundlaget for, at busbranchen iværksatte initiativer med sundhedsfremme inden for disse fire hovedområder:

- Arbejdets organisering.
- Uddannelse og kompetencer.
- Fysiske forhold.
- Livsstil.

Inden for området kost, rygning og motion blev der bl.a. gennemført disse tiltag:

Rygestopkursus, faste idrætsdage, frugtordning, oprettelse af fodboldhold, etablering af kost- og ernæringskursus, uddannelse af ryginstruktører samt opsætning af motionsribber i fælles-lokaler.

Rammerne for de indsatser på arbejdspladsen

Der eksisterer i dag en række metoder og aktiviteter for at fremme forebyggelse på arbejdspladsen.

Lovgivning

Arbejdsmiljøloven stiller krav om, at arbejdsmiljøet skal være sikkert og sundt. Et sikkert og sundt arbejdsmiljø drejer sig fx ikke alene om at undgå arbejdsulykker, men også om at undgå arbejdsskader og psykiske lidelser såsom arbejdsrelateret stress og depression. Arbejdsmiljølovgivningen stiller derfor ikke kun krav til det fysiske og ergonomiske arbejdsmiljø, men også til det psykiske arbejdsmiljø.

Arbejdsmiljølovgivningen regulerer også fysisk inaktivt arbejde, i det omfang det kan medføre skader på den ansattes sundhed. Derimod indeholder arbejdsmiljølovgivningen ikke krav om sund kost på arbejdspladsen eller regler om alkohol.

Rygning på arbejdspladsen reguleres først og fremmest via lov om røgfri miljøer der fastlægger, at det som hovedregel ikke er tilladt at ryge indendørs på arbejdspladser.

I de tilfælde, hvor der må ryges på indendørs arbejdspladser, som fx på små værtshuse og udskænkingssteder, skal arbejdsgiveren ifølge arbejdsmiljølovgivningen sikre, at ansatte ikke udsættes for sundhedsskadelig og generende påvirkning ved udsættelse for passiv røg.

Med arbejdsmiljøreformen i 2005 blev der bl.a. sat fokus på at forudse og forebygge arbejdsmiljøproblemer. Med reformen ønskede man at påvirke arbejdsgivere og arbejdstagere, så de i den daglige indsats på virksomhederne bliver mere opmærksomme på arbejdsmiljøet og gør, hvad de kan for at sikre et godt arbejdsmiljø.

Alle virksomheder med ansatte skal udarbejde en skriftlig arbejdspladsvurdering (APV).

I APV'en skal virksomhederne identificere og kortlægge arbejdsmiljøforholdene samt beskrive og vurdere deres arbejdsmiljøproblemer. Det gælder også for problemer inden for det psykiske arbejdsmiljø. Virksomhederne skal med udgangspunkt i sygefraværet også vurdere, om der er forhold i virksomhedens arbejdsmiljø, der kan påvirke sygefraværet hos medarbejderne og i bekræftende fald arbejde fremadrettet på at løse problemerne.

Arbejdstilsynet screener som led i Arbejdstilsynets almindelige tilsyn alle virksomheder med ansatte i løbet af en 7-årig periode. Arbejdstilsynet spørger ved alle screeninger ind til virksomhedens APV. Der føres bl.a. tilsyn med, at der er sket kortlægning, vurdering og prioritering samt udarbejdet en handlingsplan. Desuden føres der tilsyn med, om de ansatte er inddraget i APV-arbejdet, om APV'en er revideret indenfor de sidste 3 år samt, om den er skriftlig og tilgængelig for de ansatte.

Hvis Arbejdstilsynet konstaterer, at en virksomhed ikke har en APV eller har en mangelfuld APV, får virksomheden et påbud om at få bragt forholdet i orden. I 2008 afgav Arbejdstilsynet godt 6.000 påbud eller vejledninger om arbejdspladsvurdering.

Der er ikke for nuværende gennemført systematisk erfaringsopsamling. Det er derfor for tidligt at udlede noget håndfast om effekter af APV i forhold til virksomhedernes indsats over for arbejdsmiljøet.

Forebyggelsesfonden

Forebyggelsesfonden blev stiftet i 2007 med det formål at yde støtte til at forebygge og forhindre fysisk og psykisk nedslidning. Fonden kan give midler til projekter inden for følgende 3 hovedformål:

- 1) Projekter, der forbedrer arbejdsmiljøet inden for nedslidningstruede brancher, og jobgrupper.
- 2) Projekter, der forbedrer genoptræning og rehabilitering.
- 3) Projekter, der øger bevidstheden om risikoen ved rygning, alkohol, fedme og fysisk inaktivitet.

Forebyggelsesfonden er oprettet med en kapital på 3 mia. kr. I 2009 er der afsat 200 mio. kr. til hovedformål 1, 100 mio. kr. til hovedformål 2 og 39 mio. kr. til hovedformål 3.

Midlerne under hovedformål 3 er i 2009 prioriteret til projekter, der har til formål at iværksætte sundhedsfremmeaktiviteter herunder projekter, der har til formål at fremme fysisk aktivitet, sunde kostvaner, rygestopaktiviteter og nedbringelse af alkoholforbruget. Projekter, der integrerer sundhedsfremme og arbejdsmiljø vil desuden kunne søge om støtte inden for hovedformål 1.

Som tidligere beskrevet er der evidens for, at programmer for sundhedsfremme på arbejdspladsen kun er effektive, hvis de inddrager både individuelle og miljømæssige faktorer. Programmer med fokus på individuel sundhedsadfærd har derimod kun minimal effekt sammenlignet med programmer, som også inddrager arbejdets organisering og arbejdsmiljøet som væsentlige faktorer med indflydelse på helbredet.

Overenskomster og sundhedsfremme

Det danske arbejdsmarked er i overvejende grad baseret på aftaler mellem arbejdsgivere og arbejdstagere. Aftaler eller overenskomster har betydning for langt hovedparten af arbejdstagerne på det danske arbejdsmarked.

Som kerneområde indeholder overenskomsterne aftaler om de løn- og arbejdsvilkår, som skal gælde for medarbejderne inden for et bestemt område. Arbejdsvilkår dækker over en bred vifte af forhold, herunder også arbejdsmiljø og sundhed i bred forstand.

Overenskomsterne indgås som hovedregel mellem arbejdsgivernes organisationer og lønmodtagernes organisationer i de enkelte brancher. Udover egentlige aftaler om løn og arbejdsvilkår indeholder overenskomsterne ofte mulighed for, at løn- og arbejdsvilkår gøres til genstand for videre drøftelse på de enkelte arbejdspladser.

Disse drøftelser kan munde ud i lokalaftaler på den enkelte arbejdsplads. En lokalafale indgås indenfor rammerne af overenskomsten. Herved tilrettes overenskomsten til de lokale forhold og kan fungere bedst muligt på den enkelte arbejdsplads.

Sundhedsfremmende tiltag kan principielt aftales i såvel overenskomster som i lokalaftaler.

Det er arbejdsmarkedets parter, der i forbindelse med overenskomstforhandlinger tager stilling til, om man vil regulere sundhedsfremmende tiltag fra centralt hold via overenskomstaf-taler, eller om man vil opfordre medarbejderne og ledelsen på de enkelte virksomheder til at drøfte eventuelle tiltag.

Det bemærkes, at LO i slutningen af 2007 fremlagde en handlingsplan om sundhedsfremme på arbejdspladsen. Det fremgår heri blandt andet, at ledelse og medarbejdere sammen skal drøfte, hvad sundhed er i forhold til netop deres arbejdsplads. LO peger på, at sundhed på arbejdspladsen i fremtiden eventuelt vil kunne reguleres direkte i overenskomsterne.

Partsinitiativer/Partsaftaler

Arbejdsmiljørådet har i marts 2009 udgivet en udredning om sundhedsfremmende aktiviteter betydning for arbejdsmiljø og livsstil³⁰⁶. Rapporten viser, at medarbejderne er positive overfor sundhedsfremme, og at de ikke føler sig pressede til at deltage i sundhedsfremmeaktiviteter. Rapporten viser også, at medarbejderne oftere deltager i sundhedsfremmeaktiviteter, når ledelsen støtter aktiviteterne med holdninger og adfærd

Resultaterne fra både virksomheder og medarbejdere forventes at bidrage til vurderingerne af sundhedsfremmeaktiviteter fra begge sider. Udredningen kan kvalificere fremtidige indsatser, især da de eksisterende undersøgelser ikke i samme grad har inddraget medarbejdernes vurdering af aktiviteterne.

Arbejdsmiljørådet afgiver hvert år indstilling til beskæftigelsesministeren om overordnede mål for og prioriteringer af den samlede arbejdsmiljøindsats – den såkaldte planprocedure. Fremadrettet rummer Arbejdsmiljørådets planprocedure en mulighed for at skærpe fokus på virksomhedernes arbejde med evidensbaseret sundhedsfremme.

Arbejdsmiljøloven giver arbejdsmarkedets parter mulighed for at indgå arbejdsmiljøaftaler på specifikke områder, herunder det psykosociale område. En arbejdsmiljøaftale indebærer, at arbejdsmarkedets parter ved kollektiv overenskomst har påtaget sig at påse overholdelsen af arbejdsmiljøreglerne inden for rammerne af det fagretlige system. Arbejdstilsynets opgave med at påse overholdelsen af regler i arbejdsmiljølovgivningen ophører i så fald for disse områder. Det vil sige, at Arbejdstilsynet ikke fører tilsyn med de emner, der er dækket af arbejdsmiljøaftalen på de virksomheder, som aftalen dækker.

Hensigten med partsaftaler er, at arbejdsmarkedets parter skal have større medansvar for det daglige arbejdsmiljø på virksomhederne. Det er en forudsætning, at den enkelte ansatte sikres en beskyttelse på samme niveau, som allerede gælder efter reglerne i arbejdsmiljølovgivningen.

Der er pt. indgået to arbejdsmiljøaftaler, der begge omfatter psykisk arbejdsmiljø. Ordningen vil blive evalueret i 2009.

Frivillige tiltag og aftaler på den enkelte arbejdsplads

Sundhedsstyrelsen fik i 2007 gennemført en stikprøveundersøgelse af virksomhedernes arbejde med sundhedsfremme på arbejdspladsen med særligt fokus på kost, motion og fysisk aktivitet, behandlingsordninger, rygning, alkohol og psykisk arbejdsmiljø, herunder stress.

Stort set alle virksomheder i undersøgelsen (99,6 pct.) har sundhedsfremmeordninger på mindst et af de belyste temaområder. Heraf har 98 pct. ordninger og/eller regler om rygning, hvilket ikke er overraskende, idet området er lovreguleret, 96 pct. om alkohol, 61 pct. om kost, 55 pct. om motion og idræt, 49 pct. tilbyder behandlingsordninger, og endelig har 44 pct. af virksomhederne ordninger om individrettede tilbud vedrørende problemer med psykisk arbejdsmiljø og stress. Sundhedsfremmende indsatser er således særligt forekommende på ryge- og alkoholområdet, hvor hovedparten af virksomhederne har restriktioner.

33 pct. af virksomhederne har en skriftligt formuleret sundhedspolitik, men langt de fleste virksomheder (95 pct.) har skriftlige eller ikke-skriftlige politikker på et eller flere af de enkelte delområder – primært på ryge- og alkoholområdet og i mindst udstrækning på kost- og motionsområdet. Ikke alle virksomheder med sundhedsfremmeordninger har formulerede politikker om sundhedsfremme.

Sundhedsfremmeordninger er generelt mest udbredte i større virksomheder, i offentlige og halvoffentlige virksomheder og i virksomheder, der er en del af en koncern. Desuden viser undersøgelsen, at virksomheder i Region Hovedstaden i højere grad har tilbud og regler på sundhedsfremmeområdet end virksomheder i de øvrige regioner.

Boks 5.12 – Eksempel på forebyggelse og sundhedsfremme på virksomheder

Coloplast arbejder aktivt og på mange fronter med at nedbringe sygefraværet blandt deres 2.500 medarbejdere. Coloplast er således arbejdsmiljøcertificeret. Desuden har Coloplast iværksat en række sundhedsfremmende initiativer over for medarbejderne:

Fri psykologhjælp
Massage, fysioterapi, zoneterapi, kiropraktik eller anden fysisk behandling
Rygestopkurser
Alkoholpolitik
Undervisnings- og afklaringsforløb
Sportsforeninger mm.
Job på særlige vilkår
Rundbordssamtaler
Alternative jobtilbud
Sygefraværsaftaler

Coloplasts succeskriterium for initiativerne er en nedsættelse af sygefraværet på mindst 1 %.

Fakta om Coloplast: Coloplast er en medico-virksomhed, som udvikler, markedsfører og sælger medi-cinsk udstyr og service inden for forretningsområderne: Stomi, kontinens, sårpleje, brystpleje og hudpleje. Coloplast har 2500 ansatte i Danmark og 7500 ansatte på verdensplan.

Kilde: www.sund-virksomhed.dk

NCC Roads A/S har i 2007 fået støtte fra Forebyggelsesfonden til et sundhedsfremmeprojekt, som har til formål at nedbringe antallet af rygere samt øge medarbejdernes kendskab til sund livsstil. NCC Roads A/S er i forvejen arbejdsmiljøcertificeret.

Sundhedsfremmeprojektets aktiviteter omfatter følgende:

- Afholdelse af 8 rygestopkurser med deltagelse af ægtefælle
- Afholdelse af 20 individuelt tilrettelagte rygestopkurser på de enkelte arbejdspladser (skurvogne, grusgrave, skibe, laboratorier mm.)
- Afholdelse af 8 udvidede rygestopkurser, hvor der er indlagt fysisk aktivitet samt praktisk kostvejledning
- Nedskrivning og implementering af en sundhedsfremmende, brugbar og fremadrettet sundhedspolitik

Succeskriterierne omfatter:

- Antallet af rygere nedbringes med 30 pct.
- At de ansatte får en større viden om rygning, kost og fysisk aktivitet
- At de ansatte bliver bevidste om sund/usund livsstil
- At der indføres brugbare sundhedsfremmende elementer
- At der implementeres en brugbar sundhedsfremmende sundhedspolitik

Fakta om NCC Roads A/S: NCC Roads tilbyder produkter og bygninger i og omkring veje. NCC Roads producerer seks millioner tons asfalt og 25 millioner ton råstoffer om året og er Nordens største aktør inden for asfalt- og råstofbranchen. Forretningen er især koncentreret om de nordiske lande. NCC Roads A/S har ca. 4.700 medarbejdere i de nordiske lande.

Kilde: Forebyggelsesfonden

Erfaringer viser, at der er stort potentiale i at løfte forebyggelsesindsatsen igennem samarbejde på tværs af sektorer, altså mellem fx private virksomheder, organisationer og foreninger og offentlige myndigheder. Små virksomheder mangler ofte viden om rent praktiske spørgsmål, når de vil søsætte sundhedstilbud til medarbejderne. De har heller ikke de sundhedsfaglige ressourcer eller størrelsen til at igangsætte større kvalitetssikrede initiativer inden for forebyg-

gelse og sundhedsfremme. Hvis fx kommunerne støtter de virksomheder, som vil fremme sundheden på arbejdspladsen med viden, ekspertise og ressourcer, har kommunerne mulighed for en bedre forankring og fastholdelse af den kommunale forebyggelsesindsats, for at afprøve nye metoder og for at få tag i borgere, der ellers kan være vanskelige at få i tale, jf. boks 5.13 neden for. Det samme gælder samarbejde med frivillige foreninger, der fx også har adgang til grupper, der ellers kan være svære at nå med mere traditionelle metoder.

Erfaringer fra bl.a. Hjerteforeningen med barrierer for samarbejde mellem sektorer peger på, at samarbejde ofte er meget tidskrævende, og at samarbejde særligt i forhold til kommuner og regioner er administrativt tungt.

Boks 5.13 – Samarbejde mellem den offentlige og private sektor.

I det daværende Århus Amt havde forebyggelsesenheden stor succes med at samarbejde med private virksomheder om rygestoptilbud. Fra 2003 til 2006 har Århus Amt således afholdt rygestopkurser på arbejdspladser med mange kortuddannede for at nå ud til den lavest uddannede del af befolkningen, hvor andelen af rygere er stor. Aktiviteten var et led i en målrettet indsats for at mindske social ulighed i sundhed. Introduktionen af tilbud om rygestopkurser via arbejdspladsen førte til, at andelen af ufaglærte rygere, der tilmeldte sig et rygestopkursus, voksede fra 5 pct. i 2001 til 14 pct. i 2004 for alle udbydere i amtet under et. På arbejdspladserne var omkring en fjerdedel af deltagerne kortuddannede.

Et konkret eksempel på samarbejde mellem sektorer er Arbejdsmiljørådets samarbejde med Hjerteforeningen og Esbjerg Kommune med det formål at afprøve, om et partnerskabssamarbejde mellem flere aktører i et afgrænset lokalområde vil kunne fremme koordination af sundhedsfremme og arbejdsmiljøarbejdet på 10 udvalgte lokale virksomheder. Det skal afprøves, om forskellige indfaldsvinkler til sundhedsfremme og arbejdsmiljø kan nyttiggøres bedre, når kræfterne bruges fælles i stedet for hver for sig. De konkrete aktiviteter, som sættes i gang på virksomhederne, skal bygge på frivillighed og generel opbakning både fra ledelse og medarbejdere.

Konklusion

Arbejdspladsen er et naturligt og vigtigt led i en samlet forebyggende og sundhedsfremmende indsats.

På arbejdspladsen kan medarbejderne blive udsat for risikofaktorer i det fysiske og psykiske arbejdsmiljø. Inden for en del store jobgrupper bliver medarbejdernes fx mødt med fysiske krav, der kan overstige deres kondition og fysiske kapacitet. Der er også mange, som udsættes for ensidig brug af nogle få muskelgrupper. Disse forhold kan føre til smerter, sygefravær og øget risiko for førtidig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet.

Med forebyggende og sundhedsfremmende indsatser på arbejdspladsen kan man nå ud til målgrupper, som det ellers kan være vanskeligt at nå gennem kampagner og anden oplysning.

Sundhedsstyrelsens undersøgelse af sundhedsfremme på arbejdspladsen viser, at danske virksomheder i dag har styrket indsatsen i forhold til sundhedsfremme. Sundhedspolitikker er i dag mere udbredte. Knap halvdelen af de deltagende virksomheder ser sig selv som medansvarlig for medarbejdernes sundhed og tilbyder derfor fx kurser om rygestop og egentlig behandling som fx massage eller fysioterapi – helt eller delvist betalt af virksomheden. Arbejdsmiljørådets udredning viser, at medarbejderne er meget positive til sundhedsfremmeaktiviteter på arbejdspladsen.

For at nå de rigtige målgrupper er det imidlertid vigtigt, at sundhedsfremme tænkes sammen med den bredere arbejdsmiljøindsats i virksomhederne. I modsat fald er der en risiko for, at sundhedsfremme bliver et tilbud til de mest ressourcestærke på arbejdspladsen, mens mindre ressourcestærke, som har det største behov, ikke benytter sig af mulighederne. Forebyggelsesfonden kan her være en mulig finansieringskilde til projekter, der udvikler metoder for integration af sundhedsfremme og arbejdsmiljøindsatsen, herunder særligt med fokus på metoder til håndtering af stress i arbejdsmiljøet.

Til trods for det øgede fokus på forebyggelse på arbejdspladsen mangler der viden om, hvorvidt arbejdspladsen er en særlig effektiv arena for forebyggelse og om, hvilke sundhedsfremmende indsatser, der virker og hvilke, der ikke gør. Der er således behov for systematiske studier af effekten af sundhedsfremmeindsatser på arbejdspladsen. Også her er det oplagt at pege på Forebyggelsesfondens potentiale.

Traditionel lovgivning og myndighedsregulering kan i nogle tilfælde være virksomme midler, som det fx er tilfældet med lov om røgfri miljøer.

Integrerede og effektive indsatser på arbejdspladsen forudsætter, at medarbejdere og arbejdsgivere er enige om målene og virkemidlerne og i fællesskab føler sig ansvarlige for at integrere forebyggende og sundhedsfremmende indsatser på arbejdspladsen. Fx er der med henblik på at øge medansvaret for det daglige arbejdsmiljø på virksomhederne indgået arbejdsmiljøaftaler om indsatser over for det psykiske arbejdsmiljø.

Også det danske aftalesystem, som over årene er blevet brugt til at regulere en lang række arbejdsmarkedsforhold primært løn, men også tryghed i ansættelse, retten til betalt ferie, 37 timers arbejdsuge og barnets første sygedag, kan tages i anvendelse.

Endelig viser erfaringer, at der er stort potentiale for at løfte forebyggelsesindsatsen igennem samarbejde på tværs af sektorer. Dette vil ikke mindst kunne få stor betydning for de mange små virksomheder, der ellers vil få svært med at løfte disse opgaver alene.

5.8 Tidlig opsporing og indsats

Måltrettet tidlig opsporing kan øge sandsynligheden for en tidlig og rettidig indsats. Det gælder i forhold til måltrettet tidlig opsporing af risikoadfærd generelt som tidlig systematisk opsporing af livsstilssygdomme med henblik på at standse sygdomsprogression. I det følgende ses på den viden, der findes om sundhedseffekter og omkostninger ved tidlig opsporing af risikoadfærd via sundhedsvæsenets forebyggende tilbud til gravide, børn og unge, ved tidlig opsporing af KOL, diabetes og hjertekarsygdomme og ved forebyggelse af faldulykker blandt ældre.

5.8.1 Tidlig opsporing af risikoadfærd via de forebyggende sundhedsordninger

Gode og fornuftige sundhedsvaner i de unge år kan lægge fundamentet for gode vaner også i voksenlivet. En tidlig og systematisk indsats kan derfor have stor værdi for den enkelte og for samfundet.

I dette afsnit analyseres sundhedsvæsenets forebyggende tilbud til gravide, børn og unge. Afsnittet indeholder en overordnet beskrivelse af de eksisterende ordninger og en analyse af mulighederne for at målrette de eksisterende ordninger i forhold til tidlig opsporing af risikoadfærd hos gravide, børn og unge. Det bemærkes, at beskrivelsen af svangreområdet tager udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens nye anbefalinger for svangreomsorgenⁱ.

Eksisterende tilbud til gravide og børn og unge

Der gives i regi af sygehusvæsenet, almen praksis og den kommunale sundhedstjeneste en række tilbud til gravide, børn og unge.

I forbindelse med svangerskab og fødsel tilbydes gravide forebyggende sundhedssamtaler hos læge og jordemoder og evt. hos den kommunale sundhedstjeneste; børn under den undervisningspligtige alder tilbydes tilsyn og funktionsundersøgelse ved en sundhedsplejerske, forebyggende helbredsundersøgelser ved alment praktiserende læge og tilbud om tandpleje ved en tandlæge; børn i den undervisningspligtige alder tilbydes to forebyggende helbredsundersøgelser ved læge eller sundhedsplejerske, funktionsundersøgelser og sundhedssamtaler ved sundhedsplejerske og tilbud om tandpleje ved en tandlæge.

Antal og omfang er beskrevet i figur 5.29 nedenfor.

i Sundhedsstyrelsen har i april 2009 udstedt nye anbefalinger for svangreomsorgen, som afløser de hidtidige retningslinjer fra 1998.

Figur 5.29 – Sundhedsvæsenets tilbud til gravide, børn og unge

GRAVIDITET	0 - 12 MÅNEDER	1 - 5 ÅR	6 - 15 år
0 år	FOREBYGGENDE SUNDHEDSYDELSER		
Anbefalinger (generelt tilbud): Jordemoder: 4-7 kontakter	Anbefalinger (generelt tilbud): Jordemoder: 1 kontakt efter fødslen (afhængig af udskrivningstidspunkt og behov). Ved hjemmefødsel og ambulant fødsel tilbydes 2 besøg af jordemoderen.	Anbefalinger (generelt tilbud): Praktiserende læge: Årlig helbredsundersøgelse 3 vaccinationer	Anbefalinger (generelt tilbud): Læge eller sundhedsplejerske: Ind- og udskolingsundersøgelse
Praktiserende læge: 3 kontakter		Tandpleje: Kommunalbestyrelsen fastsætter generelle retningslinjer vedr. hyppigheden af indkaldelse	Sundhedsplejerske: Funktionsundersøgelser og regelmæssig kontakt
(Særlige behov) Jordemoder og praktiserende læge efter vurderet behov	Praktiserende læge: 3 helbredsundersøgelser 3 vaccinationer	(Særlige behov) Praktiserende læge: Særlig indsats gennem øget rådgivning, bistand samt eventuelt yderligere undersøgelser	Tandpleje: Kommunalbestyrelsen fastsætter generelle retningslinjer vedr. hyppigheden af indkaldelse
Sundhedsplejerske	Sundhedsplejerske: Hjemmebesøg i henhold til kommunalbestyrelsens beslutning. Første besøg efter fødslen senest 7 dage efter hjemkomst.	Sundhedspleje: Hjemmebesøg	(Særlige behov) Praktiserende læge: Særlig indsats gennem øget rådgivning, bistand samt eventuelt yderligere undersøgelser
	Åbent hus, konsultationer m.m.	Tandpleje: Odontologiske kriterier fastsætter intervallerne for undersøgelse	Sundhedsplejerske: Særlig indsats gennem øget rådgivning, bistand samt eventuelt yderligere undersøgelser
	(Særlige behov) Sundhedsplejerske /praktiserende læge: Særlig indsats gennem øget rådgivning, bistand samt eventuelt yderligere undersøgelser		Tandpleje: Odontologiske kriterier fastsætter intervallerne for undersøgelse

Svangreomsorgen

Svangreområdet er reguleret i sundhedslovens §§ 61 og 83. Herudover har Sundhedsstyrelsen udstedt faglige anbefalinger for svangreområdetⁱ Anbefalingerne skal ses i sammenhæng med bekendtgørelse nr. 1183 af 28. november 2006 om forebyggende sundhedsydelser til børn og unge, som bl.a. vedrører muligheden for at tilbyde graviditets- og barselsbesøg i hjemmet ved en sundhedsplejerske.

Kvinder har i anledning af svangerskab ret til indtil 5 vederlagsfri forebyggende helbredsundersøgelser hos en læge, heraf 3 under svangerskabet. Sundhedsstyrelsen anbefaler som basistilbud til raske gravide med en ukompliceret graviditet som udgangspunkt 4 forebyggende helbredsundersøgelser hos en læge. Der tilbydes som basistilbud 4-7 konsultationer ved jordemoder, heraf nogle som gruppetilbud integreret med fødsels- og forældreforberedelse. Som en del af basistilbuddet tilbydes den gravide desuden 2 ultralydsundersøgelser. Kontakterne indeholder både elementer af specifik risikoopsporing og af mere generel sundhedsfremme og forebyggelse.

ⁱ Det er ikke muligt at gengive de omfattende faglige anbefalinger udtømmende. I afsnittet uddrages derfor væsentlige hovedpunkter i anbefalingerne.

Af bekendtgørelse nr. 1183 af 28. november 2006 om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge fremgår det af § 15, jf. § 11, at kommunalbestyrelsen kan beslutte, at personer over den undervisningspligtige alder, herunder gravide med særlige behov, skal tilbydes en særlig indsats, herunder øget rådgivning, bistand samt eventuelt yderligere undersøgelser ved en læge eller sundhedsplejerske. Heraf følger muligheden for at tilbyde graviditetsbesøg i hjemmet ved en sundhedsplejerske og styrket samarbejde mellem jordemoder, læge og sundhedsplejerske for gravide med særlige behov.

Formålet med svangreomsorgen at bidrage til, at mor og barn får så godt et forløb som muligt. Sundhedsfremmende vejledning i relation til fx arbejdsmiljø, kost, motion, rygning og alkohol indgår i de individuelle forebyggelsessamtaler og forebyggende helbredsundersøgelser ved læge og jordemoder og i den sundhedspædagogiske tilrettelæggelse af fødsels- og forældreforberedelsen.

Forebyggelse af u hensigtsmæssige tilstande er et andet af svangreomsorgens formål. Selvom den samlede dødelighed ved fødslen gennem de sidste 10 år er faldet, så er den i samme periode steget blandt de socialt dårligst stillede grupper, ligesom en række kendte risikofaktorer er overrepræsenteret hos denne gruppe. Især rygning, for højt alkoholindtag, dårlige kost- og motionsvaner og anden negativ sundhedsadfærd, har i denne forbindelse betydning for graviditetens udfald³⁰⁷.

Overvægt under et graviditetsforløb kan fx medføre en række komplikationer hos den gravide, ligesom overvægt under graviditeten øger risikoen for diabetes. Der er i Danmark fundet betydelige sociale uligheder i forekomsten af en række fødsels- og graviditetskomplikationer. Undersøgelser viser også, at socialt dårligt stillede kvinder, gør mindre brug af svangreomsorgens forebyggende tilbud end kvinder, der er bedre stillet³⁰⁸.

Forebyggende sundhedsydelse til børn og unge

Formålet med de forebyggende sundhedsydelse er både en konkret individorienteret indsats til alle børn, herunder børn med særlige behov, til slutningen af den undervisningspligtige alder og en generel sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende indsats.

Ifølge sundhedslovens §§ 63 og 120-126 tilbydes gratis forebyggende børneundersøgelser og sundhedsvejledning hos henholdsvis den praktiserende læge og den kommunale sundhedstjeneste, som bl.a. består af sundhedsplejersker og kommunallæge.

Sundhedsplejersken tilser primært børn i hjemmet i det første leveår^{309, 310}. I forbindelse med sundhedsplejerskens besøg i hjemmet skal sundhedsplejersken bidrage til at sikre barnets trivsel og sunde udvikling samt forebygge fejludvikling ved undersøgelser og observation af barnet og samtaler med forældrene om:

- barnets basale pleje og pasning, herunder fx barnets ernæring og forebyggelse af ulykker.
- barnets fysiske, psykiske, motoriske, sproglige og sociale udvikling, herunder stimulation.
- barnets sygelighed, herunder forebyggelse og forhold vedr. eventuelle medfødte handicap.

Sundhedsplejersken er desuden en ressourceperson for familien, når der er behov for støtte til forbedring eller forandring af familiens situation fx ved tilknytnings- og omsorgsproblemer, søskende- eller samlivsproblemer og andre familiemæssige belastninger i form af fx psykisk skrøbelighed/ psykisk sygdom, misbrug o.a. Børn og familier med særlige behov skal prioriteres.

I den mellemliggende periode frem til skolestart er kontakten med sundhedsplejersken behovsbestemt.

Fra barnets andet år og indtil skolealderen er sundhedsplejerskens rutinemæssige kontakter derfor typisk ophørt i de fleste familier, og den praktiserende læge vil normalt være den eneste sundhedsfaglige person, som ser familie og barn i denne periode.

Den praktiserende læge tilbyder iflg. sundhedslovens § 63 syv forebyggende undersøgelser til børn i førskolealderen. Flere af disse undersøgelser sker i forbindelse med de vaccinationer, børn skal tilbydes, jf. børnevaccinationsprogrammet.

Formålet med de forebyggende helbredsundersøgelser er at medvirke til at give barnet de bedste betingelser for en sund udvikling både fysisk, psykisk og socialt. De forebyggende helbredsundersøgelser i førskolealderen er et tilbud til alle forældre med børn op til 5 år. Undersøgelserne foretages så vidt muligt, når barnet er 5 uger, 5 måneder, 12 måneder, 2 år, 3 år, 4 år og 5 år.

I 2004 tog 93-95 pct. af familierne med børn under 1 år mod tilbuddet, mens 80 pct. af de 5-årige fik en forebyggende helbredsundersøgelse³¹¹. Sundhedsstyrelsens anbefalinger⁴ angiver indholdet i de forebyggende børneundersøgelser for hver af undersøgelserne.

I en evaluering foretaget af Statens Institut for Folkesundhed i 2007 konkluderes bl.a., at børneundersøgelserne har en klart lægelig indikation, idet der ved hver syvende undersøgelse gøres væsentlige, primært somatiske fund, som udløser handling³¹². I evalueringen konkluderes også, at der er social ulighed i hvem, der deltager i børneundersøgelser og – vaccinationer, og at den sociale ulighed øges i takt med barnets alder.

Børn og unge i den undervisningspligtige alder skal tilbydes såvel undersøgelser som sundhedssamtaler ved en læge eller sundhedsplejerske i forbindelse med ind- og udskoling.

I den mellemliggende periode tilbydes regelmæssige undersøgelser (fx syn, hørelse, højde og vægt) og sundhedssamtaler ved sundhedsplejerske om almen sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse og supplerende undersøgelser af og vejledning til børn og unge med særlige behov ved sundhedsplejerske og/eller læge³¹³.

Kommunerne skal efter gældende bekendtgørelse med henblik på at tilgodese børn og unge med særlige behov etablere tværfaglige grupper, der skal sikre, at den enkeltes udvikling, sundhed og trivsel fremmes, og at der i tilstrækkelig grad formidles kontakt til lægelig, social, pædagogisk, psykologisk og anden sagkundskab, således at indsatsen i de forskellige instanser, fx i almen praksis, det sociale system og den kommunale sundhedstjeneste, koordineres. Kommunerne skal i den forbindelse også tilbyde øget rådgivning og yderligere undersøgelser til familier med småbørn og til børn i den undervisningspligtige alder, hvor det skønnes relevant.

Herudover skal kommuner og regioner koordinere indsatsen i forhold til børn og unge. Ved koordinationen skal bl.a. sikres, at der etableres et effektivt samarbejde mellem den kommunale sundhedstjeneste og de praktiserende læger, dels i det daglige arbejde, dels i forbindelse med skolestart og skoleafslutning.

Den kommunale sundhedstjeneste skal endelig tilbyde rådgivning til skoler, daginstitutioner og dagpleje om almene sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende foranstaltninger, fx om smitsomme sygdomme og hygiejne. Herudover skal sundhedstjenesten rådgive institutionspersonalet om børn og unge med særlige behov.

Kommunerne har frihed til at dimensionere indsatsen og målrette indsatsen til lokale behov. Kommunerne kan tilrettelægge denne indsats bl.a. på baggrund af Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Ydelserne i landets kommuner ligner således fagligt hinanden og består primært i tilsyn med børns sundhed og trivsel i hjemmet samt vejledning til forældre med børn under 1 år og i sundhedssamtaler og funktionsundersøgelser af skolebørn. Hertil kommer åbent hus arrangementer, undervisning og deltagelse i det tværfaglige og tværgående arbejde i kommunen¹⁰.

Derimod er der kommunal forskel på omfanget af ydelser i den kommunale sundhedstjeneste. I en undersøgelse fra 2007 konkluderes bl.a., at der er markante forskelle i kommunernes normering af den kommunale sundhedstjeneste – fra 34,2 timer pr. 1000 børn til 64,8 timer pr. 1000 børn med et gennemsnit på 47,8 timer pr. 1000 børn.

I en kortlægning af de kommunale sundhedsordninger fra 2005 fremgår det bl.a., at knap 30 pct. af kommunerne i gennemsnit giver syv besøg i barnets første leveår, som Sundhedsstyrelsen anbefaler. Der gives typisk flest besøg til førstegangsførelse, ligesom der tilbydes differentierede ydelser, afhængig af barnets udvikling og trivsel og på baggrund af en samlet vurdering af familiens behov for rådgivning og støtte³¹².

I samme kortlægning oplyses, at der i 95 pct. af kommunerne blev tilbudt funktionsundersøgelser i børnehaveklassen, mens det for 1. klasse drejede sig om 82 pct. af kommunerne. Til gengæld gennemførte kun 8 pct. af kommunerne funktionsundersøgelser på alle klassetrin, som Sundhedsstyrelsen anbefaler, hvorimod funktionsundersøgelser på 5 eller 6 klassetrin var det mest almindelige.

Omkring sundhedstjenestens konsulentfunktion viste samme undersøgelse, at kun 37 pct. af kommunerne havde afsat et fast timetal til konsulentfunktion i skolerne.

Nogle kommuner vælger i perioder at sætte fokus på særlige indsatsområder og udviklingen af disse, som fx 1½ eller 3 års besøg, konsultationsvirksomhed eller indsatser for bestemte grupper. Ingen kommuner har grundlæggende valgt at tilrettelægge ordningerne anderledes, end det Sundhedsstyrelsen anbefaler.

Den kommunale tandplejes tilbud til børn og unge

Den kommunale børne- og ungdomstandpleje er vederlagsfri og omfatter iflg. sundhedslovens §§ 127-130 alle børn og unge under 18 år, der er tilmeldt folkeregistret i kommunen. Børne- og ungdomstandpleje tilbydes på offentlige klinikker (klinikkommuner) eller hos privatpraktiserende tandlæger, der har indgået aftale med kommunen (praksiskommuner) eller en kombination heraf.

Børne- og ungdomstandplejen søger gennem opsøgende og behovsorienteret tandpleje at medvirke til, at tand-, mund- og kæberegionen udvikles og bevares i sund og funktionsdygtig tilstand for herigennem at fremme det enkelte barns fysiske, psykiske og sociale trivsel.

Børne- og ungdomstandpleje omfatter såvel almen som individuel forebyggelse herunder vejledning af børn og forældre samt instruktion i hjemmetandpleje.

Der udføres regelmæssige undersøgelser af tand-, mund- og kæberegionen. Det tilstræbes ved undersøgelserne at diagnosticere sygdomstilstande og -følger, anomalier, skader, funktionsforstyrrelser, at henlede opmærksomheden på uhensigtsmæssige kostvaner og mangelfuld mundhygiejne og at kontrollere udviklingen. Målet for børne- og ungdomstandplejens tandreguleringsbehandling er at forebygge og behandle de tandstillingsfejl, der indebærer forudsigelige eller eksisterende risici for fysiske skader og / eller psykosociale belastninger.

Både for personer med tidligere og aktuel sygdomsaktivitet og tilstedeværelse af risikofaktorer og for personer med fravær af sygdom vil der, ud over regelmæssige undersøgelser og behandling, være behov for forebyggende og / eller sundhedsfremmende indsats. Tandplejen samarbejder med sundhedsplejerske, lærere og pædagoger i den generelle forebyggelse, og der deltages af og til i fælles forebyggelsesprojekter som kampagner, projekter o. lign.

Op mod 100 pct. af børn og unge mellem 0-17 år (ca. 1,2 mio.) deltager i det kommunale tilbud om børne- og ungdomstandpleje.

Der er siden etableringen af børne- og ungdomstandplejen i 1972 sket dramatiske forbedringer i tandsundheden blandt børn og unge. Fra ca. 1990 ses dog mindre gradvis reduktion i cariesforekomsten blandt de 5-, 12- og 15-årige, og det vurderes, at det konstante fald i cariesforekomsten til en vis grad er stagneret.

Parallelt med den beskrevne udvikling er det sket en gradvis polarisering af carieserfaringen. Denne markerer sig ved en markant stigning i antallet af cariesfrie børn og ved, at carieserfaringen nu særligt ophobes i risikogrupper. Undersøgelser viser således en relativ højere forekomst af caries hos børn af anden etnisk oprindelse og hos børn med ringe socio-økonomiske levekår. Flere tværsnitsundersøgelser peger på, at overvægtige børn har mere caries end normalvægtige børn. Mundsundheden og den generelle sundhed er indbyrdes relaterede, og har fælles risikofaktorer som kost, tobak og hygiejne, og sygdomsophobningen ses således i fælles risikogrupper.

Målretning af de eksisterende forebyggende tilbud til gravide, børn og unge

Sundhedsvæsenets eksisterende ydelser er, som beskrevet, velintegrerede, veldite og benyttes derfor også i vidt omfang af størstedelen af børn og unge og deres familier.

Det er i den forbindelse væsentligt at pege på den kommunale sundhedstjeneste unikke position, idet den møder børnene og deres familier – ikke alene i barnets hjem – men også i daginstitution og skole. Den kommunale sundhedstjeneste har derfor også en særlig mulighed for at vurdere barnet og dets forældre og søskende og senere hen venner i barnets naturlige omgivelser.

Svangreomsorgen

Henset til, at risikoadfærd, som beskrevet ovenfor, er ulige fordelt og særligt overrepræsenteret hos de socialt dårligst stillede gravide, kan det være nyttigt at arbejde målrettet med tidlig opsporing af risikoadfærd og med målrettede tilbud til gravide med uhensigtsmæssige sundhedsvaner.

Sundhedsstyrelsen har for nylig udstedt nye anbefalinger for svangreomsorgen, som afløser retningslinjerne fra 1998. Baggrunden for de nye anbefalinger er dels den faglige og medicinske udvikling på svangreområdet, dels den demografiske udvikling, herunder en øget andel af overvægtige gravide. Desuden tager de nye anbefalinger højde for, at sundhedsvæsenet konfronteres med nye behov og krav om øget borgerorientering samt tættere dialog med borgerne.

Sundhedsstyrelsens nye anbefalinger for svangreomsorgen sætter fokus på rådgivning om livsstil. Desuden tager Sundhedsstyrelsens nye anbefalinger bl.a. sigte mod en mere differentieret indsats i svangreomsorgen³⁰⁹.

I Sundhedsstyrelsens nye anbefalinger er formålet med svangreomsorgen at styrke og bistå kvinden/familien under hele graviditetsforløbet ved at

- tilbyde en sundhedsfremmende indsats med særligt henblik på vejledning i sund levevis, information om arbejdsmiljøfaktorer og smitsomme sygdomme samt med særlig opmærksomhed overfor specifikt skadelige ekspositioner under graviditeten, herunder rygning og indtagelse af alkohol og andre rusmidler.
- vurdere graviditetens udvikling og foretage risikoopsporing med henblik på at forebygge/begrænse sygdom og obstetriske komplikationer.
- tilbyde fødsels- og forældreforberedelse med henblik på at informere parret om selve fødslen og at forberede parret til forældreskabet ved at drøfte praktiske, psykologiske og sociale aspekter ved den kommende familieførelse.
- yde fødselshjælp og gennemføre behandling af nyfødte optimalt.
- differentiere og tilpasse indsatsen efter individuelle behov.

I de nye anbefalinger er der fokuseret væsentligt på det tværsektorielle samarbejde, og Sundhedsstyrelsen anbefaler, at der i alle regioner etableres et formaliseret samarbejde mellem fødesteder, jordemodercentre, praktiserende læger og den kommunale sundhedstjeneste.

En tidlig og differentieret indsats i svangreomsorgen over for gravide med risikoadfærd indebærer iflg. Sundhedsstyrelsens anbefalinger, at det tidligt i graviditeten afgøres, om den gravide kan følge de basale tilbud, eller om der eksempelvis er behov for et udvidet tilbud, som involverer andre faggrupper i fx kommunen. Sundhedsstyrelsen anbefaler således en niveaudeling af svangreomsorgen og det tværfaglige samarbejde med henblik på at sikre den gravide den nødvendige støtte og omsorg i forhold til såvel lægelige som sociale og psykiske risikofaktorer. Basistilbuddet (niveau 1) er overordnet beskrevet ovenfor. Sundhedsstyrelsen anbefaler et udvidet tilbud (niveau 2) til bl.a. gravide rygere eller overvægtige gravide. Til gravide med mere komplekse problemer, herunder psykologiske/psykiatriske problemer og sværere sociale problemer af økonomisk eller familiemæssig karakter, anbefaler Sundhedsstyrelsen et udvidet tilbud, der involverer et tværfagligt samarbejde (niveau 3). Til gravide med særligt komplicerede problemstillinger, fx misbrug af alkohol eller andre rusmidler, svære psykiske problemer og/eller alvorlig social belastning med høj risiko for dårlig tilknytning mellem mor og barn, anbefaler Sundhedsstyrelsen et udvidet tilbud, der indebærer samarbejde med specialiserede institutioner, som fx familieambulatorium, familieinstitutioner og andre behandlingstilbud (niveau 4).

Med henblik på at udbrede tilbud om forebyggelse og behandling for de mest udsatte gravide kvinder og vordende forældre etableres der fra 2009 et familieambulatorium med åben visitation i hver region for herigennem at styrke indsatsen for udsatte gravideⁱ. Familieambulatorio-

i Familieambulatorierne finansieres med midler fra satspuljeaftalen for 2008.

rierne skal sikre en helhedsorienteret løsning for moder og barn, og indsatsen har til formål at forebygge medfødte skader og sygdomme samt opvækstbetingede udviklingsproblemer og omsorgssvigt hos børn af kvinder med rusmiddelproblemer.

Familieambulatoriet er en tværgående enhed, som skal varetage den specialiserede og behandlende svangreomsorg for gravide med rusmiddelproblemer. I samarbejde med praktiserende læger og jordemødre foretager familieambulatoriet en tidlig opsporing af gravide med rusmiddelproblemer. Familieambulatoriet varetager afrusning af den gravide, svangrekontroller og tværfaglig behandling og støtte under graviditeten, fødslen samt neonatalperioden indtil udskrivning. Familieambulatoriet følger desuden barnet indtil skolealderen. Familieambulatoriets målgruppe er således 1) gravide med problemer med alkohol og/eller andre rusmidler og/eller afhængighedsskabende medikamenter, 2) gravide som inden for de sidste par år har haft et afhængighedsforbrug af rusmidler samt 3) børn i alderen 0-7 år, som i fostertilværelsen har været udsat for rusmidler.

Forebyggende sundhedsydelser til børn og unge

Almen praksis

Som beskrevet tilbydes børn under den undervisningspligtige alder syv forebyggende børneundersøgelser i almen praksis.

Tilslutningen til de forebyggende undersøgelser er generelt høj. I en kortlægning fra 2005 ses dog, at der fra 2000 til 2004 var et markant fald i tilslutningen til 2., 3. og 4.-årsundersøgelserne, hvilket faldt samtidig med, at den orale poliovaccine begyndte sin udfasning i 2001. Tilslutningen til de første tre undersøgelser samt 5.-årsundersøgelsen var forholdsvis stabil i samme periode. I 2004 lå deltagelsen i undersøgelserne i barnets første leveår på 93-95 pct. Ved de følgende undersøgelser faldt deltagelsen, og ved 4.-årsundersøgelsen var den nede på 65 pct., hvorefter den ved 5.-årsundersøgelsen steg til 80 pct..³¹².

De forebyggende børneundersøgelser i almen praksis udgør et uhyre effektivt screeningsværktøj, idet der ved én ud af tre forebyggende børneundersøgelser blev gjort nye fund, og at der ved hver syvende børneundersøgelse blev gjort fund, der af lægen karakteriseredes som væsentlige – fx sansedefekter, overvægt, eksem og infektioner³¹³.

Der er imidlertid en negativ social gradient i, hvem der tager imod tilbuddet om forebyggende helbredsundersøgelser. Således viste en evaluering fra 2007, at lavt uddannelsesniveau, lav husstandsindkomst, ung alder, enlig forælder, indvandrerstatus samt manglende tilknytning til arbejdsmarkedet var associeret med barnets manglende deltagelse i undersøgelserne³¹³. De syv forebyggende børneundersøgelser tilbydes alle til børn under den undervisningspligtige alder – den første i fem-ugers alderen og den sidste, når barnet er 5 år gammel.

Den primære sundhedssektors forebyggende tilbud til børnefamilier er sammenlignet med lignende ordninger i fx Norge og Sverige ganske markante. Til sammenligning tilbyder de svenske sundhedsmyndigheder fire børneundersøgelser før skolealderen, mens de norske tilbyder fem undersøgelser.

Det kan derfor, henset til de udfordringer barnet står over for frem mod teenageårene jf. kapitel 3, overvejes at flytte en af de forebyggende børneundersøgelser til fx 12-års-alderen. En børneundersøgelse i 12-års alderen kan, udover tilbud om en fysisk undersøgelse med højde- og vægt måling og andre relevante undersøgelser som fx vurdering af barnets ryg og syn, lægge

hovedvægten på en sundhedssamtale, der tager afsæt i barnets sundhedsvaner og -adfærd med udgangspunkt i det kendskab, sundhedspersonen har erhvervet til barnet og dets familie gennem barndommen. Fokus kan ligge på forebyggelse af seksuelt overførbare sygdomme samt risikoadfærd i forhold til rygning, alkoholindtag, ernæring og motion. Det foreslås at inddrage forældrene i samtalen. Og det kan i den forbindelse overvejes at tilbyde denne sundhedssamtale til børn i 5. klasse i regi af skolesundhedstjenesten. Det kan fx ske i tilknytning til de funktionsundersøgelser, som mange kommuner allerede i dag tilbyder elever på 5. eller 6. klassetrin. Den kommunale sundhedstjeneste kender allerede børnene og deres forældre fra indskolingssamtalen og tidligere sundhedssamtaler og kan ved et struktureret og fast integreret tilbud styrke børnenes handlekompetence i forhold til at træffe valg om egen sundhed ud fra dette kendskab.

Med henblik på samlet at fastholde syv forebyggende børneundersøgelser gennem barndommen kan overvejes at afskaffe 3-års undersøgelsen i almen praksis og i den forbindelse bl.a. skubbe 2-års undersøgelsen et halvt år frem, således at der tilbydes helbredsundersøgelser og vaccination hos alment praktiserende læge med følgende intervaller:

Tabel 5.121 – Hyppigheden af forebyggende helbredsundersøgelser i almen praksis (X) angiver tilbud som de er i dag.

Ændringsforslag		
Alder	Undersøgelse	Vaccination
5 uger	X (X)	
3 måneder		Di-Te-Ki-Pol-Hib+Pn
5 måneder	X (X)	Di-Te-Ki-Pol-Hib+Pn
12 måneder	X (X)	Di-Te-Ki-Pol-Hib+Pn
15 måneder		MFR1
2 år	(X)	
2 1/2 år	X	
3 år	(X)	
4 år	X (X)	MFR2
5 år	X (X)	Di-Te-Ki-Pol revaccination
12 år	X	HPV (3 doser over ½ år) & MFR (eventuelt)

Baggrunden for overvejelserne om at afskaffe netop 3- års undersøgelsen og skubbe 2-årsundersøgelsen frem er, at undersøgelserne derved bliver mere jævnt fordelt over småbarnsalderen. Derudover er der færrest somatiske fund ved 3-års undersøgelsen³¹³. Endelig vil der være en pædagogisk gevinst ved at flytte 2-års undersøgelsen et halvt år frem i forhold til vurderingen af barnets adfærd og sociale kompetencer³¹³. De foreslåede intervaller vurderes ikke at have konsekvenser for børnesundheden. Denne vurdering beror bl.a. på, at hyppigheden af forebyggende tilbud til børnefamilier i den nuværende ordning er ganske høj.

Den kommunale sundhedstjeneste

Som beskrevet tilbydes små- og skolebørn en række ydelser fra den kommunale sundhedstjeneste. Ydelserne er særligt koncentreret omkring de 0-1-årige og børn i skolealderen, mens kun børn med særlige behov i alderen 1-5 år får ydelser fra den kommunale sundhedstjeneste³¹².

En brugerundersøgelse viser, at der blandt familier med små børn hersker stor tilfredshed med den kommunale sundhedstjeneste. 41 pct. synes imidlertid, at sundhedsplejerskens besøg i hjemmet ophører for tidligt³¹³. I en nyere undersøgelse fra Københavns Kommune giver knap 92 pct. af de adspurgte familier udtryk for, at sundhedsplejerskens hjemmebesøg har stor betydning for dem³¹⁴. I undersøgelsen påpeges bl.a., at drøftelser om ernærings- og kostrelaterede emner fylder meget, når sundhedsplejersken besøger familier med småbørn, da antallet af overvægtige børn stiger, og flere familier derfor har behov for vejledning om disse emner. En evaluering af de forebyggende sundhedsydelser peger herudover bl.a. på, at forældrene har tillid til sundhedsplejerskernes råd og vejledning om bl.a. kost og ernæring, idet sundhedsplejersken i kraft af kendskabet til familien fra barnets første leveår kan følge op på den tidligere vejledning og tilpasse sin rådgivning ud fra den enkelte families behov samt kost- og motionsvaner³¹⁵.

En anden aktuel undersøgelse viser, at særligt socialt udsatte familier, der vurderes at have højere risiko for dårlig trivsel og helbredsproblemer, nyder godt af hjemmebesøgene sammenlignet med mere velfungerende familier, ligesom der er dokumentation for, at hjemmebesøg kan reducere antallet af uheld for børnene og egentlige ulykker i hjemmet³¹⁵. Der er bl.a. også på denne baggrund, at kommunernes sundhedsplejersker har særlige opgaver i forhold til relevante grupper, jf. figur 5.29 i indledningen.

Høje Taastrup Kommune gennemførte i 2004 et projekt, hvor kommunens 650 familier med 3½-årige blev tilbudt et livsstilsbesøg af sundhedsplejersken, hvor barnet bl.a. blev vejlet, med henblik på at forebygge udvikling af overvægt hos børn³¹⁶. 81 pct. af familierne tog imod tilbuddet.

Ved skolestart i 2006/07 var knap 25 pct. af de børn, der var overvægtige ved 3½ års alderen blevet normalvægtige, hvilket skyldes ændrede kostvaner i familien. Det svarer til, at 5 pct. af børnene ved skolestart var overvægtige. Til sammenligning var det tilsvarende tal for overvægtige børn ved skolestart i 2004, hvor børnene ikke havde modtaget tilbud i 3½ års alderen, 10 pct. Børn, som ikke var overvægtige ved 3½ års besøget, men som blev fejllærnet, havde ved skolestart udviklet overvægt pga. den usunde kost.

Projektet indikerer, at der kan være en gevinst i at vedligeholde indsatsen gennem småbarnsalderen og ved skolestart både for de, som findes overvægtige ved 3½ år og for de, som er normalvægtige, men som har usunde kostvaner. En anden mulig gevinst ved besøg i 3½ års alderen er, at sundhedsplejersken kan få lejlighed for at drøfte ulykkesforebyggelse med familien, herunder i forbindelse med transport og i trafikken. I Sundhedsstyrelsens anbefalinger til de forebyggende sundhedsydelser er samtale om ulykkesforebyggelse da også integreret i tilbuddet om en forebyggende helbredsundersøgelse i almen praksis til familier med 3-årige.

I Københavns Kommune har det været en succes at arbejde med nye metoder i skolesundhedstjenestens konsulentarbejde og bidrage til udarbejdelse af sundhedspolitikker med inddragelse af såvel lærere, forældre og elever. Konkret har det ført til udarbejdelse af værdigrundlag for skolesundhedsplejens arbejde, hvor helhedssynet er væsentligt, og hvor forældrene betragtes som de væsentligste samarbejdspartnere omkring barnet. Man har bl.a. arbejdet med sundhedsværksteder for de yngste elever og med "den åbne dør", hvor elevernes egne henvendelser giver afsæt for konkret sundhedsfremme i forhold til den enkelte og med sundhedspædagogiske tilbud til børn i risiko for at udvikle overvægt. I flere af projekterne har forældreinddragelse været et centralt omdrejningspunkt bl.a. ved prioritering af sundhedsplejerskens deltagelse i 2 timers forældremøder 3 gange i løbet af barnets skolegang.

I Gladsaxe Kommune har sundhedsplejerskerne i skoleåret 2007-08 tilbudt samtlige elever i 7. klasse undervisning med henblik på rygeforebyggelse. Samme tilbud gives i Næstved Kommune. Alle elever modtager undervisning efter bestemt metode på baggrund af dokumenteret effekt³¹⁷. Intervention og efterfølgende opfølgning viste i denne undersøgelse, at det med denne metode var muligt at reducere antallet af nye rygere i 6. klasse til det halve i forhold til den gruppe, som ikke havde fået interventionen.

Eksemplerne illustrerer, at skolesundhedstjenestens konsulentfunktion kan anvendes mere målrettet i kommunerne, end det hidtil har været tilfældet, idet kun 37 pct. af kommunerne har afsat fast timetal til konsulentfunktionen på daginstitutioner og skoler³¹².

Den kommunale tandplejes tilbud til børn og unge

Som beskrevet, deltager op mod 100 pct. af børn og unge mellem 0-17 år i det kommunale tilbud om børne- og ungdomstandpleje.

De regelmæssige besøg i børne- og ungdomstandplejen udgør derfor en oplagt mulighed for at screene skolebørn for andre aspekter af helbredet end de orale, for derved at erstatte andre tilbud og målrette indsatsen effektivt. Mundsundheden og den generelle sundhed er indbyrdes relaterede, og sygdomsophobningen ses således i fælles risikogrupper.

Børne- og ungdomstandplejens rolle kan derfor være af central betydning i forbindelse med tidligt at opspore og intervenere over for fx socialt dårligt stillede børn, som har øget risiko for at udvikle både fedme og caries. Interventioner over for disse grupper kan udføres i et tværfagligt samarbejde med den kommunale sundhedstjeneste.

I Ishøj Kommune Tandpleje er to klinikassistenter uddannet til "rygeforebyggere". Alle kommunens 7. klasser bliver tilbudt, at de to "rygeforebyggere" kommer ud og taler med de unge om rygning. Der er stor tilslutning til tilbuddet om rygeforebyggelse, som strækker sig over to gange to lektioner.

I Herlev Kommune samarbejder den kommunale tandpleje med den kommunale sundhedstjeneste om rygestopkurser for de unge. Den kommunale tandpleje identificerer ofte de unge rygere ved den regelmæssige tandundersøgelse og henviser herefter de unge til rygestopkurser i kommunen. Ordningen har haft stor tilslutning og succes.

Ved at samordne de sundhedsfremmende og forebyggende aktiviteter for børn og unge i tandplejen og den kommunale sundhedstjeneste tyder de foreløbige erfaringer på, at der vil kunne opnås resultater i forhold til tidlig opsporing af børn og unge med risikoadfærd. Et gensidigt tværfagligt samarbejde i sundhedsfremme og forebyggelse vil kunne medføre bedre sammenhæng i aktiviteterne, og udveksling af viden og erfaringer vil kunne højne faglighed og kvalitet i tilbuddet.

Børne- og ungdomstandplejen er allerede organisatorisk etableret, og personalet er uddannet til forebyggelse og sundhedsfremme. Ressourcerne er derfor til stede, men kan med fordel udnyttes i et bredere perspektiv.

Boks 5.14 – Tidlig opsporing i Århus Kommunes Tandpleje

Ud over caries ser tandplejepersonalet i disse år et voksende tandsundhedsproblem, nemlig syreætsninger (erosion) af tænderne, også hos børn og unge. Forebyggelse af erosioner kan derfor mest effektivt ske ved at nedsætte forbruget af læskedrikke. Et forbrug som er steget stærkt inden for det seneste årtier, og hvor store flasker med skruelåg inviterer til et langstrakt forbrug dagen igennem. Et forbrug, der også er stærkt mistænkt for at have sammenhæng med overvægtsproblemer.

Tandplejen i Århus Kommune har undersøgt problemets omfang blandt de 15-17-årige. Undersøgelsen blev gennemført i perioden 2000-2001 og viste, at knap hver sjette elev (15 pct.) havde begyndende syreskader på tænderne. Et særligt bekymrende fund i undersøgelsen var, at hos 2 pct. var erosionerne ikke længere af let grad. Her havde skaderne nået et stadium, hvor emaljen var ætset væk og selve tandbenet (dentina) blottet. Dermed er der stor risiko for at disse unge får symptomer i form af smerter og får behov for store fyldninger i en tidlig alder.

Århus Kommune har derfor siden 2003 haft en systematisk årlig monitorering af alle børn og unge fra skolestart med henblik på løbende at kunne kortlægge omfang og udvikling af erosionsproblemet, herunder også at kunne vurdere effekten af indsatsen.

Indsatsen består i, at tandplejen dels selv, dels i tværfagligt samarbejde arbejder for at fremme gode drikkevaner og (tand)sundhed blandt børn og unge, og dermed forebygge helbredsproblemer som erosioner, caries og overvægt. Der er fx samarbejde med kommunens nye videnscenter for børnesundhed (der er ansvarlig for udvikling af koststrategier til kommunens skoler og dagtilbud i tæt samarbejde med medarbejdere og forældre) og med lærere og pædagoger. En konkret aktivitet her er fx, at skoleklasser, i forbindelse med undervisning om erosioner, prøver at måle PH i cola og andre syreholdige læskedrikke. Derefter tilsættes f.eks. et mælkeprodukt til juice og eleverne opdager, at PH stiger.

Individuelt målrettes indsatsen til patienter med erosioner på så tidligt et tidspunkt som muligt – typisk fra skolealderen. Det kan være vanskeligt og kræver en grundig dialog. Med afsæt heri rådgives og understøttes den unge i forhold til evt. behov for ændringer.

Tidlig opsporing i Århus Kommunes er tandpleje nu et strategisk indsatsområde og indgår derfor i tandplejens Virksomhedskontrakt med Børn og Unge, Århus Kommune.

Konklusion

Sundhedsvaner, der grundlægges i barndommen, har tendens til at blive fastholdt i voksenlivet. Det er derfor vigtigt, at risikoadfærd, der senere i livet kan resultere i kronisk sygdom, opspores så tidligt som muligt, og at der op gennem barndommen arbejdes på, at barnet får så gode vaner som muligt.

De eksisterende forebyggende ordninger i kommuner og regioner er, som beskrevet, generelt velintegrerede og vellidte blandt borgerne. Der er derfor også et stort potentiale i ordningerne. Kommunerne har metodefrihed i opgaveløsningen. Nogle kommuner vælger derfor i perioder at sætte fokus på særlige indsatsområder inden for fx den kommunale sundhedstjeneste. Det kan fx være på 3-års besøg, indsatser overfor bestemte grupper i skolen, fx rygeforebyggelse over for de ældste, eller samarbejde mellem faggrupper om tidlig identifikation af risikoadfærd – fx mellem sundhedsplejen og tandplejen eller mellem sundhedstjenesten og lærerstaben i skolen.

Der er ikke klar evidens for effekten af disse tiltag – men de foreløbige erfaringer peger på, at der kan være gevinster ved at tilrettelægge ordningerne anderledes end i dag. Der er formentlig også et stort potentiale i en mere differentieret indsats i svangreomsorgen, hvor der sættes tidligt og målrettet ind med fx rådgivning til overvægtige og tilbud til rygere om rygestop.

Endelig viser erfaringen fra de øvrige skandinaviske lande, at antallet af forebyggende undersøgelser, der tilbydes børn under den undervisningspligtige alder i Danmark, formentlig godt kan reduceres – uden mærkbare konsekvenser for børnesundheden. Derimod kan der være fornuft i i stedet at tilbyde børn i 12-års alderen en forebyggende sundhedssamtale fx i skole-sundhedstjenestens regi og sikre koordination med den alment praktiserende læge.

5.8.2 Tidlig opsporing af KOL, diabetes og hjerte-kar-sygdomme

Jf. kapitel 3 ligger der et væsentligt sundhedsmæssigt potentiale i at forebygge de tre store folkesygdomme Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL), diabetes type 2 og hjerte-kar-sygdomme. Ved en tidlig intervention overfor risikofaktorer for sygdommene, henholdsvis deres tidlige stadier (prækliniske tilstande), kan sygdomsforløbet ofte lettes og tab af leveår og livskvalitet reduceres. Tidlig intervention forudsætter, at man har identificeret risikofaktorer, prækliniske tilstande eller tidlige sygdomsstadier ved tidlig opsporing.

Tidlig opsporing kan karakteriseres ud fra forskellige kriterier:

Et målgruppekriterium, hvor man skelner mellem *befolkningsscreening* (massescreening, populationsscreening, universel screening) og *selektiv screening* af udvalgte risikogrupper defineret ud fra risikostatus, fx alder eller risikoadfærd.

Et mistankekriterium, hvor man taler om *opportunistisk screening* (lejlighedsvis, ikke systematiseret, uorganiseret screening) hos personer med kendte risikofaktorer, symptomer og begrundet klinisk mistanke om sygdom hos den enkelte. Her overfor står den *systematiserede, organiserede screening*, hvor man screener alle individer i en nærmere defineret målgruppe uanset risikostatus og uden konkret mistanke om sygdom hos den enkelte.

Opportunistisk screening kan organiseres, så den udføres på en systematisk måde. Det handler dog stadig om den enkelte klinikers skøn af symptomer og risikostatus hos en given patient frem for en organiseret programsat systematiseret indsats, hvor der ikke skelnes i forhold til risikostatus. Disse forskellige brug af termen ”systematisk” kan give anledning til begrebsforvirring.

Massescreening vil ofte være systematiseret, fx organiseret hørescreening af alle nyfødte, mens opportunistisk screening typisk foregår blandt selekterede grupper, fx KOL screening hos rygere med lungesymptomer, der kommer hos egen læge, evt. for noget helt urelateret.

Endelig kan et metodekriterium anlægges: Screening kan gøres trinvis, ved selvhenvendelse, stimuleret af fx informationskampagner, ved specifikke klinisk baserede tests, ved bredere kliniske interventioner, fx helbredsundersøgelser i skoler, på arbejdspladser og i almen praksis.

For at anbefale en systematiseret organiseret screening af risikofaktorer eller sygdom blandt tilsyneladende raske, er der en række kriterier, som bør være opfyldt. Disse kriterier blev første gang fremsat af WHO i 1968 og er senere blevet modificeret flere gange³¹⁸. Sundhedsstyrelsen udgav publikationen ”Screening – hvorfor, hvornår, hvordan” om emnet i 1990³¹⁹. Først og fremmest skal der være tale om et vigtigt sundhedsproblem, som skal kunne påvises i et tidligt stadium og sygdommens årsager, naturhistorie og acceptable interventionsmuligheder inkl. omkostningseffektivitet skal være tilstrækkeligt belyst. Sikkerheden af screeningsinstrumentet skal være vurderet, herunder konsekvensen af falsk positive tests med unødvendig sygeliggørelse til følge, ligesom følgerne af falsk negative resultater, hvorved reelt syge borgere overses ved screeningen, skal være overvejet. Der skal med andre ord være tungtvejende grunde for at igangsætte en systematisk screening af raske borgere, fordi både de sundhedsmæssige, økonomiske og etiske konsekvenser kan være store.

Nedenfor skitseres kort afgrænsning, udbredelse, nuværende praksis og mangel på viden i relation til tidlig opsporing af de tre sygdomme, deres risikofaktorer og prækliniske tilstande.

Dokumentation

Hjerte-kar-sygdomme afgrænses her til de sygdomme i hjerte og kar, som har åreforkalkning som grundlag. Det drejer sig om iskæmisk hjertesygdom (hovedsagelig angina pectoris og blodprop i hjertet (akut myocardiinfarkt - AMI)), apopleksi som er fællesbetegnelse for blodprop i hjernens kar og hjerneblødning, aortaaneurisme (udposning på legemspulsåren – aorta) og åreforkalkning i de større perifere kar på benene.

Der hersker i dag konsensus om, at årsager til hjerte-kar-sygdom skal findes i et samspil mellem individets gener, opvækst, personlighed, sociale forhold, levevilkår og livsstil. De væsentlige risikofaktorer er rygning, uhensigtsmæssig kost og fysisk inaktivitet, hvor de to sidstnævnte medierer deres effekt gennem højt kolesteroltal, højt blodtryk og fedme. Det er estimeret, at $\frac{3}{4}$ af nye tilfælde af iskæmisk hjertesygdom kan forklares ved disse faktorer, hvorfor det er disse, som har været valgt i screeningsmæssige sammenhænge sammen med prækliniske tilstande som åreforkalkning.

Der foreligger ikke i dag international litteratur eller retningslinjer i forhold til, hvorvidt tidlig opsporing af risikoadfærd medfører en sundhedsmæssig gevinst. I dansk sammenhæng er Inter99 studiet og Sundhedsprojekt Ebeltoft imidlertid interessante. Sundhedsprojekt Ebeltoft^{320, 321} er et mindre studie omfattende 2000 personer i alderen 30-49 år, som blev inviteret af egen læge til generelt helbredscheck og samtale over en fem års periode (1991-1996). Studiet viste en signifikant reduktion i risikoen for hjerte-kar-sygdom og en signifikant forbedret forventet restlevetid (se boks 5.15).

Det andet studie er Inter99, som er et prærandomiseret studie³²², der involverer 61.301 personer, hvoraf 13.016 har været inviteret til screening og fire helbredssamtaler med efterfølgende gruppebaseret intervention over en femårig periode 1999-2006 (se boks 5.16). Efter fem år sås en række signifikante ændringer i form af fald i rygeprævalens¹⁰⁸, positive ændringer i flere kostparametre³²³, positive ændringer i fysisk aktivitet (kun blandt mænd)³²⁴ samt positive ændringer i generelt helbred³²⁵ og en øget restlevetid. Et generelt problem med undersøgelser foretaget over en afgrænset kortere periode er, at det forudsættes, at de målte ændringer i risikofaktorer er permanente, hvilket ofte ikke er tilfældet³²⁶. Inter99-studiet er designet til at kunne måle en eventuel effekt på udvikling af hjerte-kar-sygdom efter 10 år (2011) og vil således kunne give mere valide resultater til den tid.

Hvad angår patientperspektivet foreligger der enkelte internationale studier, som ikke viser nogen negativ psykologisk reaktion blandt deltagere i screening for hjerte-kar-sygdom. Sundhedsprojekt Ebeltoft fandt heller ingen negativ psykologisk reaktion, og Inter99 studiet viste, at deltagerne faktisk blev beroliget af screeningen med efterfølgende intervention, udtrykt ved faldende score på angstelse, depression og somatisering inden for det første år. Yderligere analyser viste, at deltagernes mentale sundhed over 5-års perioden blev bedret i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen. Det må således konkluderes, at der ikke sker en øget sygeliggørelse af personer, som screenes for risiko for hjerte-kar-sygdom.

Hvad angår de organisatoriske aspekter, viser studierne, at disse typer interventioner både kan foretages via almen praksis^{321,327} og i et sundhedscenter³²³. Et væsentligt aspekt er imidlertid, at – selv med skrappe kriterier for at være i højrisiko (Inter99) – blev ca. 60 pct. af befolkningen vurderet som havende så stor risiko, at intervention var nødvendig, hvilket – i populationssammenhæng – gør denne intervention til en stor logistisk opgave.

Boks 5.15 – Sundhedsprojekt Ebeltoft – cost-effectiveness analyse af et eksempel på en befolknings screening

Sundhedsprojekt Ebeltoft er en randomiseret og kontrolleret undersøgelse omfattende tilbud om forebyggende helbredsundersøgelser i et sundhedscenter og helbredssamtaler hos egen læge. Der deltog 1.507 personer i undersøgelsen, som blev inddelt i tre grupper; 1) Kontrolgruppe, 2) Interventionsgruppe 1, som fik en helbredsundersøgelse og 3) Interventionsgruppe 2 som fik både en helbredsundersøgelse og -samtale. Helbredsundersøgelserne omfattede en vurdering af risikoen for hjerte-kar-sygdom, synsprøve, høreprøve, konditest, lungefunktionsundersøgelse, vurdering af leverfunktion, nyrefunktion og undersøgelse for diabetes. Helbredssamtalerne varede ca. 60 minutter og havde til formål at få opstillet en personlig målsætning for en sund livsstil i samråd med lægen ud fra helbredsundersøgelsens resultater og patientens egen vurdering af sine behov.

Analysen har vist signifikant bedre levetid for både deltagere i Interventionsgruppe 1 og 2 sammenlignet med kontrolgruppen, hhv. ca. 1 mdr. og 1,5 mdr. De gennemsnitlige samlede interventionsomkostninger for deltagere i Interventionsgruppe 1 beløb sig til 1.891 kr., imens de for deltagere i Interventionsgruppe 2 beløb sig til 2.813 kr. De beregnede cost-effectiveness-rater kan for de to interventionsgrupper beregnes til hhv. 22.900 kr. og 18.200 kr. for ét vundet leveår.

Boks 5.16 – Inter99 studiet – cost-effectiveness analyse af et eksempel på tidlig opsporing & indsats

Formålet med Inter 99-undersøgelsen er at undersøge, hvorvidt en integreret individuel intervention, der kombinerer tidlig opsporing – helbredssamtaler og -undersøgelser – med en række højrisiko interventioner – rygestopkurser og kost- og motions-tilbud – kan ændre sygelighed og dødelighed af hjerte-kar-sygdom og type 2 diabetes samt andre livsstilsrelaterede sygdomme hos personer med risikoadfærd. 13.016 tilfældigt udvalgte personer i alderen 30-60 år blev inviteret til en helbredsundersøgelse og livsstilssamtale. Personer i høj risiko for hjerte-kar-sygdom (11.708 pers.) blev tilbudt individuel rådgivning, og størstedelen af dem blev desuden tilbudt efterfølgende gruppebaseret støtte (rygestophold og kost-motionshold) til at ændre livsstil. Der blev endvidere udtrukket en kontrolgruppe.

Ved opfølgningen efter 5 år kunne der findes signifikante forskelle i deltagernes adfærdssændring i forhold til kost, rygning og motion sammenlignet med kontrolgruppen. Forebyggelseskommissionens beregninger har vist, at den forventede levetid forøges med 0,11 år for den gennemsnitlige deltager i interventionen med et 95%-konfidensinterval på 0,01 til 0,21 år. De gennemsnitlige samlede interventionsomkostninger for deltagere var ca. 3.000 kr. Dermed kan cost-effectiveness-ratioen ved en integreret intervention, der kombinerer tidlig opsporing med en række højrisiko interventioner opgøres til ca. 27.500 kr. per vundet leveår.

Screening for forstadier – den prækliniske tilstand – til hjerte-kar-sygdom kan tage mange former, hvoraf langt de fleste ikke er testet, hvad angår effekt i randomiserede studier, heller ikke internationalt. Teknologierne benyttes i varierende omfang som opportunistiske screeningsredskaber. Det drejer sig om

- Screening for angina pectoris (hjertekrampe). Angina pectoris bør føre til nærmere udredning og eventuel behandling for at undgå blodprop i hjertet
- EKG, arbejdstest, ekkokardiografi og hjerteCT kan påvise tidlige sygdomsprocesser i hjertet
- Screening af plaques i halskar med ultralyd. Plaques (kolesterolaflejringer eller forkalkninger) i halskar er en klar risikofaktor for apopleksi.

- Screening ved hjælp af ultralydsscanning for nyrearteriestenose hos patienter med hypertension
- Screening for claudicatio intermittens (lægkramper). Claudicatio intermittens bør føre til nærmere udredning for åreforkalkning i benene (ankelblodtryk).
- Screening ved hjælp af ultralyd for abdominalt aortaaneurisme (udposning på legemspulsåren i bughulen).

Kun sidstnævnte punkt har påkaldt sig kvalificeret opmærksomhed, da der både foreligger randomiserede studier og sundhedsøkonomiske evalueringer³²⁸. Rationalet for screening for abdominalt aortaaneurisme er, at tilstanden er relativ symptomfattig frem til det tidspunkt, hvor aneurismet brister med en dødelighed på 60-80 pct. til følge, mens den postoperative mortalitet ved en selektiv operation for aortaaneurisme er mindre end 5 pct. Der er nogenlunde international konsensus om, hvilken aldersgruppe, der skal screenes, hvor hyppigt det skal foregå samt hvornår et aortaaneurisme har en størrelse, så patienten skal tilbydes operation. Der foreligger fire randomiserede studier med udgangspunkt i normalbefolkningen, hvoraf to^{329, 330} viser en effekt i form af reduktion af død af aortaaneurisme. En medicinsk teknologivurdering fra MTV-afdelingen i Center for Folkesundhed, Region Midtjylland³²⁹ beregner prisen til 409.194,- kr/QALY, hvilket ligger tæt op af sundhedsøkonomiske beregninger fra MASS-studiet i UK³³¹. Det konkluderes i MTV rapporten, at screening ikke er omkostningseffektivt.

Kronisk obstruktiv lungesygdom, KOL er en fremadskridende lungesygdom karakteriseret ved vedvarende luftvejsobstruktion (forsnævring af de små luftveje) som følge af kronisk betændelsestilstand i luftvejene med en gradvis reduktion af lungefunktionen. Obstruktionen er ikke fuldstændig reversibel. I de senere sygdomsstadier udvikles tiltagende funktionstab. Diagnosen KOL stilles ud fra anamnese og en måling af lungefunktionen (spirometri), idet sygdomsgraden fastlægges ud fra graden af lungefunktionsnedsættelse. Det debatteres i lungemedicinske kredse, om de nuværende diagnostiske kriterier for KOL er optimale, idet der aktuelt er tale om en vis "over-diagnostik" af KOL blandt 70+ årige og en underdiagnosticering blandt yngre voksne op til 45-50 år. Mens dette ikke betyder meget i en diagnostisk situation for den enkelte patient, kan det have betydning i en opsætning med screening eller systematisk tidlig sygdomsopsporing.

Det er vigtigt at fastholde, at tidlig opsporing af KOL *er* mulig. Herved kan patienten informeres om diagnosen og sammen med en sundhedsfaglig person diskutere konsekvenserne heraf. Ved tidlig opsporing af KOL kan det tobaks- og/eller erhvervs-betingede tab i lungefunktion standses, hvis rygestop/skift af erhverv er muligt. Endvidere kan patienten tilbydes relevant medicinsk behandling og rehabilitering afhængig af sygdommens sværhedsgrad. Ved opfølgning kan disse kontrolleres og adfærdsændringer forsøges fastholdt.

Systematiseret screening for KOL blandt voksne er ikke hensigtsmæssig og anbefales p.t. ikke i nogen internationale retningslinier for KOL. Selv med en hyppighed som i Danmark vil udbyttet blandt yngre og midaldrende aldrig-rygere uden symptomer være meget beskedent. Internationale retningslinier anbefaler alle en målrettet tidlig opsporing af KOL. Anbefalingerne afviger kun ganske lidt fra hinanden og har alle valgt 2 hovedkriterier: Tobaksrygning eller eksposition for andre typer af røg eller gasser og tilstedeværelse af lungesymptomer, specielt hoste og opspyt samt åndenød.

På grund af de fælles risikofaktorer er der en øget forekomst af KOL blandt kronisk hjertesyg, dvs. der er grundlag for en opportunistisk screening for KOL hos personer med andre kroniske sygdomme (komorbiditet). Omvendt er der også grund til at undersøge KOL patienter opportunistisk for hjerte-kar-sygdom, osteoporose, depression, lungecancer og bronkiektasier.

Overraskende få undersøgelser har set på nytteværdien af målrettet tidlig opsporing af KOL, og flere af de publicerede undersøgelses resultater er omdiskuterede. I de hidtidige undersøgelser har man primært set på, om en nystartet indsats med målrettet tidlig opsporing med spirometri fører til øget rygestop. To polske undersøgelser har fundet større hyppighed af rygeophør blandt rygere efter diagnostik af KOL ved målrettet screening^{332, 333}, men der er ikke tale om kontrollerede undersøgelser, og ikke blandt alle grupper af rygere med KOL ses denne positive effekt af tidlig opsporing. I en svensk kontrolleret undersøgelse af målrettet spirometri i almen praksis fandt man, at rygere med mild KOL diagnosticeret med spirometri havde signifikant højere rygeophørsrater end rygere, der ikke blev tilbudt spirometri. Rygere med normal spirometri havde samme ophørsrater som rygere, der ikke fik foretaget spirometri³³⁴.

Lungemedicinsk klinik på Bispebjerg Hospital gennemførte i samarbejde med Danmarks Lungeforening i 2005-2006 et tilbud til alle interesserede om at få målt deres lungefunktion gratis³³⁵. Formålet var at undersøge om et tilbud om åben adgang til lungefunktionsundersøgelse kan opspore tidlig KOL – og om det bedste tilbud er på en klinik eller i et indkøbscenter. Man fandt en høj forekomst og underbehandling af KOL blandt rygere og konkluderede, at et walk-in ambulatorium for rygere var mere omkostningseffektivt end måling af tilfældige personers lungefunktion i et indkøbscenter. Tilsvarende er fundet ved et walk-in tilbud i Århus. Endelig vurderes det, at det for nogle borgere har betydning, at tilbuddet er anonymt.

To ting kan konkluderes fra disse relativt små undersøgelser: For det første er der også i Danmark en væsentlig underdiagnostik af KOL. Dette er tidligere sandsynliggjort ved en undersøgelse af dødsattester blandt personer med svær KOL og tidligere deltagelse i Østerbrounder søgelsen. For det andet er der en interesse blandt rygere for at få målt lungefunktion. Dette støttes af erfaringer fra den årlige KOL-dag (World COPD Day), hvor en lang række lungemedicinske afdelinger tilbyder spirometri. Undersøgelserne siger derimod ikke noget sikkert om, hvor tidlig opsporing af KOL bedst finder sted.

I forbindelse med udarbejdelsen af et handlingsprogram for KOL i Storbritannien (COPD National Service Framework der forventes offentliggjort medio 2009) har man i gruppen for diagnostik og screening anbefalet indførelsen af et "Lung Health Check" bestående af et kort spørgeskema om rygning og andre risikofaktorer, en spirometri og udlevering af skriftligt materiale om værdien af sunde lunger. Tilbuddet skal gives til alle over 25 år og foreslås gentaget med 10 års intervaller. Ved at tilbyde dette check bredt opnås flere ting udover tidlig opsporing af KOL. For det første vil det være muligt at identificere personer med andre lungesygdomme, specielt udiagnosticeret og/eller ukontrolleret astma. For det andet vil man kunne identificere unge med dårlig lungefunktion, hvor primær forebyggelse af KOL vil være endnu mere relevant (rygestop og erhvervs-rådgivning). Endelig vil det være muligt at fastlægge den enkelte persons baseline lungefunktion i tidlig voksenalder, hvorved man ved efterfølgende spirometri kan diagnosticere KOL tidligere.

Diabetes type 2 (tidl. gammelmandssukkersyge) er en tilstand hvor blodets sukkerindhold er for højt. Personer med type 2-diabetes er kendetegnet ved at have nedsat insulinfølsomhed, dvs. virkningen af kroppens insulin er reduceret, hvorfor det er svært ved at få tilstrækkeligt

sukker transporteret ind i kroppens celler. Fysisk inaktivitet, overvægt og usund kost er væsentlige risikofaktorer for udviklingen af sygdommen, og omvendt beskytter fysisk aktivitet og sund kost mod diabetes. Hos personer med BMI > 31 har man fundet en risikoforøgelse på 40 gange for udvikling af type 2-diabetes. I studier med livsstilsinterventioner har man kunnet reducere risikoen for udvikling af diabetes med 50-60 pct. Genetiske forhold, etnicitet og en lav fødselsvægt spiller også en rolle som risikofaktorer.

En MTV rapport fra 2003 anbefaler på baggrund af videnskabelig dokumentation, at højrisikogrupper for diabetes screenes og opspores tidligst muligt, og at diabetespatienter systematisk screenes for komplikationer. Der er imidlertid ikke for nuværende gennemført randomiserede studier, der beskriver effekten på hjerte-kar-sygdom og overlevelse af tidlig opsporing og efterfølgende intervention. Personer med ikke-erkendt diabetes er karakteriseret ved at have diagnostiske blodsukkerværdier uden at have de klassiske symptomer på diabetes, idet sygdommen hos langt de fleste udvikles langsomt over mange år (5-12 år). Sygdommen kan således ofte påvises længe før, symptomer opstår. Når man først er diagnosticeret med type 2 diabetes er det vist, at morbiditets- og mortalitetsrisikoen kan nedsættes ved intensiv multifaktoriel (farmakologisk og livsstilsændringer) behandling, og at en tidlig indsats giver en ekstra gevinst.

Diagnosen af diabetes er i det væsentlige ret enkel, idet den alene bygger på mængden af sukker i blodet enten i fastende tilstand eller efter indtagelse af en standardiseret mængde sukker (OGTT). Undersøgelsen kan foretages i almen praksis eller på sundhedscentre med uddannet personale og kvalitetssikret blodsukker-målingsudstyr. Opfølgningen bør varetages af egen læge. Det vigtige er, at diagnosen stilles i henhold til gældende diagnostiske kriterier, som defineret af WHO. Nye diagnostiske kriterier for type 2 diabetes er under udarbejdelse internationalt, idet en række faglige diabetesselskaber arbejder på en indstilling til WHO om, at diagnosen fremover alene baseres på en HbA1c måling. De nye diagnosekriterier forventes lanceret af WHO i efteråret 2009. Opnås der enighed om de nye kriterier, vil diagnosticeringen og dermed også tidlig opsporing af diabetes patienter lettes betydeligt.

Det er ikke praktisk muligt, og økonomisk helt urentabelt, at alle voksne personer skal have målt blodsukker i fastende tilstand med få års mellemrum. Derfor bliver man nødt til at identificere den gruppe, som har størst risiko, hvilket kan gøres ved en trinvis opsporingsstrategi. Det første trin er at afgrænse grupperne på fænotypiske karakteristika. Personer med kendt hjerte-kar-sygdom og udvalgte kardiovaskulære risikofaktorer inklusiv hypertension og dyslipidæmi, BMI $\geq$ 30, gestationel diabetes, familiær disposition til diabetes og symptomer (træthed, øget tørst/vandladning) har vist at have øget risiko for diabetes. Endvidere nævnes rygere i nogle publikationer at have øget risiko. Et hensigtsmæssigt alderskriterium er ikke fastlagt i noget studie, men en MTV fra UK i 2007 konkluderer på baggrund af modelberegninger, at det er mest omkostningseffektivt at screene for diabetes i aldersgruppen 40 – 70 år og mest blandt de ældste³³⁶.

Det næste trin er at selekttere gruppen til faste blodsukkermålinger ud fra et konkret blodsukkerniveau eller/og et HbA1c niveau. Begge analyser er simple at foretage, og resultatet foreligger straks (blodsukker analysen) eller efter få dage (HbA1c). Alternativt kan dette trin udelades, og personer i risiko kan inviteres direkte til en fastende undersøgelse. Det tredje trin er den diagnostiske undersøgelse med fastebloodsukker og/eller glucosebelastningstest.

De risikofaktorer, som indgår i den initiale risikovurdering, er ikke systematisk dokumenteret i Danmark. I England har man gennemført projekter baseret på risikofaktorprofiler fra de praktiserende lægers journaler.

Hos personer med prædiabetes anbefales en årlig kontrol af det glykæmiske niveau. Denne løsning virker fornuftig, når det tages i betragtning, at mellem 15 og 20 pct. af prædiabetikerne udvikler diabetes i løbet af et år. Ved helt normale glykæmiske niveauer anses intervaller på 3 – 5 år for fornuftige med de længste intervaller i de yngre aldersgrupper og kortere i de ældre.

Nuværende indsats

Hjerte-kar-sygdomme

I dag foregår der ikke systematisk screening for hjerte-kar-sygdom i Danmark. En Europæisk arbejdsgruppe omfattende 9 videnskabelige selskaber med relevans for hjerte-kar-sygdom³³⁷ anbefaler ikke en systematisk screening for livsstilsfaktorer, blodtryk, kolesterol og fedme. Dog anbefales det, at alle patienter, der kommer til almen praksis, systematisk udspørges om tobaksrygning og tilbydes hjælp til at stoppe. Desuden anføres det, at alle svært overvægtige personer (BMI>30) skal tilbydes hjælp til at tabe sig, men det fremhæves ikke eksplicit, at alle patienter skal vejes for at identificere de svært overvægtige.

Til gengæld foregår der en udbredt opportunistisk screening, hvilket også er anbefalingen i de Europæiske retningslinjer³³⁸. Da der efterhånden er blevet identificeret mange risikofaktorer til hjerte-kar-sygdom, er det forsøgt at samle de vigtigste risikofaktorer i et enkelt mål i form af individets absolutte risiko. Idéen med dette er at sikre en mere målrettet intervention over for den enkelte. Der er udviklet flere forskellige modeller, og de, som er mest velkendte i dag, er SCORE-modellen³³⁸ og PRECARD-modellen³³⁸, hvor principperne i sidstnævnte er blevet benyttet til det Europæiske HeartScore³³⁹.

De kardiologiske afdelinger i landet foretager rådgivnings- og opsporingsarbejde i relation til en række arvelige hjertesygdomme, bl.a. på baggrund af en rapport fra Dansk Cardiologisk Selskab. Dansk Selskab for Almen Medicin har senest i 2007 publiceret vejledning vedr. forebyggelse af iskæmisk hjerte-kar-sygdom i almen praksis.

I UK er det besluttet at indføre screening for aortaaneurisme fra april 2009 for alle mænd over 65 år. I Sverige har enkelte len indført screening, mens Stockholm planlægger indførelse i 2009. Der er ikke taget endelig beslutning i Danmark. Screening for de øvrige nævnte prækliniske tilstande er ikke indført systematisk i noget land.

Kronisk obstruktiv lungesygdom, KOL

I såvel internationale som danske retningslinier anbefales en målrettet tidlig opsporing af KOL (dvs. ikke en bred befolkningsscreening). Dette er ikke implementeret p.t., men vil kunne tilrettelægges på baggrund af Sundhedstilsættelsens anbefalinger³⁴⁰ og Dansk Selskab for Almen Medicins vejledning om opsporing af KOL³⁴¹. Ifølge anbefalingerne skal en målrettet tidlig opsporing med tilbud om lungefunktionsundersøgelse fokusere på følgende målgrupper:

- Patienter over 35 år, der ryger, eller er eks-rygere samt har et eller flere lungesymptomer.
- Patienter over 35 år, der er ansat i risikoerhverv og har et eller flere lungesymptomer.
- Patienter over 35 år, som ryger eller er ansat i risikoerhverv, og hvor en undersøgelse ikke har givet holdepunkter for KOL, tilbydes en undersøgelse med højst 2 års interval.

,Sundhedsstyrelsen anbefaler, at sundhedspersonale, der arbejder med behandling af KOL-patienter, skal have adgang til at udføre spirometri og være kvalificeret til at læse og fortolke resultaterne. Det kræver en til opgaven uddannet, sundhedsfaglig person, som har modtaget passende træning i at anvende et spirometer, og det bør løbende sikres, at kvalifikationerne er i orden.

I Danmark har ca. 85 pct. af almen praksis adgang til spirometri, enten i form af eget spirometer eller ved lokale aftaler med laboratorium. Antallet af udførte spirometrier pr. læge pr. år er imidlertid beskedent og af en størrelse, der ikke sikrer tilstrækkelig kvalitet. Der er således behov for en uddannelsesindsats i almen praksis eller etablering af andre muligheder for let adgang til lungefunktionsundersøgelse, fx i lungeklinik eller sundhedscenter.

I de senere år er der i samarbejde mellem danske lungemedicinere lavet flere undersøgelser af diagnostik og ordinationspraksis for KOL i almen praksis. Det første af disse studier (KVASI-MODO) har, ligesom efterfølgende undersøgelser, tydeligt dokumenteret, at spirometri ikke er udbredt i almen praksis. Ligeså vigtigt har undersøgelsen vist, at den medicinske behandling af KOL ikke følger danske og internationale retningslinier. Der er tale om både underbehandling af moderat til svær KOL og overbehandling af let til moderat KOL. Denne type viden bør tages med i overvejelser om, hvor en evt. tidlig opsporing af KOL skal finde sted, ligesom projekter der sammenligner forskellige opsporings-strategier bør inkludere en evaluering af patienternes opfølgning med behandling og rehabilitering.

Konklusionen er, at det tyder på, at KOL er underdiagnosticeret i Danmark, at der foreligger evidensbaserede nationale anbefalinger for tidlig opsporing af KOL inklusive målgruppedefinition, men at anbefalingerne ikke er fuldt ud implementeret. Der mangler afklaring om organisatoriske forhold.

Diabetes type 2

Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM) har i den senest udsendte kliniske vejledning om type 2 diabetes fra 2004 beskrevet risikogrupper og diagnostiske kriterier, således at praktiserende læger har kunnet få information om dette og implementere opsporingen i dagligdagen. På hvilket niveau dette er sket, vides imidlertid ikke. Det ser imidlertid ud til, at kun specielt interesserede praktiserende læger har brugt tid på at udarbejde en vejledning om opsporing for deres praksis og efterfølgende implementeret den. Det skal tilføjes, at der fra centralt hold (DSAM, DAK-E, Det nationale diabetesregister) arbejdes for at sikre kvaliteten af diabetesbehandling. Dette arbejde er en grundsten for at opspore flere personer med diabetes.

Vedrørende de prædiabetiske tilstande: IFG (Impaired fasting glucose) og IGT (Impaired glucose tolerance) er der for nuværende ingen officielle danske kliniske vejledninger eller anbefalinger for kontrol og behandling. Fra ADDITION projektets opsporingsdel i Danmark vides, at der for hver to personer, der opspores med type 2 diabetes, findes 3 med IFG og IGT. Netop analyserede data på disse populationer viser, at overlevelsen i disse grupper er signifikant nedsat sammenlignet med gruppen med normal glucose metabolisme og sammenlignelig med overlevelsen i gruppen med Type 2 diabetes. Endvidere vides, at en stor andel i disse grupper udvikler diabetes (40 pct. på 3 år). Det må derfor formodes at være hensigtsmæssigt at intervenere overfor disse grupper. Den nuværende viden tilsiger livsstilsintervention (fysisk aktivitet, vægttab).

Sammenfattende kan det siges, at en mere aktiv opsporing af type 2 diabetes vil medføre en større kendt population med prediabetiske tilstande, som det formodentligt vil være effektivt at intervenere overfor, og som det i alle tilfælde vil være uetisk ikke at gøre noget for.

Med hensyn til risikofaktorerne for diabetes type 2 foretages for nuværende ingen systematisk screening af hypertension, overvægt, familiær disposition, gestationel diabetes eller DM symptomer inden for det danske sundhedsvæsen. Nogle praksis har indført deres egne risiko- eller sundhedsprofiler for patienterne, ligesom dette praktiseres bl.a. i England. Centralt er der udviklet redskaber og SKS koder til systematisk identifikation og registrering af fem basale risikofaktorer ved alle førstegangskontakter til sygehusvæsenet (Sundhedsstyrelsens PRIK projekt). Disse vil blive forsøgssuppleret på udvalgte sygehusafdelinger i en region i løbet af 2009/10.

Konklusion

Hjerte-kar-sygdomme

Der eksisterer i dag ikke internationale retningslinjer om screening for hjerte-kar-sygdomme, hverken i forhold til en bred eller målrettet screening. Den internationale dokumentation på området er endvidere sparsom.

Resultaterne fra Sundhedsprojekt Ebeltoft tyder på en mulig gevinst ved at indføre screening via almen praksis, men studiet var ikke stort nok til at kunne give det endelige svar på, om forekomsten af hjerte-kar-sygdom blev reduceret. Inter99 studiet er dimensioneret til at kunne besvare spørgsmålet, om screening og livsstilsintervention vil nedsætte forekomsten af hjerte-kar-sygdom i befolkningen. Interventionen er gennemført, men det endelige resultat kan først vurderes 10 år efter, den sidste deltager blev inkluderet, hvilket sker i januar 2011. Der er således ikke behov for at iværksætte nye store randomiserede screeningsundersøgelser for hjerte-kar-sygdom.

I forhold til en opportunistisk screening er der imidlertid brug for at videreudvikle de risikomodeller, som eksisterer (SCORE, PRECARD, HeartScore), jf. ovenstående.

Hvad angår abdominalt aortaaneurisme, mangler der national konsensus om, hvorvidt der skal indføres et systematisk screeningstilbud eller ej. Som anført indføres det nu i visse dele af Europa. Det videnskabelige grundlag for en beslutning er til stede. Det er tvivlsomt, om det vil være rationelt at gennemføre screening for de andre prækliniske tilstande.

Kronisk obstruktiv lungesygdom, KOL

En systematiseret bred screening for KOL blandt voksne anbefales i dag ikke i nogen internationale retningslinier for KOL. Det anbefales derimod, at der igangsættes en målrettet tidlig opsporing af KOL med baggrund i to hovedkriterier: Tobaksrygning eller eksposition for andre typer af røg eller gasser og tilstedeværelse af lungesymptomer, specielt hoste og opspyt samt åndenød.

Der er imidlertid brug for undersøgelser, der sammenligner forskellige strategier for tidlig opsporing af KOL, herunder hvor en sådan tidlig opsporing skal finde sted, og hvem der skal foretage den. Der mangler viden om, i hvilket regi kvalitetssikret tidlig opsporing og opfølgning af patienter med KOL bedst foregår, fx i almen praksis, i lungeklinik eller i sundhedscentre.

Diabetes type 2

Undersøgelser har vist, at morbiditets- og mortalitetsrisikoen kan nedsættes ved tidlig indsats med en intensiv multifaktoriel (farmakologisk og livsstilsændringer) behandling. En MTV rapport fra 2003 anbefaler på baggrund af videnskabelig dokumentation, at højrisikogrupper for diabetes screenes og opspores tidligst muligt og at diabetespatienter systematisk screenes for komplikationer. Det er ikke hensigtsmæssigt, at højrisikogrupperne opspores ved igangsættelse af en bred screening af hele befolkningen. Det er derimod mere hensigtsmæssig med en tidlig opportunistisk opsporing.

5.8.3 Forebyggelse af faldulykker ved brug af forebyggende hjemmebesøg

Faldulykker er en hyppig ulykkestype blandt ældre. Internationale studier viser, at en tredjedel af ældre over 65 år falder mindst en gang om året, stigende til 50 pct., når de ældre er over 80 år. Mere end halvdelen af faldene sker indendørs i vante omgivelser, dvs. i egen bolig. Og er en ældre borger først faldet en gang, er der 2-3 gange øget risiko for gentaget fald inden for det kommende år³⁴².

En netop offentliggjort undersøgelse fra Hvidovre Hospital viser, at ca. hver tredje skadestuehenvendelse blandt ældre skyldes fald³⁴³. Indlæggelsesfrekvensen ved skadestuebesøgene var 39 pct.

Årsagerne til faldulykker er mange men kan ofte være forårsaget af balanceproblemer som følge af dysfunktion i et eller flere af de elementer, der indgår i balanceevnen, uhensigtsmæssigt medicinering eller manglende fysisk aktivitet. Ældre borgere får ofte meget medicin, og mange kan karakteriseres som polyfarmaci-patienter. Vi ved, at disse borgere er i større risiko for at falde end andre. Medicin, der virker på centralnervesystemet (eksempelvis hypnotika, antipsykotiske midler), øger faldhyppigheden. En international undersøgelse viser, at benzoediazepiner øger faldhyppigheden med op til 44 pct.³⁴⁴. Den største stigning ses hos ældre patienter. En anden type medicin, det er vigtigt at være opmærksom på, er medicin, som virker dehydrerende, eksempelvis diuretika og laxantia.

Forekomsten af fald er stigende med alderen, og konsekvenserne af faldulykkerne er ofte mere alvorlige med stigende alder. Fald er ikke alene forbundet med øget sygelighed og dødelighed, men også med tab af færdigheder og selvhjulpenhed og medfører derfor ofte et øget behov for hjælp.

Omkring 10-20 pct. af alle fald resulterer i alvorlige skader, hvoraf ca. 5 pct. er knoglebrud. Selvom andelen af fald, der resulterer i knoglebrud er forholdsvis lille, er det absolutte antal ældre, der pådrager sig et faldrelateret brud højt grundet den høje forekomst af fald blandt ældre. Af de opståede knoglebrud er ca. 1 pct. hoftebrud, svarende til mere end 95 pct. af alle hoftebrud. Hoftebrud medfører ofte langvarige hospitalsophold. Faldulykker blandt ældre er årsag til ca. 1.000 dødsfald årligt.

Set i lyset af den forventede udvikling i befolkningens sammensætning med et stigende antal ældre, jf. kapitel 3 vurderes antallet af faldulykker og indlæggelser som følge af fald at stige i de kommende år.

Et redskab til at styrke indsatsen over for faldulykker hos ældre er en øget opsporing af ældre i risiko for fald i kommunernes ældrepleje, herunder bl.a. via de forebyggende hjemmebesøg. En anden tilgang til indsatser over for faldulykker er at sikre et generelt højere fysisk aktivitetsniveau hos ældre.

Lovgivningsmæssige rammer og den nuværende indsats

Når en borger henvender sig til kommunen for at få hjælp, starter den kommunale indsats med et visitationsbesøg, hvor visitator i dialog med borgeren vurderer borgerens behov for hjælp – både i forhold til ydelser, der leveres efter serviceloven og ydelser, der leveres efter sundhedsloven. Visitatoren er som oftest en sygeplejerske eller en fysio-/ergoterapeut. I visitationssamtalen afdækkes borgerens helbredstilstand og funktionsniveau, og visitator vil i denne sammenhæng også vurdere, om den ældre borger er i risiko for at falde, fx ved at observere evt. gangbesvær eller uhensigtsmæssig indretning af hjemmet.

En borger kan også komme i kontakt med kommunen som følge af udskrivning fra sygehus eller henvisning fra praktiserende læge. I disse tilfælde vil der være tale om en henvisning til hjemmesygepleje, og borgeren vil i denne situation modtage et besøg fra enten visitator eller hjemmesygeplejersken, hvor borgerens risiko for fald vurderes i sammenhæng med vurderingen af borgerens helbredstilstand, funktionsniveau og behov for hjælp.

Herudover er kommunalbestyrelsen ifølge Lov om forebyggende hjemmebesøg til ældre m.v.³⁴⁵ forpligtet til at tilbyde forebyggende hjemmebesøg til alle, der er fyldt 75 år, og som bor i kommunen. Kommunalbestyrelsen kan tilrettelægge besøgene efter behov, dog har borgeren altid ret til tilbud om mindst to årlige forebyggende hjemmebesøg. Kommunalbestyrelsen kan vælge at undtage de borgere fra ordningen, som modtager både personlig og praktisk hjælp, da de dermed vil være omfattet af regelmæssige visitationsbesøg og fast kontakt til plejepersonalet, som beskrevet ovenfor.

En undersøgelse foretaget af Ankestyrelsen i 2007 af kommunernes administration af forebyggende hjemmebesøg viser, at alle kommuner tilbyder forebyggende hjemmebesøg til ældre over 75 år. Undersøgelsen viser endvidere, at 87 pct. af kommunerne har ansat sygeplejersker i den forebyggende indsats, herunder i forbindelse med de forebyggende hjemmebesøg. Undersøgelsen viser også, at enkelte kommuner målretter de forebyggende hjemmebesøg mod særlige grupper, fx til ældre efter udskrivning fra sygehus og til ældre, som er blevet alene. Andre kommuner fastsætter årligt et tema for de forebyggende hjemmebesøg, fx demensopsporing, ensomhed mv.

Formålet med de forebyggende hjemmebesøg er at opprioritere den forebyggende og sundhedsfremmende indsats over for ældre ved at yde råd og vejledning om aktiviteter og støttemuligheder med henblik på at bidrage til øget tryghed og trivsel hos den enkelte. De forebyggende hjemmebesøg skal i dag indeholde en struktureret, helhedsorienteret samtale, hvor den ældres forhold i al almindelighed gennemgås, og eventuelle spørgsmål drøftes. Indholdet af samtalen skal især være koncentreret om, hvordan den ældre mestrer sin tilværelse i bred forstand. Det er ikke hensigten at sygeliggøre de ældre ved at fokusere på sygdom, symptomer mv. under hjemmebesøgene. Hovedvægten i samtalen bør ligge på sociale forhold og sundhedsforhold og på at fastholde/forøge funktionsevnen i bred forstand. Samtalen med den ældre borger skal ske med lovens formål for øje og kan fx omhandle ældre borgers dagligdag, trivsel, socialt netværk, fysiske tilstand og aktivitet, bolig, økonomi, funktionsevne mv.

Hos borgere i plejebolig, -center eller -hjem vil der også være fokus på risikoen for fald i den daglige omsorgs- og plejeindsats. I embedslægernes plejehjemstilsyn har et fokusområde i mange år været forebyggelse af faldulykker. Også her skyldes risikoen for fald primært fysiske funktionsnedsættelser eller uhensigtsmæssig medicinering.

Vurdering af risikoen for fald og forebyggelse af fald nævnes ikke eksplicit i hverken lovtekst eller vejledning, men vil naturligt indgå i risikovurderingen grundet både visitators, sygeplejerskes, plejepersonales og de forebyggende hjemmebesøgs multifaktorielle fokus.

Hvis visitator, hjemmesygeplejerske eller andre medarbejdere i ældreplejen (herunder også på plejecentrene) observerer og vurderer, at en borger er i risiko for fald, er opgaven dernæst at henlede opmærksomheden på eksisterende hjælpeforanstaltninger og aktiverende tilbud, som vil kunne bidrage til at forebygge eller løse eventuelle problemer, før de vokser sig store. Det kan fx ske ved at henlede opmærksomheden på frivillige organisationer og sociale netværk fx i forbindelse med kommunernes åbne aktivitetstilbud, eller ved at visitere borgeren til vedligeholdelsestræning efter serviceloven. De ældre kan således tilskyndes til bedre at udnytte egne ressourcer og til at bevare funktionsniveauet længst muligt. Skyldes faldrisikoen uhenigtsmæssig medicinering tages kontakt til den praktiserende læge om en medicingennemgang med henblik på ændring/justering af medicinen. Der kan også være behov for en ændret indretning af hjemmet, fx fjernelse af dørtrin eller løse tæpper eller behov for et hjælpemiddel, der kan støtte, fx i form af en rollator.

Evidens

Der er ifølge et internationalt review på området evidens for, at en vurdering af boligens indretning og møblering efterfulgt af de nødvendige ændringer med henblik på at reducere risikoen for faldulykker har en positiv effekt. Effekten er dog kun signifikant ved ældre, der har haft gentagne fald³⁴⁶. Andre undersøgelser viser imidlertid, at der ikke er fundet nogen sammenhæng mellem antallet af risikofaktorer i hjemmet og antallet af faldulykker³⁴⁷.

I Københavns Kommune har man siden 1998 haft fokus på faldforebyggelse i ældreplejen. Der er etableret et forskningsprojekt i samarbejde med Bispebjerg Hospital, som er en randomiseret, kontrolleret undersøgelse af implementering og effekt af systematisk faldforebyggelse i daglig praksis i hjemmeplejen. Resultaterne vil foreligge i 2009.

Lektor Carsten Hendriksen, forskningsleder, praktiserende læge Mikkel Vass og professor Kirsten Avlund m.fl. gennemførte i perioden 1999-2001 et større forskningsprojekt, hvor effekten af målrettet undervisning af dem, der udfører de forebyggende hjemmebesøg, blev undersøgt i 34 kommuner³⁴⁸. Undersøgelsen viste, at de såkaldte "ældre-ældre" kvinder (+ 80-årige) i interventionskommunerne havde en bedre funktionsevne efter de tre år, forsøget varede, end kvinderne i kontrolkommunerne. De "ældre-ældre" kvinder, som modtog forebyggende hjemmebesøg, havde ligeledes bedre funktionsevne end kvinder, som ikke modtog forebyggende hjemmebesøg. Undersøgelsen dokumenterer således, at forebyggende hjemmebesøg har en effekt og gør en forskel for "ældre-ældre" kvinders evne til at klare de daglige aktiviteter. Det bemærkes, at denne effekt ikke kunne konstateres hos mændene.

Forskningsprojektet undersøgte ikke specifikke effekter i forhold til vurdering af faldrisiko og forebyggelse af fald via de forebyggende hjemmebesøg, men fald og faldforebyggelse indgår som element i kompetenceudviklingen (undervisningen) af det personale, der foretager de forebyggende hjemmebesøg.

Betydningen af fysisk aktivitet

Muskelstyrke og balanceevne indgår som elementer i den multifaktorielle årsag til faldulykker og påvirkes begge som følge af de ældres daglige aktivitetsniveau og aldring.

Muskelstyrken påvirkes i negativ retning ved inaktivitet og sengeleje som følge af fx sygdom, skader og operation. Muskelstyrken reduceres ved sengeleje med 3-4 pct. pr. døgn og med op til 20 pct. efter en uges sengeleje³². Konsekvenserne i forhold til faldulykker forstærkes af, at muskelstyrken falder mest i de muskler, der anvendes til at rejse og sætte sig, til at holde sig oprejst og til at bevare og genvinde balancen.

Faldet i muskelstyrke og dermed funktionsevne kan reduceres og modvirkes ved styrketræning uanset alder. Generelt kan ældre +60-årige opnå samme forbedring i muskelstyrke (10-45 pct.) som unge efter typisk 8-12 ugers regelmæssig styrketræning³⁴⁹.

Balanceevnen reduceres ved aldring, hvilket er en af årsagerne til den øget forekomst af faldulykker blandt ældre. Balanceevnen er en kompleks færdighed, som påvirkes af en række faktorer, som alle kan medføre nedsat bevægelighed og muskelstyrke.

Løbende fysisk aktivitet i form af styrke- og balancetræning ca. tre gange ugentlig kombineret med gåture to gange ugentlig har således vist sig at kunne forebygge fald og faldskader med op til 52 pct³⁵⁰. Den største effekt er påvist hos de +80-årige, hvor forekomsten af lav muskelstyrke og dårlig balance er større end hos yngre ældre. Initiativer til faldforebyggelse, som har haft god effekt i forhold til hjemmeboende, har ofte indebåret fysisk aktivitet. Der kan derfor fx gennem de forebyggende hjemmebesøg rettes særlig fokus mod fysisk aktivitet hos ældre, som enten er i risiko for fald, eller som har haft en faldulykke. Ældre med forøget faldrisiko bør således udføre øvelser og aktiviteter, som vedligeholder eller forbedrer muskelstyrken og balanceevnen med henblik på at reducere risikoen for (gentagne) faldulykker og -skader³⁵¹

Betydning af hensigtsmæssig medicinering

Da uhensigtsmæssig medicinering også har stor betydning for ældres faldrisiko, er det vigtigt at de praktiserende læger sætter fokus på dette og bidrager til regelmæssige medicingennemgange, der kan danne grundlag for justering af medicinen.

Betydning af dårligt syn

Hos svage ældre er nedsat syn forbundet med en øget risiko for at fald og knoglebrud. Nye briller kan i begyndelsen øge risikoen for fald. Synsforbedringer ser ikke ud til at have en effekt, hvis det er en enkeltstående indsats. Der er muligvis en effekt, hvis synsforbedring kombineres med andre initiativer i hjemmet. Operation for grøn stær forbedrer synsfunktionen og fører til reduktion af risiko for fald og knoglebrud.³⁵²

Modeller for forebyggelse af faldulykker i den kommunale pleje- og omsorgsindsats

Da risikoen for fald er forøget efter den første faldepisode, er det især væsentligt at forebygge forekomsten af den første faldulykke blandt ældre, jf. ovenstående. Bl.a. fordi, at fald medfører en frygt for nye fald, som i sig selv kan medvirke til en forringet livskvalitet og potentielt medføre, at den enkelte fx afholder sig fra (fysiske) aktiviteter, som ellers har en positiv effekt i forhold til at forebygge nye fald. Fald og frykten for nye fald kan derved starte en "negativ spiral", som yderligere øger risikoen for fald, faldende fysisk aktivitet og forringet sundhed.

Det er derfor vigtigt tidligt at have øje for faktorer, som øger risikoen for fald, hvilket netop er muligt i forbindelse med visitationsbesøget, den regelmæssige kontakt mellem borger og plejepersonale/hjemmesygeplejerske og de forebyggende hjemmebesøg.

Hvor der tidligere har været stor opmærksomhed på at forebygge faldulykker ved at fokusere på boligmæssige risici i hjemmet, som fx dørrin, fritliggende ledninger og løse tæpper mv., er der ligeledes øje for, at det ikke alene er disse faktorer, der er de primære årsager til fald i hjemmet. Det er således ikke nødvendigvis ”ledningens skyld”, at den ældre falder, men også faktorer som dårlig balance eller gangfunktion pga. fysisk inaktivitet, medicinering, alkohol mv. hos den ældre som er medvirkende årsager.

Et element i at forebygge fald blandt ældre kan være en øget opmærksomhed på de risikofaktorer, indre som ydre, der ofte medfører fald, herunder de ældres almene fysiske tilstand. Det er i den sammenhæng væsentligt at være opmærksom på balanceproblemer og/eller inaktivitet, der kan føre til fald i muskelstyrke og derved øget risiko for faldulykker og –skader.

Der foretages løbende en kompetenceudvikling af plejepersonalet i relation til opsporing af demens. En tilsvarende eller samtidig kompetenceudvikling af personalet i forhold til faldforebyggelse og fysisk aktivitet kan have effekt på antallet af fald. Det er dog ligeledes væsentligt, med henblik på en effektiv indsats, at der løbende skabes et overblik over risikofaktorer hos den enkelte ældre, som kan være medvirkende til faldulykker og fysisk inaktivitet, jf. ovennævnte risikofaktorer. Et overblik herover fordrer et tæt samarbejde internt i kommunen samt i forhold til fx praktiserende læge, sygehus mv.

Københavns Kommune har på baggrund af sine 10 års erfaringer med faldforebyggelse udarbejdet en række anbefalinger til implementering af faldforebyggelse i ældreplejen, som skal danne grundlag for beslutninger om implementering og finansiering af faldforebyggelse fremover i kommunen. Anbefalingerne handler bl.a. om *organisering* - herunder vigtigheden af, at opgaven om faldforebyggelse indarbejdes som en finansieret kvalitetsstandard i omsorgssystemet, fokus på risiko for fald, mulighed for at kunne henvise til forebyggende tilbud, registrering af fald samt opfølgning efter fald, *kompetenceudvikling*, *elektronisk understøttelse* – herunder understøttende redskaber i omsorgssystemet, faldregistreringsdatabase, registrering af borgerens funktionsevne, mv. samt *understøttende redskaber* – fx arbejdsgangsbeskrivelser, forløbsbeskrivelser, mv.³⁵³

Konklusion

En af de medvirkende faktorer til faldulykker blandt ældre er et faldende fysisk aktivitetsniveau. De hidtidige erfaringer med opsporing af ældre i risiko for fald, herunder erfaringerne fra de forebyggende hjemmebesøg kan med fordel udbredes mere i forhold til forebyggelse af fald blandt ældre. De forebyggende hjemmebesøg, visitationsbesøg og den regelmæssige kontakt mellem plejepersonale og den ældre er således en måde at skabe dialog med den enkelte ældre om deres livssituation, helbredsstatus, og risiko for fald, på linje med andre væsentlige fokusområder, som fx sporing af demens og fysisk aktivitet.

En eventuel større opmærksomhed på faldulykker blandt ældre kan også omfatte kompetenceudvikling hos plejepersonalet om både de fysiske rammer for faldforebyggelse (fx fastgørelse af tæpper mv.) og de personlige risikofaktorer (fx fysisk aktivitet, alkohol og medicin) for fald. I den sammenhæng kan eventuelt trækkes på tidligere erfaringer med kompetenceudvikling af det personale, der udfører forebyggende hjemmebesøg.

Endvidere vurderes det, at en effektiv forebyggelse af faldulykker blandt ældre forudsætter en tæt koordinering internt i kommunen (fx mellem det sociale område og sundhedsområdet) samt i forhold til andre aktører på sundhedsområdet, herunder særligt de praktiserende læger.

5.9 Viden og Redskaber

Ikke alle indsatser på forebyggelsesområdet har til formål at reducere borgernes risikoadfærd. Nogle indsatser har i stedet til formål at understøtte de forebyggelsesindsatser, der har karakter af egentlige interventionsindsatser. I det følgende analyseres en række understøttende indsatser. Det drejer sig om evidens og forskning i forebyggelse, monitorering af forebyggelsesindsatsen, sundhedskonsekvensvurderinger, den borgerrettede forebyggelsesindsats finansiering og organisering og finansiering af den foreningsbaserede idræt

5.9.1 Evidens og forskning

Evidensbaseret forebyggelseⁱ bygger på den bedste tilgængelige viden om, hvilke indsatser der virker på hvem, under hvilke omstændigheder og ved anvendelse af hvilke ressourcer. At arbejde evidensbaseret med forebyggelse vil sige, at man sikrer en systematisk og gennemtænkt proces, der inddrager den eksisterende evidens i samspil med praktikernes skøn og erfaringer under hensyntagen til borgernes ønsker og erfaringer.

Sundhedsstyrelsen deler evidens på forebyggelsesområdet op i tre forskellige former, som tilsammen udgør forebyggelsens evidensgrundlagⁱⁱ:

- Årsager til og udbredelse af sygdom (ofte epidemiologisk viden).
- Effekter af forebyggelsesindsatser (ofte systematiske oversigter, effektmåling eller metaanalyser).
- Den bedst mulige organisering og implementering (ofte kvalitative undersøgelser).

De tre evidensformer kan svare på: 1) Hvad der gør folk syge, 2) Hvordan forebyggelsesindsatser virker under bestemte betingelser og 3) Hvordan man sikrer, at en undersøgt metode virker under andre omstændigheder end undersøgelsessituationen.

I dette afsnit skitseres først hovedtendenserne i den eksisterende evidens inden for udvalgte risikofaktorer opdelt på ovenstående tre evidensformer. Der henvises til de enkelte analyser i kapitel 5 for en detaljeret gennemgang af eksisterende evidens på forebyggelsesområdet. Derudover foretages der en overordnet gennemgang af indsatsen for generering af ny viden og evidens på forebyggelsesområdet, herunder en overordnet beskrivelse af den eksisterende forskningsindsats og en vurdering af mulighederne for et øget samarbejde imellem forskningsinstitutioner og praktikere på forebyggelsesområdet

Hovedtendenser i eksisterende evidens

Årsager til udbredelse af sygdom

Evidens om årsager til og udbredelse af sygdom er viden om forskellige befolkningsgruppers sundhedstilstand, herunder viden om hvilke risikofaktorer og sygdomme, der er mest udbredte og viden om sammenhængen mellem risikofaktorer og helbred. Denne type viden hører ind under epidemiologien, dvs. studiet af sundhed og sygdom i relation til befolkninger. Denne form for viden er det fundament, som folkesundhedsvidenskab bygger på. Det handler om at få overblik over den aktuelle sundhedstilstand og derfra overveje, om der er behov for en forebyggelsesindsats, hvilke grupper der skal arbejdes med, og hvordan problemet kan forebygges³⁵⁴.

i Ordet forebyggelse bruges i denne tekst som en fællesbetegnelse for sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme.

ii Sundhedsstyrelsen har udgivet Evidens i forebyggelsen (2007), hvor man kan læse mere om definitioner og forskellige former for evidens.

Evidens om årsager til og udbredelse af sygdom øges kontinuerligt. Aktuelt ved man en del om, hvad der gør folk syge, og om, hvor mange der er syge eller i risiko for at udvikle livsstilsrelaterede sygdomme, jf. kapitel 3. Men der er stadig god grund til at opbygge yderligere viden om de sygdomme og lidelser, der rammer mindre eller større befolkningsgrupper.

Der er således stadig mangler i viden om årsagssammenhænge, og det er derfor nødvendigt fortsat at fokusere på epidemiologisk forskning i årsagssammenhænge. Vi ved meget om færdigheder ved rygning, overdrevent alkoholindtag og fysisk inaktivitet. Mere sparsom er den præcise viden om kostens betydning, og især risikofaktorer for fedme, herunder spørgsmålet om, hvorvidt raske overvægtige bør tabe sig.

Endvidere er der huller i vores viden om, hvordan risikofaktorerne er indbyrdes forbundet. Ikke bare optræder flere risikofaktorer ofte samtidig hos de samme personer, men nogle forstærker også hinandens effekt. Fx har mange personer med et stort alkoholforbrug også et stort tobaksforbrug. Der er også en velkendt sammenhæng mellem køn og de forskellige risikofaktorer. Fx er flere mænd end kvinder stofmisbrugere, får arbejdsbetingede lidelser og er storforbrugere af alkohol. Til gengæld er kvinders sundhed mere påvirket end mændenes, når det handler om usikker sex, fysisk inaktivitet og overvægt. Det er derfor vigtigt at være særligt opmærksom på personer med sammenfald af flere risikofaktorer, ligesom køns-, alders- og socioøkonomiske forskelle også bør tænkes ind i forebyggelsesindsatserne. Endelig er det vigtigt at afdække forhold mellem de nævnte risikofaktorer, som knytter sig primært til individ og livsstil, og så ydre forhold, som fx netværk, miljø (arbejds- og eksternt), samfundsmæssige tiltag i fx skoler og nærområder.

Effekter af forebyggelsesindsatser

Evidens for effekter af forebyggelsesindsatser er viden om hvilke forebyggelsesindsatser, der virker bedst i forhold til forskellige grupper – defineret fx ved alder, køn, etnisk herkomst, helbredsprofil, erhverv eller uddannelsesniveau. Denne form for evidens frembringes ofte på baggrund af eksperimentelle studier, der afprøver forskellige interventioners virkninger på en given sundhedstilstand. Eksempler på dette er effektmåling (fx på baggrund af randomiserede forsøg eller registerdata), systematiske reviews, metaanalyser og analyser af omkostningseffektivitet³⁵⁵.

Boks 5.17 – Effektmåling

Effektevaluering stiller en række krav til monitorering af forebyggelsesindsatserne, hvis man skal kunne vurdere, om indsatsen har haft den ønskede effekt. Det er vigtigt allerede fra starten at få defineret relevante og ikke mindst målbare succeskriterier. Når det skal afgøres, hvor stor effekt en indsats har for de personer, der har været udsat for indsatsen (indsatsgruppen), er det helt afgørende at kunne identificere en tilsvarende gruppe mennesker, som ikke har været udsat for indsatsen (kontrolgruppe). Hvis ikke indsats- og kontrolgruppe er ens, tales der om et såkaldt selektionsproblem. Forskelle i forhold til fx alder og køn kan man godt håndtere, men forskelle i forhold til svært målbare ting som motivation er straks vanskeligere at tage hånd om. Men sker det ikke, kan det være ødelæggende for en effektmåling, og resultatet af målingen kan blive direkte misvisende. Det er meget velkendt fænomen, at de mennesker, der selv vælger at deltage i en indsats, på afgørende punkter adskiller sig fra de mennesker, der ikke vælger at deltage i indsatsen. Og en effektmåling, der ikke tager højde herfor, vil derfor vise en for høj effekt af indsatsen.

Det er lettest og giver de bedste resultater, hvis effektmålingen tænkes ind fra starten, så den bliver integreret i projektet. Hvis effektmålingen tænkes ind allerede i planlægningsfasen, er det også muligt at få indsamlet nyttige informationer omkring situationen, inden indsatsen rulles ud, hvilket muliggør, at udviklingen i forsøgsperioden kan sammenlignes med tiden inden. Hvis de relevante oplysninger ikke indsamles tidligt, vil det ofte være meget svært at rekonstruere dem senere. For at kunne gennemføre effektmålinger er det vigtigt allerede fra starten at få designet informationssystemer, som samler og opbevarer tilstrækkelige oplysninger om, hvem der deltager, og hvad der karakteriserer deltagerne.

Tilrettelæggelsen af et projekt er væsentligt for, om der siden hen kan gennemføres en ordentlig effektmåling. Det bedste vil ofte være at lave en form for eksperimentelt design, hvor man via lodtrækning opdeler en gruppe af personer i én gruppe, der modtager et tilbud, og en anden gruppe, som ikke modtager et tilbud. Herved kan effektmålingen i princippet gennemføres ret simpelt. Hvis de personer, der har modtaget tilbuddet, klarer sig bedre end den anden gruppe, har tilbuddet haft en effekt for de deltagende personer, og størrelsen af effekten kan beregnes.

Ikke alle typer af projekter egner sig til et eksperimentelt design. I så fald vil det ofte være muligt at gennemføre andre former for effektmålinger, hvor man kan gøre brug af avancerede statistiske metoder. Sådanne metoder stiller dog også krav til designet af projektet, for at effektmålingen kan blive så troværdig som mulig. Det er fx vigtigt at holde styr på, hvem der har ret til at deltage, og hvordan deltagelsesbeslutningen bliver truffet.

Evidens om effekter af forebyggende indsatser øges i disse år. Det er muligt på en række områder at basere arbejdet på et regulært vidensgrundlag og ikke kun på formodninger om positive effekter. Det gælder fx på tobaksområdet, hvor der er meget viden om, hvilke indsatser der er effektive. På andre områder, fx forebyggelse af overvægt, er det mere vanskeligt at svare entydigt på, hvordan man kan tilrettelægge en effektiv indsats. Generelt gælder det, at der er fortsat stort behov for at udvikle og afprøve nye indsatser og modeller og for at dokumentere og kvalitetssikre de indsatser, der gennemføres.

Ser man på tværs af de mest centrale risikofaktorer er evidensgrundlaget for forebyggelsesindsatsen på rygeområdet mest udbygget. Det gælder i forhold til både forskellige konkrete målgrupper og typer af tiltag. Der findes nogen evidens i forhold til både usund kost og fysisk inaktivitet. Der mangler imidlertid stadig viden om indsatser målrettet de to risikofaktorer, særligt om organisering og implementering af indsatser. Evidens om psykisk belastning og ulykker er generelt meget begrænset, om end der findes nogen evidens indenfor specifikke områder.

Organisering og implementering

Evidens om implementering og organisering siger noget om, hvordan bestemte indsatser skal tilrettelægges og gennemføres for at have størst mulig effekt i forhold til målgruppen, og belyser forhold som fx organiseringsformer, involverede faggrupper og samarbejde. Viden om, hvordan forebyggelsesindsatser er blevet organiseret og implementeret i forskellige forebyggelsesarenaer, vil oftest kunne opnås gennem kvalitative forskningsmetoder og procesevalueringer³⁵⁵. Evidens om organisering og implementering af forebyggelsesindsatser er meget spredt og ikke entydig. Der har generelt ikke været særlig meget fokus på at afrapportere og opsamle denne form for evidens, hvilket betyder, at den kan være svær at finde.

Det er svært at generalisere evidens om organisering og implementering, da den ofte vil være yderst kontekstafhængig. Det lader sig fx sjældent gøre at foretage en sikker vurdering af, hvordan eller om der er en direkte sammenhæng mellem organiseringen og de opnåede effekter. Det er derfor også svært at opstille fælles kriterier for, hvornår der kan tales om, at der er evidens for en bestemt organiseringsmodel eller implementeringsmetode.

En anden type viden om organisering og implementering, der er nødvendig for at udvikle effektive organiserings- og implementeringsmodeller til forebyggelsesindsatser, er erfaringer og evalueringer af konkrete gennemførte projekter og indsatser – særligt ude i kommunerne. I forhold til alkohol og rygning og Motion på Recept har fx Sund By Netværket udgivet tre praksisbaserede publikationer ('15 skridt til forebyggelse af alkoholproblemer', '10 skridt til kommunal tobaksforebyggelse' og 'Motion på recept - erfaringer og anbefalinger'). Publikationerne giver hver især bl.a. anbefalinger til, hvordan forebyggelsesindsatser på de respektive områder kan organiseres og implementeres for at opnå de bedst mulige effekter af indsatserne³⁵⁵.

Samarbejde mellem praktisk forebyggelse og forskning

Nye kortlægninger af kommunernes indsats på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet viser, at kommunerne er kommet godt i gang med forebyggelsesopgaven, men viser også, at de fortsat har brug for støtte i forhold til at:

- få bedre viden om, hvad der virker (evidens for effekter af forebyggelsesindsatser).
- være med til at generere viden om, hvad der virker under hvilke omstændigheder (generaliserbarhed, evidens om organisering og implementering).
- implementere viden om effektive interventioner i den kommunale kontekst.
- få mangfoldiggjort eksisterende viden og erfaringer.
- få videreformidlet ny viden og erfaringer internt i kommunen og eksternt til andre kommuner og i andre relevante sammenhænge.

Et tættere samarbejde mellem praktisk forebyggelse og forskning kan bidrage til at tilvejebringe denne faglige støtte til kommunerne. Samtidig vil det styrke evidensforskningen på forebyggelsesområdet generelt og være en vigtig brik i forhold til at lukke nogle af de evidensmæssige huller.

Ovenstående redegørelse viste, at der er en omfattende viden om sammenhænge mellem risikofaktorer og sygdomsforekomst, men samtidig en mangelfuld viden om konkrete forebyggelsesinterventioners effekt og deres organisering og implementering. Mere viden på disse områder vil bl.a. kunne opnås ved at anvende og kombinere forskningsmetoder fra sundhedstjeneste-, interventions- og implementeringsforskning frem for studiedesign med et rent epidemiologisk sigte.

Praksis- og forskningsområdet har brug for hinanden og for et velfungerende samarbejde. Praktikere har brug for at blive klogere på, hvilke interventioner der har effekt, og forskere har brug for kontakten til praksis for at holde sig orienteret om anvendelse og vidensbehov samt for at få data til at generere praksisbaseret evidens. Kommunerne har behov for, at forskere peger på, hvad det er mest relevant at prioritere og derved understøtter de rigtige beslutninger.

Forskningsindsatsen i dag

I nærværende afsnit gives der et overblik over udvalgte forskningsindsatser på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet. Formålet med afsnittet er at tegne et billede af de største forskningsmæssige aktører på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet. Det betyder, at der er en række andre forskningsinstitutioner, evalueringsinstitutter mv., som også bidrager med viden til området, men ikke er nævnt her. De beskrevne indsatser dækker alle de ovenfor beskrevne evidensformer.

Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, er det nationale folkesundhedsinstitut, der forsker i den danske befolknings sundhed og sygelighed med særlig vægt på anvendelsesorienteret forskning. Instituttet har desuden som opgave at gennemføre monitorering og overvågning af danskernes sundheds- og sygelighedsudvikling og stå for udrednings- og rådgivningsopgaver for offentlige myndigheder. Det nye TrygFondens forebyggelsescenter, der skal i værksætte ni store interventioner på det kommunale forebyggelsesområde er placeret på Syddansk Universitet (SIF).

Den forskning og udredning, der handler smitsomme sygdomme, varetages af *Statens Serum Institut*, der er et sektorforskningsinstitut under Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse. Aktiviteterne inkluderer både forskning direkte forbundet med folkesundhed, fx vaccineprogrammer, og overvågning af infektionssygdomme og grundforskning. Primære forskningsområder er kræft, vacciner, familiært associerede sygdomme, infektions- og allergisygdomme og sygdomme, der kan henføres til eksponeringer i fostertilværelsen og i de første leveår.

Den forskning og udredning, der handler om arbejdsmiljø, foretages i *det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø*, der er forankret i Beskæftigelsesministeriet. Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø skal medvirke til at skabe et sikkert, sundt og udviklende arbejdsmiljø i overensstemmelse med den tekniske og sociale udvikling i samfundet. Muskel-skelet, støj og psykisk arbejdsmiljø er nogle af kerne-forskningsområderne,

Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, bidrager til det videnskabelige fundament for forbedring af befolkningens sundhed og for øget indsigt i sammenhængen mellem sundhed og samfund. Folkesundhedsvidenskab fokuserer på forekomst, fordeling og årsager til sygdomme og sygdomskonsekvenser i befolkningen.

Institut for Human Ernæring ved Københavns Universitet beskæftiger sig med forskning og undervisning inden for human ernæring. Instituttet forsker i forebyggelse af hjerte-kar-sygdom og kræft, appetitregulering, overvægt, ernæring, samt samfundsvidenskabelig forskning i mad og kostvaner.

Institut for Folkesundhed ved Århus Universitet har som mål at bidrage til udviklingen af sundheden i befolkningen nationalt og internationalt gennem forskning og uddannelse, formidling af forskningsresultater til offentligheden, til relevante forskningsmiljøer og til andre brugere

samt medvirken ved implementering af forskningsresultater. Afdelingen for Miljø og arbejdsmedicin har fokus på bl.a. arbejdsmiljø og sundhedsfremme på arbejdspladsen.

Institut for Sundhedstjeneste forskning, SDU, og Institut for Idræt og Biomekanik, SDU, er beskæftiget med forskning i forebyggelse og sundhedsfremme. Institut for Sundhedstjenesteforskning har som mål at bidrage til at forbedre menneskers sundhed ved at forske på grænsefladen mellem borger, patient og behandlingssystemet. Institut for Idræt og Biomekanik arbejder på at skabe ny viden om humane bevægelser og bevægeapparatet i bredeste forstand.

Fødevareinstituttet på Danmarks Tekniske Universitet arbejder med folkesundhed inden for fire faglige indsatsområder: Ernæring, fødevaresikkerhed, fødevareteknologi, miljø og sundhed. De primære faglige discipliner er ernæring, kemi, mikrobiologi, teknologi, toksikologi og epidemiologi. Udover forskning udføres der videnskabeligt baseret risikovurdering og rådgivning af danske og internationale myndigheder og virksomheder samt overvågning af danskernes kostvaner og fødevarernes sikkerhed.

Udover de sundhedsvidenskabelige forskningsmiljøer forsker også de samfundsvidenskabelige miljøer i forebyggelse. Forskningen vedrører adfærdsregulering, organisering, effekter af forebyggelsestiltag og evaluering af virkemidler. Forskningen foregår på universiteternes økonomiske, sociologiske og politologiske institutter. Af institutter, der har det som markant del af deres forskning, kan nævnes:

Dansk Sundhedsinstitut er et selvejende analyseinstitut, der driver forsknings-, formidlings- og rådgivningsvirksomhed for og med det danske sundhedsvæsen. Deres arbejdsfelt er sundhedsvæsenet, som dækker over både sygehusene, praksissektoren, lægemiddelmarkedet og det kommunale sundhedsområde. Instituttet fokuserer på sundhedsøkonomi og sundhedsvæsenets organisering.

AKF, Anvendt Kommunal Forskning, forsker i kommunale og regionale velfærdsydelser, herunder forebyggelse. Forskningen omfatter evaluering og effektmåling af såvel overordnet regulering som konkrete forebyggelsesindsatser, forskning i organisering og implementering i kommunerne samt forskning i sammenhænge mellem økonomi, sociale forhold og risikoadfærd.

Fødevareøkonomisk Institut på Københavns Universitet forsker i økonomiske aspekter af fødevareproduktion, herunder sammenhænge mellem økonomiske forhold, økonomiske styringsmidler, forbrugeradfærd, kostsammensætning og sundhed.

Udover de nævnte forskningsinstitutioner er der en række andre relevante aktører på området. Herunder kan nævnes følgende:

Kræftens Bekæmpelse forsker i cancerrpidemiologi og bidrager med viden om årsagerne til kræft. Epidemiologiske forskningsresultater er ofte umiddelbart relevante for store dele af befolkningen og for myndighederne. Spørgsmål om arbejdsmiljø og kræft, virusinfektioner og kræft, forurening af byluft og kræft, hormonbehandling og kræft, brug af bekæmpelsesmidler og kræft og meget mere, er spørgsmål, som søges besvaret ved hjælp af epidemiologisk forskning.

Hjerteforeningen forsker ikke selv, men donerer midler til forskning. Et forskningsudvalg giver støtte til biomedicinsk forskning og består af 11 medlemmer. Et andet udvalg giver støtte til forebyggelsesforskning, og består af 7 medlemmer.

I *regionalt regi* forskes der i sundhedsfremme og forebyggelse i en række sammenhænge. I de tre forskningsenheder for almen praksis i København, Århus og Odense og på de enkelte hospitaler arbejdes der med forskning i forebyggelse inden for både det somatiske og psykiatriske område. Forskningscenter for Sundhed og Forebyggelse gennemfører befolkningsundersøgelser, undersøger udviklingen i livsstil, sygelighed og årsagerne til kroniske sygdomme samt klinisk epidemiologisk forskning. Institut for Sygdomsforebyggelse har til formål at udføre forskning og undervisning om psykiatrisk og somatisk sundhed og sygdom samt andre epidemiologiske problemstillinger. Universitetshospitalernes Center for Sygepleje- og Omsorgsforskning forsker i sundhedsfremme, omsorg samt pleje. Region Midtjyllands Center for Folkesundhed arbejder bl.a. med analyser af medicinsk teknologi, sundhedsfremme og forebyggelse samt MTV og sundhedstjenesteforskning. Endvidere er alle regioner involveret i en række konkrete forsknings- og udviklingsprojekter. Det være sig både egne projekter og projekter gennemført i samarbejde med universiteterne.

I et internationalt perspektiv er Danmark et pionerland, hvad angår mulighederne for at udføre *registerbaseret forskning*. Dette skyldes den mangeårige tradition for etablering af en række værdifulde registre over det danske samfund og dets befolkning. Det er desuden enestående i de danske registre i forhold til resten af verden, at samtlige registreringer er personidentificerbare i kraft af personnummeret. Det indebærer gode muligheder for at samkøre registre og analysere problemfelter på tværs af registerområder. Registerbaseret forskning spiller en betydelig rolle i analyserne af sygdommes forekomst og ætiologi, men også for identifikationen af virkningerne af behandling, og for analyserne af befolkningens generelle helbredstilstand.

Sundhedsstyrelsens registre danner også en deskriptiv baggrund for mere detaljerede kohorte studier, som igen kan være en forudsætning for forebyggelse og tidlig intervention. Det er en styrke, at registrene også fungerer som fødekilder for andre databaser og dermed bidrager til opbygningen af kliniske kvalitetsdatabaser og dermed kvalitetssikring i sundhedsvæsenet.

Udover registerstudier med udgangspunkt i 'tørre', enkeltstående registre eller sammenkoblinger af disse, baseres megen af forskningen på adfærds og sundhedsdata indsamlet personligt i undergrupper af den generelle befolkning, koblet til viden om sygdomsudviklingen/dødeligheden fra ovennævnte registre.

Danske og internationale erfaringer med forskning knyttet til praksis

Fælles for de nævnte forskningsinstitutioner og universiteter er imidlertid, at fokus for deres forskning særligt har været rettet mod organiseringen og effekten af det traditionelle sundhedsvæsen og problemstillinger, der knytter sig til dette. Der findes endnu ikke større danske publicerede studier, der har undersøgt effekten af forskellige organiserings- eller implementeringsmodeller specifikt i forhold til kommunale forebyggelsesindsatser.

Der findes dog eksempler såvel nationalt som internationalt på, hvordan forskning på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet kan knyttes sammen med egentlig forebyggelse i praksis.

Nationale erfaringer:

Østerbroundersøgelsen har undersøgt 24.000 mænd og kvinder i alderen 20 til 93 år. Deltaerne er undersøgt i henholdsvis 1976-78, 1981-83, 1991-94 og 2001-03. Hovedformålet var at identificere risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom, men dette er senere udvidet til også at fokusere på lungesygdomme, arthrose, cancer, psyko-sociale forhold, øjensygdomme, paro-

dontits, sukkersyge, overvægt og genetiske forhold. Der er fra undersøgelsens data skrevet 16 disputatser, 37 ph.d. afhandlinger og mere end 600 internationale publikationer.

Sundhedsprojekt Ebeltoft (1991-2005) er et projekt, hvor alle alment praktiserende læger i Ebeltoft Kommune inviterede deres patienter blandt 2.000 tilfældigt udvalgte mænd og kvinder i alderen 30-50 år til helbredsundersøgelser og -samtaler. Effekten af helbredssamtalerne blev undersøgt ved et randomiseret kontrolleret forskningsdesign og viste, at undersøgelserne og samtalerne havde en forebyggende effektⁱ. Dette er blevet underbygget i en MTV-analyse gennemført af Sundhedsstyrelsen og Dansk Sundheds Institut (DSI) fra 2006.

Inter99 er en stor befolkningsundersøgelse gennemført på Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed. Undersøgelsen er en stor befolkningsbaseret randomiseret interventionsundersøgelse, hvis formål var at forebygge hjerte-kar-sygdom og type 2 sukkersyge ved at intervenere over for usund livsstilⁱⁱ. Mere end 61.000 borgere i Region Hovedstaden har deltaget i undersøgelsen. Inter99-studiets første del er gennemført i perioden 1999-2006. Resultaterne af undersøgelsen er behandlet i adskillige specialer og ph.d afhandlinger.

*KRAM-undersøgelsen*ⁱⁱⁱ er gennemført af Statens Institut for Folkesundhed i 2007-08. **KRAM** er forbogstaverne i Kost, Rygning, Alkohol og Motion. Undersøgelsen er gennemført i 13 kommuner landet over og består af en spørgeskemaundersøgelse, besvaret af 76.000 personer, en grundig helbredsundersøgelse ved KRAM-bussen af mere end 18.000 personer og lokale sundhedsfremme- og forebyggelsesaktiviteter. Undersøgelsen blev finansieret af TrygFonden og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse.

I *Ringstedforsøget* (2001-2004) blev elever i femte og sjette klasse under et firetimers undervisningsforløb konfronteret med deres egne sociale overdrivelser i forhold til fx rygning og alkoholindtag. Resultaterne viste, at dem, der havde deltaget i forsøget, senere udviste væsentlig mindre risikoadfærd end andre børn på deres alder^{iv}.

Københavns kommunes "Motion og kost på recept" (2004-2007) blev evalueret ved omfattende kvalitative og kvantitative analyser gennemført af Syddansk Universitet for Folkesundhed København. Evalueringen viser en lang række positive effekter af projektet. Dette gælder både i forhold til patienternes fysiologiske parametre såvel som psykologiske mål som selv vurderet helbred^v.

Internationale erfaringer:

Ude fra set er der en stor homogenitet i det nordiske folkesundhedsarbejde. Der er mange ligheder, men et af de punkter, der adskiller de nordiske lande, er samarbejdet mellem stat og forskning. På Sveriges Statens Folkhälsoinstitut har de fx udover myndighedsansvaret også ansat forskere og ph.d. studerende, som udover epidemiologi og registerbaseret forskning også har fokus på interventionsforskning. Dette giver en tættere kobling mellem forskning og praksis, end vi har i Danmark, og dermed bedre mulighed for at koordinere og sammentænke forskning og praksis.

i Se mere på: www.sundhedsprojekt-ebeltoft.dk

ii Se mere på: www.sundhed.dk

iii Se mere på: www.si-folkesundhed.dk

iv www.ringstedprojektet.dk

v Motion og Kost på Recept i Københavns Kommune, Evalueringens resultater. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Cici-samfund, 2007

I Holland er der udviklet såkaldte 'Academic workplaces' i erkendelsen af, at det er vigtigt, at forskning i forebyggelse knyttes tættere til den praktiske virkelighed. Samarbejdet består i, at flere kommuner i fællesskab har ansat en ph.d. studerende, som arbejder halv tid i kommunen og halv tid på universitetet på sin ph.d.

I Storbritannien tilvejebringes ny evidens særligt af National Institute of Clinical Excellence (NICE). NICE producerer bl.a. systematiske reviews af foreliggende evidens for effekt og omkostningseffektivitet på sundhedsområdet. De grundige systematiske oversigter kombineres med en tæt kontakt til de relevante interessenter samt kvalitative studier af ønsker og behov hos målgruppen (både borgere og sundhedsprofessionelle) for at undersøge, om evidensen anvendes konkret. Disse forskellige undersøgelser samles i en ramme: Public Health Guidances, som er en sammenfatning af evidensen og resultatet af de kvalitative undersøgelser i nogle korte anbefalinger. Public Health Guidances følges af information om værktøjer til implementering på lokalt niveau.

Muligheder for samarbejde

Der knytter sig flere problemstillinger til at samarbejde forskning og praksis imellem. Ikke bare i forhold til ressourcer og bemanning, men også tidsmæssige uoverensstemmelser fx i forhold til, at forskningsresultater skabes over 3-4 år, mens 1-2 år opfattes som lang tid i en offentlig forvaltning. Praktikerne har brug for resultaterne så hurtigt som muligt, men det tager lang tid at publicere en undersøgelse videnskabeligt, og det ses af og til, at resultaterne siver ud for tidligt.

Et andet problem ved praksisbaseret forskning med fokus på implementering og organisering, som er relevant i en kommunal virkelighed, er, at det sommetider ikke er forskningsmæssigt interessant nok til at blive publiceret i anerkendte tidsskrifter. Et særligt problem er, at det generelt er vanskeligt at skaffe midler til forskning, som ikke er let at få publiceret, og hermed svækkes forskernes incitament til at lave praksisbaseret forskning med fokus på organisering og implementering.

Etablering af et forskersamarbejde mellem praksis og forskning på forebyggelsesområdet i Danmark kan med fordel særligt have fokus på tre hovedpunkter: 1) udvikling af pragmatiske forskningsdesigns, 2) frembringelse af implementerbare forskningsresultater og 3) etablering af en fælles dokumentations- og evalueringspraksis. Disse punkter uddybes i det følgende.

Pragmatiske forskningsdesign er undersøgelsesdesigns, der lever op til videnskabelige metodekriterier (intern validitet) samtidig med, at det sikres, at de tager udgangspunkt i problemstillinger, der er relevante fra en praktisk (særligt kommunal) synsvinkel, herunder at de er realistiske og mulige at gennemføre i en kommunal kontekst. Pragmatiske forskningsdesigns har fokus på både evidens for effekt og at opsamle viden af relevans for interventioners implementering. Dvs. hvordan de er organiseret, og hvilken betydning organisationsformerne har for interventionernes effekt.

Implementerbare forskningsresultater er resultater, som er direkte brugbare i andre kommuner, end hvor de er udviklet. Dvs., at de er så tæt på praksis, at de også rummer konkrete beskrivelser af, hvad der skal til for, at en indsats skal lykkes fx i forhold til organisering, lokalitet, opbakning og ressourcer. Jo mere detaljeret viden om implementering, der er til rådighed, des nemmere er det at afgøre, om det er muligt at gentage interventionen et andet sted.

Fælles dokumentations- og evalueringspraksis er et spørgsmål om at understøtte udvikling og brug af fælles redskaber til planlægning, dokumentation og evaluering på forebyggelsesområdet. Det vil gøre det nemmere at udveksle information og viden mellem kommuner, at bygge videre på hinandens arbejde og være med til at skabe et fælles sprog og identitet omkring vidensopbygning på forebyggelsesområdet. En fælles dokumentationskultur vil i praksis være med til at styrke fremtidens evidensgrundlag. For at sikre, at forebyggelsesindsatsen baseres på den bedste tilgængelige viden, kan det være en fordel at tage udgangspunkt i planlægningsværktøjer baseret på anerkendt teoretisk videnⁱ. Planlægnings-, dokumentations- og evalueringsværktøjer kan skabe overblik over processen og de elementer, som en evidensbaseret forebyggelsesindsats kan bestå af. Ved en systematisk og velovervejet planlægning kan man samtidig skabe rammer for en løbende dokumentation og efterfølgende evaluering af forebyggelsesprojekter, hvilket er en forudsætning for, at evidensgrundlaget forbedres.

Centrale elementer i et samarbejde mellem forskning og praksis

Kontakt: Det er først og fremmest vigtigt, at der skabes kontakt mellem forskningsinstitutioner og kommunerne. De nye forskningsprojekter kan med stor fordel udformes som samarbejdsprojekter mellem den/de kommuner, som indgår, og den forskningsenhed, som skal gennemføre projektet. Projekterne bør have til formål at producere viden, som er anvendelig både fra et praktisk såvel som forskningsmæssigt perspektiv. Projekternes datagrundlag skal have en størrelse, der sikrer valide resultater (gælder både intern og ekstern validitet). Det vil være en god ide at gennemføre studier i udvalgte kommuner, mens andre kommuner fungerer som kontrolgrupper. Forskningsdesignet skal anvende og kombinere forskningsmetoder fra sundhedstjeneste-, interventions- og implementeringsforskning. Det er vigtigt, at studiet bidrager med ny viden/evidens om organisering og implementering af udvalgte forebyggelsesindsatser.

Fælleskultur: Det er en udfordring for kommunerne at få forskning og praksis til at hænge sammen. En person, der formelt og i praksis har tilknytning til begge verdener, kan være et fast holdepunkt for kommende samarbejder. Det kan fx være en halvtidsstilling i en region og halvtid på universitetet. En anden måde at knytte forskning og praksis tættere er ved at samarbejde om ph.d. stillinger. Samarbejde kunne bestå i, at flere kommuner i fællesskab har ansat en ph.d. studerende, som arbejder halv tid i kommunen og halv tid på universitetet. Formålet med forskningssamarbejder er at skabe mere praksisbaseret viden om bedste metoder til forebyggelse og sundhedsfremme.

Aftaler: En måde at fremme praksisbaseret forskning er ved at benytte rammeaftaler. En formel ramme for samarbejde ville være et godt udgangspunkt for at indgå konkrete aftaler mellem forskningsinstitutioner og kommuner. Rammeaftaler kan fx være mellem universitet/forskningsinstitutioner og kommunerne eller mellem KL og universitet/forskningsinstitutioner. Kommunerne er forpligtede til at medvirke til forskningsprocesser, og derfor er det oplagt at indgå en formel rammeaftale, der minimerer juridiske problemstillinger ved samarbejdet.

En national koordination ved igangsættelse af store forskningsprojekter vil kunne sikre, at der ikke iværksættes overlappende initiativer, og der vil kunne opnås samspil mellem forskningsprojekter og fx de satspuljer, som udmøntes fra statslig side.

i Sundhedsstyrelsen har udgivet forskellige værktøjer til kommunerne, for eksempel Evaluering af forebyggelses- og sundhedsfremmeprojekter (2007) og Guide til planlægning af kommunale forebyggelsesindsatser (2007). Planlægningsguiden omhandler hvilke faser en god projektplanlægning består i og hvad skal man overveje, når man står overfor at skulle planlægge et forebyggelsesprojekt.

Konklusion

Der findes efterhånden god evidens for årsager til og udbredelse af sygdom, nogen evidens om effekter af forebyggelsesindsatser og kun begrænset evidens om organisering og implementering. Dette gælder for især risikofaktorerne rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Der er evidens for, at der eksisterer en sammenhæng mellem de nævnte risikofaktorer og sundhed og sygelighed. Der er derfor også viden om hvilken risikoadfærd, det vil være relevant at forebygge for at forbedre folkesundheden. Denne viden gælder både i forhold til interventioner rettet mod den enkelte, massestrategier og det strukturelle niveau.

Der er desuden en stigende mængde viden om effektive interventioner på forskellige forebyggelsesområder – dvs. interventioner, hvor der foreligger evidens for effekt under kontrollerede omstændigheder. Derimod er den eksisterende viden om, hvordan man i praksis på forebyggelsesområdet – under realistiske omstændigheder uden for forsøgssituationen – opnår at skabe og fastholde adfærdsændringer noget mindre omfangsrig og entydig.

Flere universiteter og forskningsinstitutioner forsker i påvirkninger og udviklingen af folkesundheden i Danmark. I dette afsnit er nævnt et udvalg af eksisterende forskellige danske erfaringer med forskningsforsøg, der undersøger effekterne af udvalgte forebyggelsesindsatser.

Etableringen af konkrete samarbejder mellem danske forskningsinstitutioner og kommunale og regionale aktører om undersøgelser med pragmatiske forskningsdesign kan bidrage med ny viden om effekten af udvalgte forebyggelses- og sundhedsfremme interventioner. Det er vigtigt, at undersøgelserne tilgodeser både forskernes og praktikernes behov for viden.

Nye initiativer kan med fordel have fokus på såvel individorienteret forebyggelse som strukturel forebyggelse, herunder særligt sunde rammer for borgerne i kommunen. Det kan fx handle om, hvordan forskelle i indretningen af skoler, daginstitutioner, ældreplejen og arbejdspladser kan påvirke borgernes sundhed.

En national koordinering og systematisering af erfaringer og viden fra de forskningsindsatser, som igangsættes som samarbejdsprojekter mellem kommuner, regioner og forskningsinstitutioner, kan være med til at styrke evidensgrundlaget på sigt.

5.9.2 Monitorering af sundhedsfremmende og forebyggende indsats

Inden for de fleste områder i sygehusvæsenet samt inden for enkelte andre sundhedsområder – fx genoptræningsområdet – er der etableret en systematisk national monitorering gennem en lovpligtig indberetning til centrale registre. Den eksisterende monitorering giver en løbende central afdækning af udviklingen i sygdomsforekomst, indlæggelser, genindlæggelser, dødelighed, overlevelse mv. Formålet med monitoreringerne er primært at kunne følge den sundhedsmæssige udvikling i Danmark til gavn for både beslutningstagere, forskere og praktikere.

Der er flere styrker ved de centrale registre på sundhedsområdet som fx Landspatientregistret og Dødsårsagsregistret. Dels er indberetning til registrene lovpligtig og landsdækkende og dækningsgraden og validiteten af registrene som hovedregel følgelig god. Endvidere er samtlige indberetninger i de centrale registre personidentificerbare med brug af personnummer, hvilket giver unikke muligheder for at samkøre registre og analysere problemfelter på tværs af registerområder. Det er fx muligt at samkøre data fra sundhedsområdet med data fra det sociale område.

En svaghed i de eksisterende nationale registre er imidlertid, at registrene ”kun” registrerer sygelighed og dødelighed i form af fx diagnoser, behandlingskoder og dødsårsager. Informationer som mildere lidelser og gener samt risikoadfærd, som er af afgørende betydning for indsatsen på forebyggelsesområdet, registreres ikke i de centrale registre. Disse informationer er løbende blevet indsamlet i andre sammenhænge, fx i Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne gennemført af Statens Institut for Folkesundhed og WHO's Skolebørnsundersøgelse. Fra disse undersøgelser har man i dag ret præcise informationer om eksempelvis udviklingen i forekomsten af svær overvægt, astma og befolkningens risikoadfærd.

Tilsvarende er der mulighed for at foretage monitorering af sundhedsvaner på kommunalt niveau som led i planlægningen af det kommunale forebyggelsesarbejde. Der er allerede nu udarbejdet sundhedsprofiler i en lang række kommuner, enten enkeltvis i enkeltstående kommuner eller som i Region Hovedstaden og i Region Midt blandt alle kommunerne i de pågældende regioner.

En grundig monitorering af forebyggelsesområdet vil skabe et mere kvalificeret grundlag for planlægning, prioritering og målopfyldelse såvel i kommunerne som nationalt samt et bedre overblik over aktiviteter og effekter lokalt, regionalt og nationalt.

Der er igangsat eller planlagt en række projekter med forankring i stat, regioner og kommuner, der skal bidrage til en løbende systematisk national monitorering af forebyggelsesindsatsen i bl.a. kommunerne, jf. nedenfor. Det er vigtigt at sammentænke de forskellige projekter, så data fra forskellige undersøgelser kan koordineres, og så de administrative byrder for sundhedsvæsenet minimeres.

De data, som i dag indsamles i de regionale og kommunale sundhedsprofiler om befolkningens sundhedstilstand, og de kortlægninger, der gennemføres af kommunernes sundhedsfremmende og forebyggende arbejde, har hidtil ikke været koordineret nationalt, og sker ikke med faste regelmæssige intervaller. Det betyder, at der er risiko for, at området går glip af de udviklingsmuligheder og den kvalitetssikring, der kan opnås, når man centralt indsamler standardiserede data, der kan sammenlignes over tid og på tværs af fx kommuner.

En løbende systematisk national monitorering kan fx indeholde følgende tre typer af indikatorer:

- Inputindikatorerne anvendes til at dokumentere ressourceanvendelse på de respektive områder. Det vil typisk være økonomiske ressourcer (udgifter) og personaleforbrug.
- Outputindikatorerne måler aktiviteten eller indsatsen på de respektive områder, typisk antallet af ydelser.
- Effektkindikatorerne måler effekten af kommunernes aktiviteter. Effekt kan fx måles på baggrund af registerdata eller data fra spørgeskemaundersøgelser. Det kan være relevant at se på effekten af konkrete indsatser (fx effekten af et konkret rygestoptilbud) såvel som den samlede effekt af flere indsatser inden for et område (fx ændring i forekomsten af rygere, hjerte/kar patienter eller i middellevetid).

En løbende systematisk monitorering af ovenstående indikatorer vil medføre en række fordele. På sigt vil det kunne dokumenteres, om den nationale og lokale forebyggelsesindsats er stabil og fungerer effektivt, om den virker efter hensigten, samt om indsatsen synes at have ført til ændringer i sygelighed og dødelighed – både på kort og på lang sigt. En standardiseret og løbende monitorering giver mulighed for i højere grad at følge op på, hvilke befolkningsgrupper der er nået med hvilke indsatser, og på hvilke grupper de igangsatte interventioner måske ikke har haft effekt. Det vil endvidere blive muligt at synliggøre – benchmarke – forskelle og ligheder imellem kommuners og regioners prioriteringer og indsatser på forebyggelsesområdet og disses effekt på befolkningens sundhed lokalt.

Den eksisterende indsats

Eksisterende monitorering

Tabel 5.122 og de efterfølgende afsnit giver et overblik over eksisterende monitorering på forebyggelsesområdet og kvaliteten af denne.

Tabel 5.122 – Oversigt over dokumentation på det kommunale sundhedsområde

	Input	Output	Effekt
Forebyggelse og sundhedsfremme	Begrænset	Begrænset (Forbedres med det nationale dokumentationsprojekt på sundhedsområdet)	Begrænset (Forbedres med sundhedsprofiler og det nationale dokumentationsprojekt på sundhedsområdet)
Hjemmesygepleje	Begrænset	Begrænset (forbedres med det nationale dokumentationsprojekt på sundhedsområdet)	Begrænset
Sundhedstjenester for børn	God	Begrænset	Ingen (forbedres med børnedatabasen)
Tandpleje	God	God	God
Genoptræning efter udskrivning fra sygehus	God	God	Ingen

På forebyggelses- og sundhedsfremmeområdet er der et begrænset antal indikatorer – særligt i forhold til input og output. På inputsiden er det muligt at monitorere de enkelte kommuners samlede udgifter til forebyggelse og sundhedsfremme. Mange udgifter ligger dog på sektorområder (fx på børneområdet eller på ældreområdet) og indgår ikke i dette tal. Det

er ikke muligt at monitorere kommunernes udgifter til enkelte forebyggelsesinitiativer. På outputsiden er der kendskab til, hvilke indsatser kommunerne har i gang – fra bl.a. undersøgelser i KL og Sundhedsstyrelsen. Der indsamles dog ikke data systematisk. På effektsiden er det muligt at monitorere enkelte regioner og kommuner på baggrund af sundhedsprofiler. En national monitorering er mulig via SUSY-undersøgelsen, som dog kun er repræsentativ på regionalt niveau. Der foretages i dag ikke en systematisk monitorering af kommunernes konkrete forebyggelsesindsatser. Dette skal ses i lyset af, at kommunerne fik øget ansvar for forebyggelsesindsatsen i 2007. Sundhedsstyrelsen og KL har udarbejdet kortlægninger af den kommunale forebyggelsesindsats i 2008.

På *hjemmesygeplejeområdet* er der begrænset dokumentation for input, output og effekt. I forhold til output monitoreres antallet af patienter fordelt på aldersgrupper. På inputsiden findes der oplysninger om de enkelte kommuners samlede udgifter til hjemmesygepleje. En lang række af hjemmesygeplejeopgaverne udføres imidlertid i hjemmeplejen og konteres her.

Dokumentationen af *sundhedstjenester for børn* er god på inputområdet, hvor der foregår monitorering af både ressource- og personaleforbrug. I forhold til output findes der data for antal gennemførte besøg og undersøgelser af skolelæge og sundhedsplejersker, men Sundhedsstyrelsens vurderer, at datakvaliteten er mangelfuld.

Tandplejeområdet er det af de kommunale sundhedsområder, der er bedst dokumenteret, både hvad angår input-, output- og effektmål. På inputsiden monitoreres udgifter personaleforbrug, mens der på outputsiden bl.a. findes der oplysninger om antallet af børn, der har været til tandundersøgelse og antallet af børn, der modtager regulering af tænder. På effektsiden er der eksempelvis oplysninger om, hvor mange børn, der har tandflader med caries i blivende tænder og mælketænder.

På *genoptræningsområdet* er der god dokumentation for input og output, men ingen dokumentation af effekter. På inputsiden findes indikatorer for udgifter og antallet af kommunalt ansatte fysioterapeuter. Det er dog ikke muligt at skelne mellem udgifter til træning efter serviceloven og udgifter til genoptræning efter sundhedsloven. Der findes flere aktivitetsmål og oplysninger om frit valg på outputsiden. Effektkriterier er vanskelige at finde, fordi der er mange forskellige typer af genoptræning.

Igangværende udviklingsarbejde

På baggrund af dels den begrænsede eksisterende monitorering af forebyggelsesområdet, jf. ovenstående, og dels bestræbelserne på øget monitorering, er der igangsat en række udviklingsprojekter i offentligt regi. Udviklingen af en systematisk central monitorering kunne forankres i dette arbejde. Det drejer sig om følgende projekter:

Dokumentationsprojektet på det kommunale sundhedsområde er et samarbejdsprojekt i regi af Styregruppen for Tværoffentligt Samarbejde (STS) imellem Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Finansministeriet, Velfærdsministeriet, Sundhedsstyrelsen, KL og Danske Regioner om udvikling af udvalgte nationale indikatorer for kommunernes sundhedsindsats.

Arbejdet afsluttes i løbet af foråret 2009 og forventes at munde ud i et sæt af overordnede indikatorer for input, output og effekt. Udgangspunktet for udvælgelse af disse indikatorer er, at de så vidt muligt skal baseres på eksisterende registreringer, og at de skal udvælges under hensyntagen til, om de kan anvendes i en meningsfuld sammenligning på tværs af kommunerne.

I dokumentationsprojektet er der foreløbige planer om 10 indikatorer på forebyggelsesområdet. Disse vil hovedsageligt blive genereret på baggrund af data fra det nationale sundhedsprofilprojekt (se nedenfor), data fra LPR (vedr. sygehuskontakt pga. kroniske sygdomme) og data fra Børnedatabasen.

Tabel 5.123 – Foreløbig indikatorliste på forebyggelsesområdet fra dokumentationsprojektet på det kommunale sundhedsområde

Indikator	Datakilde
Nettodriftsudgifter til sundhedsfremme og forebyggelse pr. 1.000 indbyggere	Danmarks Statistik, kommunernes regnskaber
Konkrete tilbud og aktiviteter fordelt på målgrupper, inden for de forskellige indsatsområder	Skal indsamles ved survey hos kommunerne
Andelen af borgere, der ryger dagligt.	De Kommunale Sundhedsprofiler
Andel af borgere, der drikker mere end Sundhedsstyrelsens anbefalede grænser	De Kommunale Sundhedsprofiler
Andel af den voksne befolkning, der angiver, at de er fysisk aktive	De Kommunale Sundhedsprofiler
Andelen af borgere, som spiser 600 gram frugt og grønt om dagen	De Kommunale Sundhedsprofiler
Andel borgere i kommunen, der har haft kontakt med sygehusvæsenet på grund af udvalgte kroniske sygdomme	Landspatientregistret og Danmarks Statistik (træk fra CPR)
Udgifter til aktivitetsbestemt medfinansiering for udvalgte kroniske sygdomme pr. 1000 indbyggere	Sundhedsstyrelsen, Omkostningsdatabasen
Antal kronikere i kommunen pr. 1000 indbyggere	Uafklaret. Det kræver et udviklingsarbejde. Forventelige datakilder er Lægemiddelstatistikken, Diabetesregistret og Landspatientregistret
BMI for børn i alderen 6-16 år	Børnedatabasen (fra april 2009)

Det forventes, at de første indikatorer kan publiceres medio 2010. Herefter opdateres og publiceres data fra de kommunale sundhedsprofiler hver fjerde år og data fra de resterende kilder årligt. Det er endnu ikke afklaret, hvor og hvordan data opbevares og formidles.

Som det fremgår af tabellen ovenfor lægges der op til, at der i forhold til børn og unges sygelighed og sundhedsadfærd kun indsamles information om BMI (altså vægt og højde).

De kommunale og regionale spørgeskemabaserede sundhedsprofiler er en anden vigtig datakilde, som det er relevant at koordinere og gøre ensartet. Sundhedsprofiler er et monitoreringsværktøj, der leverer data om borgernes selvvaluerede helbred og trivsel, sundhedsvaner, motivation for sundhedsfremme, sygdom mv. Der er i januar 2009 indgået aftale imellem KL, Danske regioner, Finansministeriet, Sundhedsstyrelsen og Statens Institut for Folkesundhed om at gennemføre landsdækkende sundhedsprofiler af voksne danskere hvert fjerde år med baggrund i de profiler der udarbejdes i 3 regioner i dag samt Statens Institut for Folkesundhed's Sundheds- og Sygelighedsundersøgelser (SUSY). Der er udvalgt 51 fælles spørgsmål, som skal indsamles i alle kommuner.

Udarbejdelse af spørgeskemabaserede sundhedsprofiler foregår i dag allerede i tre regioner (Nord, Midt og Hovedstaden) og i en række kommuner udenfor disse regioner. Disse sundhedsprofiler er dog ikke direkte sammenlignelige.

Overvejelser

Det er særligt vigtigt, at de indikatorer, der skal måles på, er udviklet i samarbejde med de, der skal indberette data. Hvis de udvalgte indikatorer ikke bliver opfattet som meningsfulde i kommunerne, er der stor fare for, at opgaven ikke vil blive prioriteret tilstrækkeligt højt. I den sammenhæng er det afgørende, at mængden af indikatorer er begrænset, og at de, der indberetter data har nem adgang til bearbejdede data med henblik på brug af data i den løbende kvalitetsudvikling.

I monitoreringen skal der tages højde for, at en effektiv forebyggelsesindsats i kommunerne ikke kun afhænger af den kommunale indsats, men også af andre understøttende eller komplementerende indsatser på regionalt og/eller nationalt niveau. Dertil kommer, at en række kommunale indsatser som nævnt vanskeligt kan måles.

Implementeringen af en systematisk monitorering af forebyggelsesområdet kan følges af konkrete målsætninger for indsatsen. Konkrete målsætninger ansporer involverede aktører på forebyggelsesområdet til en målrettet og effektiv indsats. Konkrete mål – som fx regeringens erklærede mål om at hæve middellevetiden med 3 år over de næste 10 år – gør det endvidere muligt at evaluere indsatsen i forhold til målsætningen.

Konklusion

En systematisk national monitorering kan fx etableres ved oprettelsen af en database indeholdende data, der dækker såvel input-, output som effektindikatorer, sådan som det forventes gennemført med det nationale dokumentationsprojekt på sundhedsområdet (Indikatorprojekt) beskrevet ovenfor. Databasen bør indeholde informationer om både børn, unge og voksne.

Data vil kunne bestå af allerede eksisterende data fra systematiske udtræk fra relevante kortlægninger, registre og databaser samt nødvendige nye data indhentet hos kommuner og borgere igennem fx sundhedsprofiler.

Der bør indsamles data, der monitorerer kommunernes forpligtelse til at skabe sundhedsfremmende tilbud såvel som sunde rammer. Databasen skal indeholde data, der er relevante for kommuner, regioner og stat, men bør også sikre data, der muliggør forskning på forebyggelsesområdet.

Indholdet af databasen kan tage udgangspunkt i de indikatorer, der besluttes i det beskrevne nationale dokumentationsprojekt på sundhedsområdet (Indikatorprojekt) samt i sundhedsprofiler udarbejdet med baggrund i de anvisninger, der kommer ud af ovenfor nævnte projekt. Databasen bør dog over tid suppleres, så den dynamisk tilpasses udviklingen på sundhedsområdet, herunder nye datamuligheder.

5.9.3 Sundhedskonsekvensvurderinger

En sundhedskonsekvensvurdering (SKV) ^{356, 357, 358, 360, 361} er et beslutningsredskab, som skal understøtte, at en beslutning med sundhedsmæssige konsekvenser træffes på et informeret grundlag. Det gælder for beslutninger på sundhedsområdet, men også beslutninger på andre områder. En SKV systematiserer og kvalificerer beslutningstagningen ud fra et sundhedsmæssigt perspektiv. Formålet med SKVer er dermed at tilvejebringe evidensbaserede anbefalinger til beslutningsprocessen, men også at sætte sundhed på dagsordenen på områder udenfor sundhedsområdet.

En SKV tilsigter ikke at tilvejebringe ny evidens, men vil almindeligvis basere sig på eksisterende viden om eksempelvis evidensen for sammenhængen mellem et initiativ og befolkningens sundhedsadfærd. Gennemførelsen af SKVer kræver et betydeligt evidensgrundlag.

Ifølge Sundhedsstyrelsen er en SKV ”en samlet vurdering af de fremtidige direkte og indirekte sundhedsmæssige virkninger for borgerne af: 1) Et politikforslag (herunder lovforslag), 2) En strategi, 3) Et program eller plan, 4) Et projekt”.³⁵⁹ SKVen kan inddeles i følgende fem faser: 1) Screening, 2) Udformning, 3) Risikovurdering og risikoafvejning, 4) Anbefalinger og rapportering og 5) Opfølgning og evaluering.

Der er en relativ omfattende international litteratur om SKV, herunder en række vejledninger for anvendelse af SKVer, bl.a. udarbejdet af WHO. Vejledningerne beskriver procedurer, metoder og redskaber til at vurdere potentielle effekter af politikforslag, strategier, programmer og projekter for befolkningens sundhed. En gennemgang af litteraturen viser endvidere, at SKVer er et kendt og anvendt begreb i mange lande og sammenhænge. Således er der arbejdet med SKVer på forskellige niveauer i England, Tyskland, Holland og Sverige. Der findes ikke offentlige, generelle anbefalinger om at anvende sundhedskonsekvensvurderinger i Danmark, som det er tilfældet i en række andre lande.

Siden 1990'erne har WHO og EU-kommissionen anbefalet en systematisk brug af SKVer. I slutningen af 2006 blev der under det finske EU-formandskab sat yderligere fokus på SKVer med vedtagelsen af en række rådskonklusioner, som havde til formål at fremme anvendelsen af SKVer både på EU-niveau og i nationalstaterne.

Metodemæssigt og dermed også omfangsmæssigt spænder SKVer fra mindre skønsmæssige vurderinger af de sundhedsmæssige konsekvenser til egentlige omfattende videnskabelige analyser omfattende fx epidemiologi, prognoseberegninger, simulationsmodeller og sundhedsøkonomiske opgørelser. Følgelig vil tidsforbruget og omkostningerne til udarbejdelsen af en SKV også spænde vidt afhængigt af den konkrete indsats, der konsekvensvurderes og den valgte metode.

Lovgivningsmæssige rammer og eksisterende arbejde med sundhedskonsekvensvurdering

På statsligt niveau opregner en udredning fra Statens Institut for Folkesundhed³⁶⁰ en række områder, hvor der er gennemført SKVer eller tilsvarende vurderinger. Det gælder fx arbejdsmiljø- (forebyggelse af sygefravær og førtidigt arbejdsophør), trafik- (reduktion i antallet af dræbte og alvorligt tilskadekomne) samt miljøområdet (reduktion i befolkningens udsættelse for dieselpartikler).

Der er i dag ikke fastsat formelle krav til kommunerne om udarbejdelse af SKVer i forbindelse med varetagelsen af deres forskellige opgaver. Den allerede eksisterende anvendelse af SKVer i kommunalt regi sker således på frivillige basis.

I SIFs undersøgelse fra 2005 angav 21 af de i alt 141 kommuner, som deltog i undersøgelsen, at de havde arbejdet med SKVer, særligt i sektorer uden for sundhedsvæsenet. På den baggrund anførte SIF, at "sundhedskonsekvensvurderinger er ikke indarbejdet i den danske politiske, administrative eller faglige (kommunale) dagligdag, men der er udvist bred interesse begrebet". En rundspørge³⁶¹ som Nyhedsmagasinet Danske Kommuner gennemførte til landets sundhedschefer i januar 2008, viste, at 7 kommuner har indført SKVer, at 25 er på vej, og at 28 kommunerne hverken er i gang med eller på vej med SKVer. 60 kommuner besvarede rundspørgen.

Andre typer konsekvensvurderinger i Danmark med et sundhedselement

Fælles for de tre forskellige rammer for konsekvensvurderinger, der er beskrevet i det følgende er, at sundhedskonsekvenser skal indgå som en del af vurderingen af miljømæssige konsekvenser.

1) *Statsministeriets cirkulære*: Ifølge statsministeriets "cirkulære nr. 159 af 16. september 1998 om bemærkninger til lovforslag og andre regeringsforslag og om fremgangsmåden ved udarbejdelse af lovforslag, redegørelser, forskrifter mv." skal der foretages en række konsekvensvurderinger, hver gang der fremsættes lovforslag eller andre regeringsforslag i Folketinget. Det er obligatorisk at foretage konsekvensvurderinger på følgende områder: 1) Økonomiske konsekvenser for stat, regioner og kommuner, 2) Administrative konsekvenser for stat, amter og kommuner, 3) Administrative konsekvenser for borgerne, 4) Væsentlige økonomiske konsekvenser for erhvervslivet, 5) Væsentlige administrative konsekvenser for erhvervslivet, 6) Væsentlige miljømæssige konsekvenser og 7) EU-retlige aspekter.

Jf. cirkulæret skal vurderingen af lovforslagets mulige miljømæssige effekter vurderes i forhold til virkninger på *sundhed* og sikkerhed, flora, fauna, jordbund, vand, luft, klima, landskab, ressourcer, affald, bygninger og kulturarv. I cirkulæret lægges der ikke op til, at den direkte sammenhæng imellem lovforslaget og sundhed mere generelt vurderes, men af de sundhedsmæssige konsekvenser, der er afledt af lovforslagets miljømæssige konsekvenser. Det vil fx betyde, at de sundhedsmæssige konsekvenser af en afgiftsændring på fx sodavand eller øl ikke nødvendigvis vil blive belyst. Det er det enkelte ministeriums ansvar at sørge for, at der udarbejdes konsekvensvurderinger. Det er ligeledes det enkelte ministerium, der skønner hvad der er væsentlige hensyn. Denne vurdering kan foretages i samarbejde med andre berørte ministerier, hvis et ministerium påtænker at udarbejde et lovforslag, der har konsekvenser for andre ministeriers ressortområder.

Endvidere fremgår det af Justitsministeriets *vejledning om lov kvalitet*, at der efter omstændighederne kan være grund til at redegøre for andre konsekvenser af lovforslag end de typer, der konkret fremgår af statsministeriets cirkulære.

Lovforslag mv. sendes desuden i høring, hvor eksterne parter har mulighed for at påpege konsekvenser ved forslagene.

2) *VVM (Vurdering af Virkninger på Miljøet)*: Der er ved planloven³⁶² og den tilhørende bekendtgørelse fastsat bestemmelser om, at der skal foretages en VVM for en række større an-

lægsprojekter. Bygherren har pligt til skriftligt at anmelde et anlægsprojekt, som er omfattet af VVM-pligten, til VVM-myndigheden. Det er som udgangspunkt kommunerne, dog i visse tilfælde staten.

Udgangspunktet for VVM'er er, at den bedste miljøpolitik opnås ved at forebygge forurening og gener fra starten frem for at forsøge at modvirke efterfølgende effekter. De skal tages i betragtning på et så tidligt tidspunkt som muligt i planlægnings- og beslutningsprocesser.

VVM-proceduren indebærer, at der skal gennemføres en vurdering af det påtænkte anlægs virkning på miljøet, og der skal vedtages et tillæg til kommuneplanen, inden det pågældende anlægsprojekt igangsættes. Da udarbejdelsen af VVM'er foretages i forbindelse med gennemførelsen af store anlægsprojekter, er en komplet vurdering som hovedregel omfattende og ressourcekrævende at gennemføre for kommunerne. Der er i tilknytning til VVM-systemet udarbejdet en vejledning³⁶³.

Miljøbegrebet i VVM omfatter både mennesker, fauna og flora, jordbund, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv. Under begrebet "mennesker" indgår virkninger på befolkning, herunder en vurdering af den miljømæssige forandring, som påføres mennesker som sådan, dvs. befolkningens levevilkår eller menneskelig sundhed. Menneskers sundhed handler i VVM-regi om miljøets påvirkning af individet, og således ikke om den direkte sammenhæng imellem anlæggets etablering og konsekvenserne for sundhed og sygelighed mere generelt.

Der gennemføres i størrelsesordenen 3.000-4.000 screeninger årligt for, om et givet anlægsprojekt er omfattet af VVM-pligten³⁶⁴. Ca. 1 % af de screenede projekter ender som egentlige VVM'er.

3) *Vurdering af planer og programmer*: Ifølge lov om miljøvurdering af planer og programmer³⁶⁵ skal der gennemføres en miljøvurdering (strategisk miljøvurdering) af planer og programmer, der fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelse med en væsentlig indvirkning på miljøet. Formålet er at fremme en bæredygtig miljømæssig udvikling. Loven er en implementering af et EU-direktiv. Den omfatter planer og programmer, der tilvejebringes af en offentlig myndighed – såvel statslig, regional som kommunal.

Med planer og programmer forstås fx kommune- og lokalplaner, handlingsplaner, indsatsplaner og udbygningsplaner. Det er planmyndigheden, som efter en høring, beslutter om en plan eller et program, skal miljøvurderes. Beslutninger om, at en plan eller program ikke skal miljøvurderes, skal offentliggøres med begrundelsen herfor.

Den planlæggende myndighed skal som led i miljøvurderingen udarbejde en miljørapport, som skal fastlægge, beskrive og vurdere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af en plans eller et programs gennemførelse samt rimelige alternativer under hensyn til planens og programmets mål og geografiske anvendelsesområde. Miljørapportens indhold skal afspejle, hvad der med rimelighed kan forlanges under hensyntagen til den aktuelle viden, de gængse vurderingsmetoder, planens detailleringsniveau og indhold.

Menneskers sundhed er inkluderet som et forhold, der skal inddrages i vurderingen af planers og programmers sandsynlige, væsentlige virkning på miljøet.

Effekten af sundhedskonsekvensvurderinger

Effekterne af nye mulige tiltag i forhold til sundhedskonsekvensvurderinger skal ses i lyset af de aktiviteter, der i forvejen understøtter afdækningen af sundhedsmæssige konsekvenser. Det gælder fx de nævnte rammer for udarbejdelse af lovforslag, hvor det i forvejen er en del af den eksisterende indsats, at sundhedsmæssige konsekvenser løbende vurderes på baggrund af viden om evidens mv.

En evaluering af en systematisk brug af SKVer i Sønderborg kommune i 2008 har vist, at sundhed sættes på dagsordenen uden for sundhedsområdet. Evalueringen har bl.a. undersøgt, i hvilket omfang sundhed indgår som en del af sagsbehandlingen i andre udvalg i kommunen end sundhedsudvalget. Det viste sig, at sundhedsmæssige aspekter belyses som en del af sagsfremstillingen i mellem 80-90 pct. af de sager, der forelægges udvalgene. Enten som en egentlig screening eller i form af bemærkninger af forskelligt omfang.

Endvidere har en international undersøgelse i WHO-regi af en lang række eksempler på anvendelsen af SKVer uden for sundhedsområdet vist, at SKVer har en effekt i forhold til³⁶⁶; 1) At placere sundhed højt på den politiske dagsorden, 2) At forbedre både den generelle befolknings og de forskellige befolkningsgruppers viden om sundhed, 3) At øge og præcisere den rolle sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse kan spille i udviklingen af politikker, strategier, programmer mv., 4) At sætte fokus ulighed i sundhed, 5) At skabe tværsektorielle samarbejder i lokalsamfundet og 6) At identificere huller i eksisterende sundhedsdata.

Erfaringer med gennemførelsen af VVM-undersøgelser kan også være relevante i forhold til en belysning af potentialet for SKVer. Det skal dog holdes for øje, at VVM-undersøgelser som hovedregel er omfattende og ressourcetunge undersøgelser gennemført med et specifikt formål for øje og i et særligt setup. Erfaringerne herfra skal derfor anvendes med forsigtighed.

Jf. en evaluering fra 2004 af VVM-systemet³⁶⁵, hvor der blev gennemgået 101 VVM-screeninger og 36 VVM-sager, er det erfaringen, at konsekvensvurderinger ofte medfører ændringer i projektet. Ifølge evalueringen blev ca. 45 pct. af de 101 screeningssager ændret. I ca. halvdelen af sagerne ændrede ansøger (dvs. bygherren) projektet allerede inden, at ansøgning blev fremsendt, mens ændringerne i den resterende halvdel blev foretaget efter, at VVM-myndigheden havde modtaget ansøgningen, og screeningsprocessen var igangsat. For de 36 VVM-sager viste det sig, at 90 pct. blev ændret. I ca. 3/4 af sagerne blev der foretaget nogle mindre ændringer med henblik på at reducere miljøpåvirkningen. Større ændringer skete i 6 af de 36 undersøgte VVM-projekter.

Modeller for sundhedskonsekvensvurderinger

Anvendelsen af SKVer kan ske på et statsligt niveau gennem en vurdering af de sundhedsmæssige konsekvenser af lovforslag mv. og på et kommunalt niveau gennem en vurdering af sundhedsmæssige konsekvenser af kommunale planer og programmer.

1) Vurdering af de sundhedsmæssige konsekvenser af lovforslag mv.

For at sikre at sundhedsmæssige hensyn tilgodeses i forbindelse med lovgivningsarbejdet, kan der foretages SKVer af lovforslag mv. Det bemærkes, at lovforslag allerede er underlagt en bestemmelse om en vurdering af effekten på sundhed ved den miljømæssige konsekvens af et lovforslag. Det kunne dog overvejes at udvide denne bestemmelse til at omfatte SKVer. Med hensyn til ressourcemæssige konsekvenser foreligger der ikke nogen analyser, men en øget brug af SKVer i lov forberedende arbejde må vurderes at medføre ekstra administration.

2) Sundhedsmæssige vurderinger af kommunale planer og programmer

Som redegjort for ovenfor skal der ifølge lov om miljøvurdering af planer og programmer³⁶⁶ gennemføres en miljøvurdering (strategisk miljøvurdering) af planer og programmer, der kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Bestemmelsen omfatter såvel statslige, regionale som kommunale planer og programmer.

Særligt kommunerne har mulighed for at påvirke de mange forskellige borgernære rammer, som har stor betydning for arbejdet på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet. Kommunerne skal fx i kommuneplanerne og de underlæggende lokalplaner bl.a. fastsætte retningslinjer for beliggenheden af områder til forskellige byformål og andre serviceformål mv., herunder også rekreative områder som fx stier til gang, løb og cykling, idrætsanlæg, parker og golfbaner, der kan være med til at fremme fysisk aktivitet blandt borgerne.

En række kommuner benytter allerede i dag i større eller mindre omfang SKVer. En tendens der har bredt sig de sidste år og ser ud til at ville vinde endnu større indpas i kommunerne i fremtiden. Dette må særligt forventes i takt med, at evidensgrundlaget udbygges.

Sønderborg Kommune kan tjene som et eksempel på en kommune, der arbejder systematisk med SKVer. Kommunen har udviklet en model, der har et omfang, som kan håndteres i en kommunal hverdag. Modellen indeholder bl.a. et kort standardiseret screeningsværktøj i form af et skema, som benyttes på tværs af forvaltninger til en umiddelbar vurdering af, om en sag har relevans i en sundhedsmæssig optik. Screeningsværktøjet er udarbejdet i samarbejde med Syddansk Universitet. Screeningen kan føre til, at der udarbejdes enten en kort ”skrivebords SKV” eller i ganske få tilfælde en egentlig SKV. Der gennemføres korte kursusforløb for relevante medarbejdere i kommunen, så arbejdet med SKVer optimeres.

Omkostninger forbundet med sundhedskonsekvensvurdering

Med hensyn til ressourcemæssige konsekvenser af at anvende SKVer som en del af udarbejdelsen af kommunale planer og programmer, foreligger der ikke nogen analyser. Hvad angår Sønderborg Kommune er det vurderingen, at der på årsplan skal udfyldes ca. 1.500 skemaer, og at det tager mellem et kvarter og en halv time at udfylde det enkelte skema. Skønsmæssigt vil det være tilstrækkeligt kun at udfylde screeningsskemaet i de fleste sager. Det anslås at gælde for ca. 1000 sager. Den helt store SKV, som bruges ved de helt store projekter, vil komme i brug ca. 5 gange årligt. Der er ikke foretaget nogen opgørelse i Sønderborg kommune om, hvor meget SKV-arbejdet koster kommunen for de øvrige faser i en SKV.

Som støtte til den kommunale udarbejdelse af SKVer af planer og programmer kan der eventuelt udarbejdes kvalitetssikrede SKV-værktøjer på nationalt niveau særligt målrettet kommunerne.

Konklusion

SKVer har til formål at kvalificere den politiske beslutningsproces for så vidt angår sundhedsmæssige problemstillinger på baggrund af allerede eksisterende viden. Der kræves således et omfattende vidensgrundlag for at udarbejde SKVer af god kvalitet.

Anvendelsen af SKVer på kommunalt niveau er i dag allerede meget udbredt. Det må forventes, at et systematisk arbejde med SKVer på kommunalt niveau vil blive mere udbredt i takt med såvel et stadigt forbedret evidensgrundlag på forebyggelsesområdet – særlig viden om

SKVens effekt og mest hensigtsmæssige organisering – som etableringen af større sundhedsenheder i kommunerne.

Udarbejdelsen af konsekvensvurderinger på miljøområdet indeholder i dag også et sundhedselement, om end kun der fokuseres på de sundhedseffekter, der fremkommer afledt af de miljømæssige konsekvenser.

Såvel danske som internationale erfaringer peger på, at SKVer kan være med til at sætte sundhed på den politiske dagsorden. Der er imidlertid ingen viden om egentlige sundhedseffekter af et systematisk arbejde med SKVer.

SKVer indgår allerede i dag i et vist omfang i forbindelse med vurderingen af miljøkonsekvenser af lovforslag. Det er imidlertid ikke alle lovforslag med en relevant sundhedsmæssig problemstilling, som gennemgår en miljøvurdering. Det gælder fx afgiftsændringer. Det fremgår dog af Justitsministeriets vejledning om lov kvalitet, at der efter omstændighederne kan være grund til at redegøre for andre konsekvenser af lovforslag end de typer, der er obligatoriske – herunder fx for sundhedskonsekvenserne.

Kommunerne har i dag ansvaret for løsningen af en række borgernære serviceopgaver, som ligger uden for sundhedsområdet, men hvor det kunne være relevant at indtænke sundhedsmæssige konsekvenser. Det gælder fx ved udarbejdelsen af kommune- og lokalplaner og planer og programmer på børn- og ungdomsområdet og ældreområdet. Som støtte til kommunernes arbejde kan der eventuelt på nationalt niveau udvikles kvalitetssikrede SKV-værktøjer, som kan supplere Sundhedsstyrelsens rapport fra 2008 om SKVer.

5.9.4 Den borgerrettede forebyggelsesindsats finansiering og organisering

Den nye kommunalreform og den reviderede sundhedslov medførte dels, at kommunerne fik et markant øget ansvar for den borgerrettede sundhedsfremme- og forebyggelsesindsats, og dels en ændring af finansieringsmodellen for det regionale sundhedsområde, der betød introduktionen af en aktivitetsbestemt kommunal medfinansiering.

Nærværende analyse har for det første til formål at beskrive den nye finansieringsmodel og i forlængelse heraf vurdere dens effekter – hvis nogen – på den borgerrettede forebyggelsesindsats i kommunerne. Analysen har for det andet til formål at beskrive, hvordan kommunerne har valgt at 1) Organisere deres forebyggelsesindsats på forvaltningsniveau, 2) Planlægge og målrette indsatsen og 3) Implementere konkrete indsatser på relevante arenaer. I forlængelse af denne beskrivelse belyses det, hvorvidt de forskellige organisationsmodeller, kommunerne har valgt, har haft i betydning i forhold til forebyggelsesindsatsen, herunder fokuseres der særligt på den administrative organisering, sundhedspolitikker og erfaringer med etableringen af sundhedscentre.

Opgavefordelingen og finansieringen efter kommunalreformen

På det statslige niveau varetager Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse de overordnede opgaver vedrørende planlægning, samordning og udvikling af indsatsen om sundhedsfremme og forebyggelse, imens en række andre ministerier varetager forebyggelsesopgaver i kraft af ansvaret for relevant lovgivning eller arenaer og miljøer med særlige forebyggelsespotentialer. Ansvaret for den borgernære forebyggelse er primært placeret i regioner og kommuner, som varetager generelle forpligtelser vedrørende både den borgerrettede og den patientrettede forebyggelse og konkrete opgaver, der er formuleret i specifik lovgivning, særligt sundhedsloven. Der er redegjort for opgave- og ansvarsfordelingen i kapitel 4.

Finansieringen

Finansieringen af statens indsats på forebyggelsesområde sker med vedtagelsen af den årlige finanslov. Finanslovens konti indeholder bevillinger med en lang række formål, herunder rammebevillinger til driften af centrale offentlige aktører som fx Sundhedsstyrelsen og Arbejdstilsynet, driftstilskud til patientforeninger, tilskud til forskning og udvikling og puljer afgrænset i forhold til både løbetid og formål som fx satspuljerⁱ.

Kommunernes indtægter fra skatteopkrævning finansierer over $\frac{3}{4}$ af de kommunale udgifter og udgør dermed langt den væsentligste kommunale indtægtskilde. Den resterende del af kommunernes finansiering stammer hovedsagelig fra generelle tilskud fra staten. Herudover er der på særligt udvalgte serviceområder egenbetaling forbundet med ydelsen – dog ikke på forebyggelsesområdet, hvor sundhedslovens bestemmelser indebærer, at forebyggelsestilbud skal stilles vederlagsfrit til rådighed for kommunens borgere.

Endvidere finansieres en del af forebyggelsesindsatsen – fx i kommunerne og de frivillige idræts- og patientforeninger – også af midler fra statslige puljer. De statslige puljer har ofte karakter af projektstøtte med udvikling af nye indsatser som formål og kan følgelig ikke udmontes til drift af allerede eksisterende indsatser. Det betyder, at den indsats, der igangsættes med puljemidler, kun kan køre videre efter projektperioden, hvis der rejses driftsmidler.

ⁱ Satspuljeordningen indebærer, at overførselsindkomsterne reguleres årligt med en satsreguleringsprocent, der fastsættes på grundlag af årslønsudviklingen på arbejdsmarkedet. 0,3 pct. heraf overføres til satspuljen. Det årlige puljebeløb bruges til foranstaltninger på social-, sundheds- og arbejdsmarkedsområdet med henblik på at forbedre vilkårene for modtagere af overførselsindkomster og svage grupper. Puljemidlerne fordeles ved forhandling og aftale mellem de partier, der indgik forliget om satspuljen i 2003 (www.social.dk/projekt_stoette/satspuljen.html)

Med vedtagelsen af lov om regionernes finansiering³⁶⁷ blev der indført en kommunal medfinansiering af den regionale sundhedsindsats via sygehuse og praktiserende læger. Regionernes økonomi består herefter af tre adskilte områder: 1) Sundhedsområdet, 2) Udviklingsopgaver og 3) Drift af institutioner på social- og undervisningsområdet. Opdelingen af regionernes økonomi i tre adskilte dele betyder, at indtægter, der er øremærkede til et af disse områder, ikke kan anvendes til finansiering af et af de øvrige områder. Regionernes opgaver på sundhedsområdet er finansieret på følgende fire måder: 1) Et generelt tilskud fra staten (bloktilskud), 2) Et grundbidrag fra kommunerne, 3) Et aktivitetsbestemt tilskud til sundhedsområdet fra staten og 4) Et aktivitetsbestemt bidrag til sundhedsområdet fra kommunerne.

Det kommunale aktivitetsafhængige tilskud til regionerne udgør ca. 12 pct. af regionernes indtægter. Tilskudsordningen indebærer, at kommunerne skal afregne med regionerne, hver gang en borger har fået en regionalt finansieret sundhedsydelse inden for dækningsområdet.

Økonomiske incitamenters betydning for forebyggelsesindsatsen

Den kommunale aktivitetsbestemte finansiering af det regionale sundhedsvæsen blev indført for at give en yderligere tilskyndelse for kommunerne til at yde en effektiv forebyggende indsats for at reducere kommunernes brug af de regionale sekundære sundhedsydelser.

Kommunerne har som følge af deres nye, større rolle på forebyggelsesområdet allerede eller er i gang med at realisere en lang række tiltag, der har til formål at fremme folkesundheden og forebygge behovet for behandling i det regionale sundhedsvæsen, jf. kapitel 4.

Spørgsmålet er imidlertid, om den forstærkede kommunale forebyggelsesindsats er en følge af den økonomiske tilskyndelse til at opprioritere indsatsen, og om de økonomiske incitamenters på længere sigt også vil være medvirkende til, at kommunerne fastholder og udbygger indsatsen på forebyggelsesområdet. Da de organisatoriske rammer er forholdsvis nye, er det endnu for tidligt håndfast at vurdere, hvorvidt de økonomiske incitamenters har virket efter hensigten. Der er imidlertid erfaringer, der kan give fingerpeg om, om det vil være tilfældet.

Der er en lang tradition i dansk forvaltning for at anse økonomiske incitamenters for at være afgørende for offentlige myndigheders handlen. Af samme grund anvendes økonomiske incitamenters i stigende grad til at tilskynde offentlige myndigheder og offentlige institutioner til en given ønsket adfærd. Hvorvidt de økonomiske incitamenters rent faktisk virker efter hensigten, er imidlertid kun i beskedent omfang undersøgt.

Det gælder ikke en af de betydeligste reformer af indretningen af den offentlige sektor, den successive omlægning af statens tilskud til kommunerne fra automatisk refusion af en andel af udgifterne til bloktilskud, der i meget høj påvirkede kommunernes økonomiske incitamentsstruktur. En af de væsentligste bevæggrunde til at gennemføre omlægningen af det statslige tilskud til kommunerne var en forventning om, at udgiftshensynet ville stå stærkere i kommunerne, når de ikke længere ville få refunderet en del af deres udgifter. Det kom imidlertid kun til at holde stik på nogle af de udgiftsområder, hvor det statslige tilskud blev omlagt. Finansieringsomlægningen betød, som forventet, at de kommunale udgifter på vej- og biblioteksområdet stagnerede. Mod forventning fortsatte væksten i de kommunale udgifter på folkeskole-, børne- og ældreområdet derimod, også udover hvad udviklingen i udgiftsbehovene ville tilsige - uagtet kommunerne havde fået et stærkt økonomisk incitament til at holde igen på udgifterne.

Den forskelligartede udgiftsudvikling på en række forskellige sektorområder, der har været genstand for samme finansieringsomlægning, kunne indikere, at sektorområdernes popularitet i vælgerbefolkningen er lige så afgørende for kommunernes dispositioner som de økonomiske incitamenter, da udgiftsvæksten fortsætter på de populære udgiftsområder (skoler, børn og ældre), men bremses på de områder (veje og kloakering), der ikke nyder samme opbakning i vælgerbefolkningen. Hertil kommer selvfølgelig lokalpolitikernes konkrete mere objektive vurdering af hvilke områder, der faktisk har brug for at blive prioriteret på kommunens budgetter.

Som anført er det imidlertid kompliceret at bestemme den relative betydning af de forskellige incitamenter, der ligger til grund for kommunernes prioritering af forebyggelsesområdet. I det tilfælde at sundhed og forebyggelse i en konkret kommune hører til de sektorområder, der er populære i den respektive vælgerbefolkning, må en kommunal indsats af et vist omfang på forebyggelsesområdet alt andet lige forventes, også selvom kommunerne ikke er direkte økonomisk tilskyndet til at prioritere dette område.

Positive effekter af økonomiske tilskyndelser i den offentlige sektor forudsætter ofte, at de kriterier, der ligger til grund for de økonomiske incitamenter, opfattes som rimelige og fair, hvorimod det kan være af mindre betydning, om der kan opnås en egentlig økonomisk gevinst ved at respondere som forudsat på de økonomiske incitamenter.

Med den nuværende opgavefordeling og det eksisterende finansieringssystem er det under alle omstændigheder vigtigt, at sundhedsaftalerne mellem regionerne og kommunerne medvirker til en hensigtsmæssig kommunal indsats på forebyggelsesområdet.

Forebyggelseskommissionen er bekendt med, at der i regi af Finansministeriet er ved at blive igangsat et arbejde om den kommunale medfinansiering. Arbejdet deles i to faser, hvor den første er en afdækningsfase. Dette arbejde er iværksat i medfør af økonomiaftalen for 2009 mellem regering og KL. Heraf fremgår det bl.a., at "... Der er derfor enighed om at nedsætte et udvalg, der skal vurdere mulighederne for at styrke det generelle kommunale incitament gennem ændringer af den nuværende model for medfinansiering...". I udvalget deltager bl.a. KL og Danske Regioner.

Det nævnte udredningsarbejde tager bl.a. udgangspunkt i et tidligere analysearbejde, som Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse har udført i samarbejde med bl.a. KL om Bedre grundlag for forebyggelsesindsatsen.

Den kommunale organisering og styring af forebyggelsesindsatsen

Med det øgede ansvar på forebyggelsesområdet skulle mange kommuner tage stilling til, hvordan opgavevaretagelsen på området skulle placeres rent organisatorisk, og styringen af den kommunale indsats mere præcist håndteres.

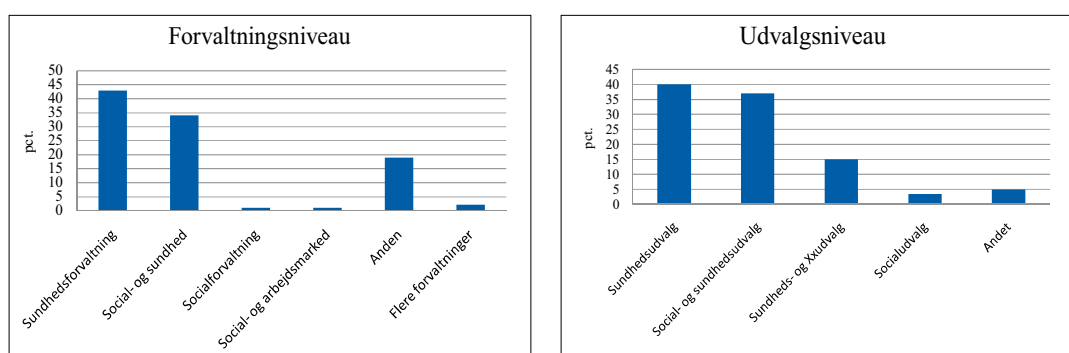
Der er ultimo 2008 udarbejdet to kortlægninger af forebyggelsesindsatsen i kommunerne, herunder hvordan kommunerne har valgt at organisere deres indsats. Kortlægningerne er udarbejdet af henholdsvis Rambøll Management for Sundhedsstyrelsen (98 kommuner deltog)³⁸ og af COWI for KL (85 kommuner deltog)³⁹. De to undersøgelser vil danne baggrund for en kvantitativ beskrivelse, imens en undersøgelse udarbejdet af AKF fra 2008 (14 kommuner deltog)³⁶⁸ vil danne baggrund for supplerende bemærkninger.

Den politiske og administrative organisering af indsatsen

AKFs kvalitative analyse af 14 udvalgte kommuner viser overordnet set, at kommunerne på forvaltningsniveau organiserer deres forebyggelsesarbejde på baggrund af tre modeller. En-ten er forebyggelsesindsatsen organiseret omkring en 1) Selvstændig sundhedsforvaltning, 2) Selvstændig sundhedsafdeling, som er en del af en forvaltningsenhed med blandede opga-ver, herunder også sundhed eller 3) Stabsenhed placeret i en forvaltning eller afdeling med blandede opgaver, herunder også sundhed.

Resultater fra Sundhedsstyrelsens kvantitative undersøgelse (jf. figur 5.30) underbygger, at de tre modeller er de organisationsformer, som kommunerne på et overordnet niveau benytter til organisering af deres forebyggelsesindsats. Det fremgår af figuren, at 43 pct. af kommunerne har placeret forebyggelsesopgaven i en selvstændig sundhedsforvaltning eller anden sundhedsforvaltningsenhed (fx et fagligt center) og 34 pct. i en social- og sundhedsforvaltning. 19 pct. har placeret opgaven i en "anden" forvaltning, hvilket fx kunne være børn- og ungeforvaltning eller ældreforvaltning.

Figur 5.30 – Placeringen af forebyggelsesansvaret på forvaltnings- og udvalgsniveau



Note 1: Kategorien dækker også over selvstændige forvaltningsenheder som fx et selvstændigt fagligt center.

Kilde: Sundhedsstyrelsen (2008): Kortlægning af kommunernes forebyggelses- og sundhedsfremmeindsats. Sundhedsstyrelsen

Endvidere viser højre del af figur 5.30, at 40 pct. af kommunerne behandler forebyggelsessager politisk i et selvstændigt sundhedsudvalg. 37 pct. behandler forebyggelsessager i et social- og sundhedsudvalg og 15 pct. i et udvalg, der har fokus på dels sundhed og et andet kommunalpolitisk område forskelligt fra socialområdet.

AKFs kvalitative undersøgelse viser, at der er stor forskel på bredden af de opgaver, der løses i den forvaltningsenhed (forvaltning, afdeling eller stab), som har ansvaret for forebyggelsesopgaven. I nogle kommuner er den selvstændige sundhedsforvaltnings ansvar begrænset til de nye opgaver med forebyggelse, jf. sundhedslovens § 119, imens sundhedsforvaltningen i andre kommuner også løser andre kommunale sundhedsopgaver som fx genoptræning, sundhedspleje og tandpleje.

Der er endvidere eksempler på, at organisationer med en fast stabsenhed placerer drifts- og myndighedsopgaver i den sundhedsfaglige enhed (forvaltning eller afdeling), imens planlægnings- og udviklingsopgaver er placeret i stabsfunktionen. Der er også eksempler på, at opgavevaretagelsen opdeles således, at forebyggelsesopgaver i relation til børn og unge placeres i den forvaltningsenhed, der også har ansvaret for sundhedsplejen, imens forebyggelse målrettet voksne placeres i en mere overordnet sundhedsforvaltning eller -afdeling. Hovedreglen er

imidlertid, at det i de kommuner, der har etableret en selvstændig sundhedsforvaltning, er det denne forvaltning, der koordinerer og implementerer forebyggelsesindsatserne i kommunen.

Planlægning af indsatsen

Der er flere værktøjer, kommunerne kan benytte i den overordnede planlægning og prioritering af deres forebyggelsesindsats. To af de mest centrale værktøjer er kommunale sundhedspolitikker og sundhedsprofiler.

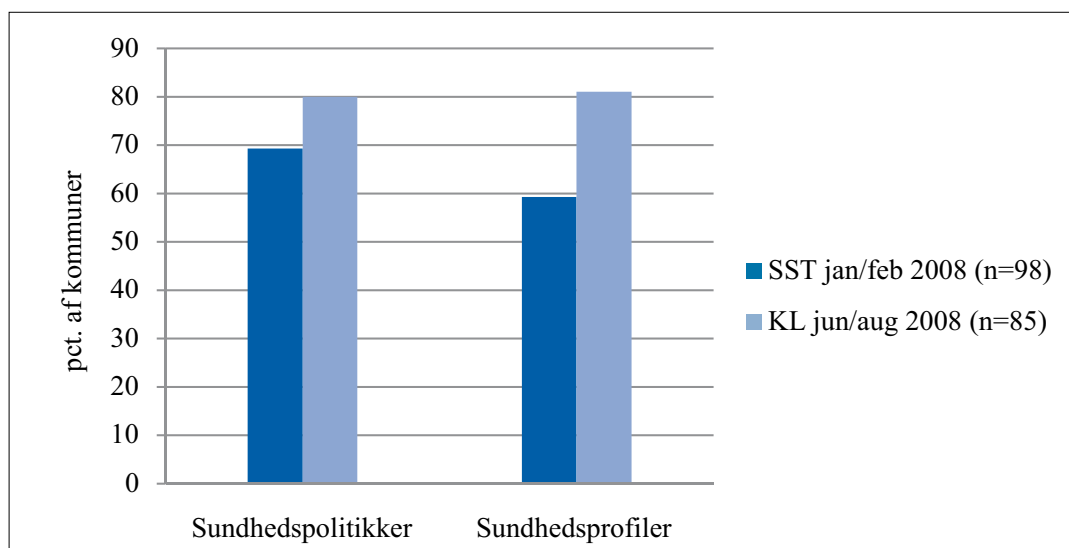
En kommunal sundhedspolitik udstikker de overordnede rammer og retningen for kommunens samlede langsigtede sundhedsindsats. Sundhedspolitikken indeholder de overordnede mål, der ønskes opnået, samt beskrivelser af, hvordan disse mål kan nås fx arbejdsmetoder, prioriterede sundhedsområder, indsatstyper, arenaer, samarbejdsmetoder.

Boks 5.18 – Uddrag fra Fredensborgs sundhedspolitik

”Kommunen har med de nye opgaver på sundhedsområdet fået ansvar for at skabe rammer for sund levevis for alle kommunens borgere uanset alder. Denne sundhedspolitik er med til at vise vejen. Næste skridt vil være at få den virkeliggjort gennem konkrete initiativer på lokalt plan. Virkeliggørelse af sundhedspolitikken fordrer et aktivt samspil mellem kommunen, borgerne, virksomhederne og de frivillige kræfter de kommende år. En af de store opgaver for kommunen vil være på forskellig vis at sætte fokus på livsstilsfaktorer som Kost, Rygning, Alkohol og Motion (KRAM).”

En kommunal sundhedsprofil kortlægger sundhedstilstanden hos kommunens borgere med henblik på en prioritering og målretning af kommunens sundhedsfremme og forebyggelsesindsats. Sundhedsprofilen søger at kortlægge borgernes sygelighed – herunder fx forekomsten af de store folkesygdomme – og sundhedsadfærd i forhold til bl.a. risikofaktorerne usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Endvidere søger sundhedsprofilen at kortlægge forskellige baggrundsvariable som køn og alder. Flere regioner har været involveret i udarbejdningen af sundhedsprofiler enten ved, at regionen har udarbejdet sundhedsprofiler for kommunerne i region eller fungeret som sparringspartner.

Figur 5.31 – Andelen af kommuner, der har udarbejdet sundhedspolitikker og -profiler



Kilder:

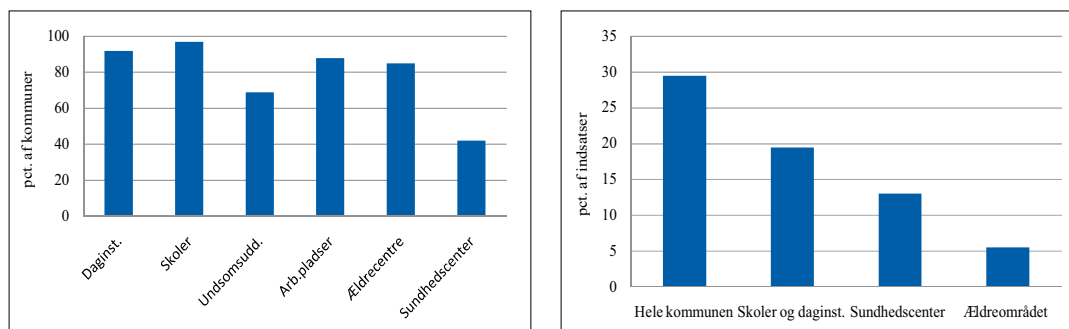
- 1) Sundhedsstyrelsen (2008): Kortlægning af kommunernes forebyggelses- og sundhedsfremmeindsats. Sundhedsstyrelsen.
- 2) KL (2008): Forebyggelsesindsatser i kommunerne – en landsdækkende, kvantitativ undersøgelse fra aug.- sept. 2008. KL.

Af figur 5.31 fremgår det, at flertallet af kommunerne benytter kommunale sundhedspolitikker og -profiler som en del af planlægningen og styringen af deres forebyggelsesarbejde. Om end resultaterne af Sundhedsstyrelsens og KLs undersøgelser ikke umiddelbart kan sammenlignes, indikerer de dog, at udviklingen i forekomsten er stigende. Det underbygges af, at 21 pct. af kommunerne i Sundhedsstyrelsens undersøgelse svarede, at de havde påbegyndt udarbejdelsen af en sundhedspolitik. En undersøgelse foretaget af Statens Institut for Folkesundhed august-september 2007 viste, at det særligt er KRAM-faktorerne, som politikerne fokuserer på³⁶⁹.

Implementering af forebyggelsesindsatsen

Et af de primære formål med at give kommunerne et større ansvar for forebyggelsesindsatsen i forbindelse med kommunalreformen og den reviderede sundhedslov var, at kommunerne skulle udnytte kommunernes store lokale viden og specielle lokale muligheder. Det var således en ambition, at konkrete kommunale forebyggelsesindsatser skulle implementeres bredt indenfor kommunernes forskellige ansvarsområder.

Figur 5.32 – Arenaer for implementeringen af de kommunale forebyggelsesindsatser



Kilder:

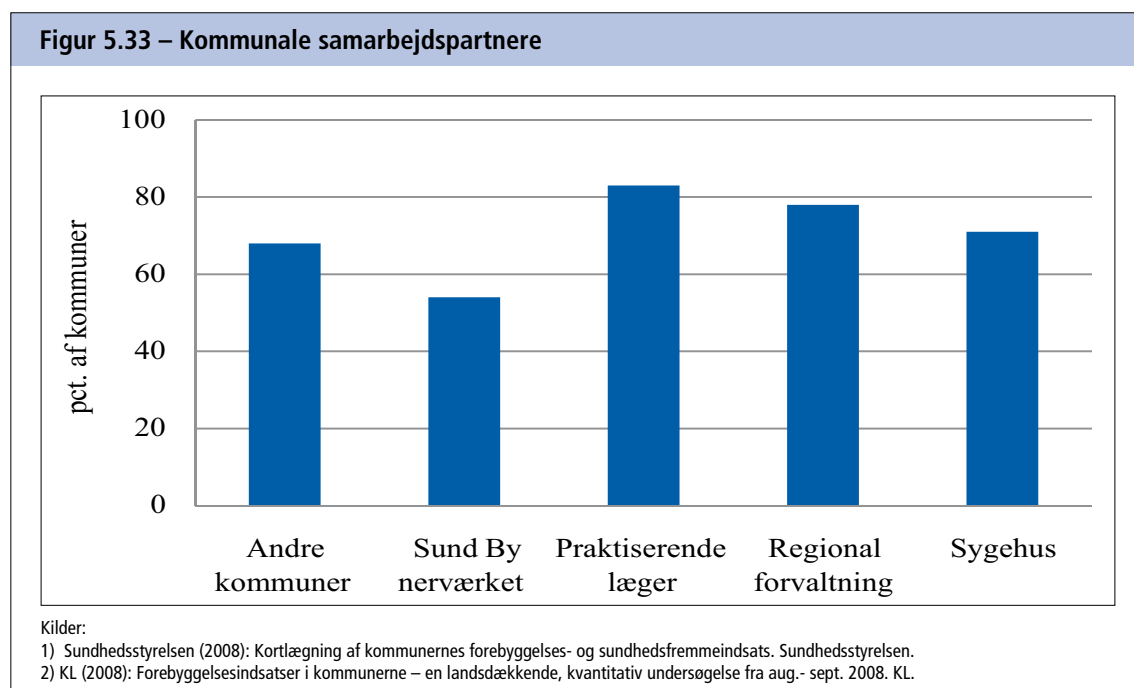
- 1) Sundhedsstyrelsen (2008): Kortlægning af kommunernes forebyggelses- og sundhedsfremmeindsats. Sundhedsstyrelsen.
- 2) KL (2008): Forebyggelsesindsatser i kommunerne – en landsdækkende, kvantitativ undersøgelse fra aug.- sept. 2008. KL.

Af figur 5.32 fremgår det, at hovedparten af kommunerne ca. 1 år efter den nye kommunal-reform særligt har prioriteret at igangsætte forebyggelsesindsatser på såvel daginstitutioner, skoler og ældreområdet som på arbejdspladser.

Det var endvidere ambitionen, at kommunerne på længere sigt skulle søge at systematisere forebyggelsesindsatsen og fundere denne på et fagligt solidt grundlag. Etableringen af fagligt stærke kommunale sundhedscentre med et bredt udbud af forebyggelsesindsatser kan i et vist omfang ses som en udløber af denne ambition. Det fremgår af venstre del af figur 5.32, at 42 pct. af kommunerne havde etableret forskellige former for sundhedscentre. Det skal i relation til sundhedscentrene dog bemærkes, at 18 pct. af disse er blevet etableret med støtte fra centrale puljer, jf. kapitel 4.

De kommunale samarbejdspartnere

Figur 5.33 viser, hvor stor en andel af kommunerne, der har indgået samarbejde på forebyggelsesområdet med forskellige aktører, som ligger uden for den enkelte kommune.



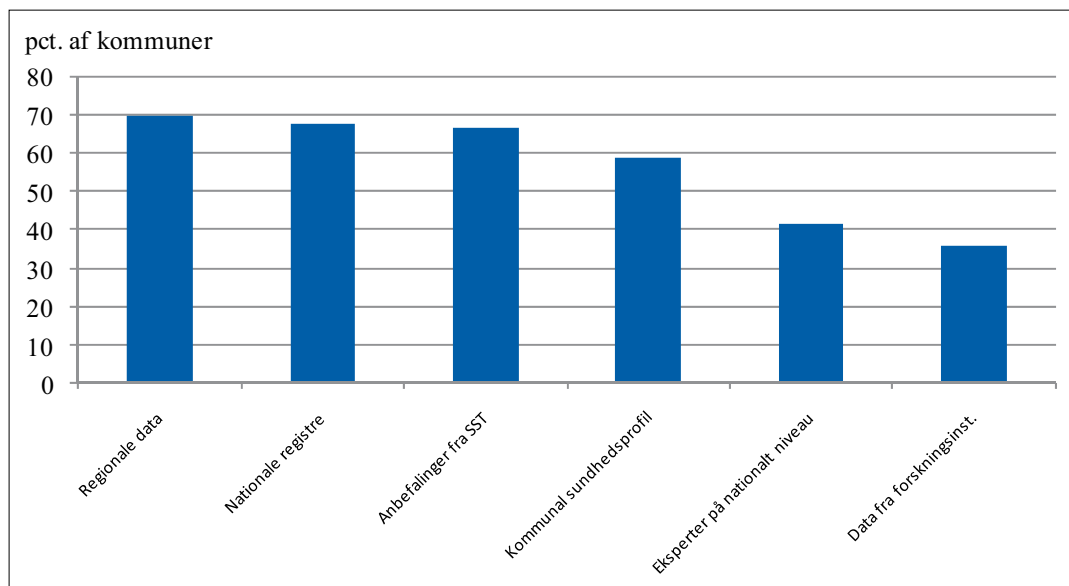
Jf. figur 5.33 har ca. 70 pct. af kommunerne indgået samarbejde på forebyggelsesområdet med andre kommuner. Knap 60 pct. samarbejder med Sund By netværket, hvilket stemmer overens med netværkets nuværende medlemstal, som i øvrigt er vokset meget markant siden kommunerne fik et øget ansvar på forebyggelsesområdet. Endvidere ses det, at størstedelen af kommunerne samarbejder med de praktiserende læger, den regionale forvaltning og sygehuse. Sidstnævnte er ikke overraskende set i lyset af kommuner og regioners forpligtigelser i relation til sundhedsaftaler og sundhedskoordinationsudvalg, jf. kapitel 4.

Et konkret praktisk eksempel på en indsats til fremme af kommunikationen og samarbejdet imellem kommune og praktiserende læge, er databaser indeholdende kommunale og regionale forebyggelsestilbud som fx den, der er etableret af Region Midtjylland. Formålet med databaserne er at gøre information om kommunale tilbud let tilgængelig for de praktiserende læger i regionen. Databaserne er målrettet praksissektoren, men der er adgang til den via regionens hjemmeside, og den kan således også bruges direkte af borgerne.

Anvendelsen af dokumentation og evaluering

Ovenfor er der redegjort for, at et flertal (59 pct.) af kommunerne benytter kommunale sundhedsprofiler i prioriteringen og planlægningen af deres forebyggelsesindsats. Dette fremgår også af figur 5.34. Det fremgår endvidere af figur 5.34, at kommunerne i stort omfang benytter regionale data, data fra nationale registre såvel som anbefalinger fra Sundhedsstyrelsen. Ekspertter på nationalt niveau og data fra forskningsinstitutioner benyttes også, men er mindre udbredt.

Figur 5.34 – Hvilken dokumentation benytter kommunerne til at vurdere risikofaktorerens udbredelse



Kilde: Sundhedsstyrelsen (2008): Kortlægning af kommunernes forebyggelses- og sundhedsfremmeindsats. Sundhedsstyrelsen.

Hvordan virker den nye organisering af indsatsen?

Organiseringen af den borgerrettede forebyggelse – som beskrevet ovenfor – rummer flere væsentlige organisatoriske problemstillinger.

For det første er forebyggelsesområdet karakteriseret ved komplekse årsags-virkningssammenhænge. Mange variable er svære at kontrollere, og der kan gå lang tid fra gennemførelsen af indsatsen, til dens effekt synliggøres. Indsatsområdet er reelt uafgrænset og jo større bredde i forebyggelsen, jo mere omfattende og komplekse bliver de organisatoriske problemer.

En hovedpointe er, at jo mere forebyggelsen udbredes indholdsmæssigt, og jo flere aktører der inddrages, jo sværere vil det blive at koordinere og organisere indsatsen. Der er således en indbygget modsætning mellem hensynet til omfang og antal aktører på den ene side, og omkostninger til organisering og koordinering på den anden. Og der findes ikke undersøgelser, der kan belyse endsige afgøre, hvilken kombination af de to hensyn, der er optimal i forhold til en effektiv samlet udnyttelse af ressourcerne.

For det andet kræver borgerrettet forebyggelse næsten altid samarbejde på tværs af sektorer. Jf. ovenstående beskrivelse af organiseringen har kommunerne med meget få undtagelser valgt at organisere den borgerrettede forebyggelse ud fra en grundopfattelse om, at den væsentligste del af den udførende del af forebyggelsen skal ske via eksisterende forvaltningers almindelige drift. Den planlæggende og udviklende del af arbejdet sker derimod i sekretariater internt i en

forvaltning eller på tværs af forvaltningerne – i fx stabsenheder eller styregrupper – i tilknytning til centralforvaltningen. På denne baggrund er der risiko for, at følgende organisatoriske problemstillinger kan opstå:

- Hvordan sikres engagement og ressourcer til forebyggelsesindsatserne fra forvaltninger, der har egne ansvarsområder, som erfaringsmæssigt prioriteres højest? Det kan være afgørende at få de udførende forvaltninger til at afsætte midler og personale til indsatserne.
- Hvordan inddrages borgerne i den borgerrettede forebyggelse? Borger- og foreningsinddragelse kan være central, men kræver organisering. Hvem skal stå for det?
- Hvordan sikres udnyttelse af egne og andres erfaringer, positive såvel som mindre positive?

Betydningen af den administrative organisering

Som det fremgår af ovenstående beskrivelse af kommunernes organisering, har kommunerne i overvejende grad foretrukket at bevare fagforvaltninger eller en anden form for central faglig enhed som omdrejningspunkt for deres forebyggelsesindsats, men med forskellige direktionsmodeller. Kun få kommuner arbejder uden fagforvaltninger eller centrale faglige enheder, og den såkaldte netværksmodel er ikke udbredt. Med denne foretrukne administrative organisering er der således tale om en betydelig kontinuitet i forhold til tiden før strukturreformen, hvor et flertal af kommunerne også arbejdede med klassiske fagforvaltninger eller varianter heraf. Hovedindtrykket modificeres dog af de kommuner, der har valgt at arbejde uden fagforvaltninger, samt af at man på en række områder har etableret tværgående strukturer³⁷⁰.

Hovedkonklusionen i AKFs undersøgelse er, at der *”ikke er én bestemt overordnet organisationsmodel, som har et fortrin frem for andre i relation til at udvikle og implementere en forebyggende og sundhedsfremmende indsats i kommunernes forskellige fagområder”* (op. cit., s. 4).

Der peges i forlængelse heraf på nogle strukturer og vilkår, som vurderes at fremme indførelse af forebyggelse og sundhedsfremme i kommunerne. I hovedoverskrifter er der tale om:

- En synlig placering i den kommunale organisation.
- Tværgående fora – stabsenhed, styregruppe, arbejdsgruppe el. lign. – med et overordnet ansvar for at iværksætte og koordinere nye indsatser.
- Lokale ressourcepersoner og sundhedsfora.
- Frie midler til forebyggelse og sundhedsfremme.
- Sundhedsstab med ressourcer af en vis størrelse.
- Ledelsesressourcer.

Set i et organisationssociologisk perspektiv er de nævnte konklusioner ikke overraskende. Det er efterhånden et velkendt organisatorisk statement, at overordnede strukturelle løsninger ikke lader sig optimere generelt^{371, 372}. Organisationsteorien har allerede påvist, at man ikke kan abonnere på en bestemt overordnet organisations- eller ledelsesform som universalmidlet. Et væsentligt argument er derfor, at organisatoriske løsninger må være specifikke for den konkrete organisation, fordi de, for at være så optimale som muligt, dels må være relateret til den konkrete organisations/kommunes særlige betingelser, dels til opgavernes forskellige karakter.

Til trods for, at det ikke er muligt at pege på én universel bedste organisationsform, har der historisk set vist sig at være en række problemstillinger, som kan betegnes som klassiske eller typiske for det sundhedsfremmende og forebyggende felt, herunder særligt:

- Manglende synlighed.
- Manglende tværgående gennemslag og konsolidering af planer og initiativer.
- At feltet er præget af negativ koordinationⁱ.
- At feltet er præget af uklare årsags-virkningssammenhænge.
- At feltet er præget af uklare arbejdsdelinger.

Ovenstående problemstillinger synes at være nogle mere eller mindre ”kroniske problemer” knyttet til organiseringen af det sundhedsfremmende og forebyggende felt, som populært udtrykt er ”flyttet med” efter den nye kommunalreform. AKFs undersøgelse har ikke eksplicit søgt at kortlægge sådanne problemstillinger, men undersøgelsens resultater understøtter alligevel, at de nævnte problemstillinger i væsentligt omfang også findes i den nye organisering af kommunernes forebyggelsesindsats. Fx gives der i undersøgelsen flere eksempler på sammenstød mellem forskellige kommunale forvaltningslogikker i relation til de nye sundhedsfremmende og forebyggende opgaver.

Sammenstødene er såvel erfaringsmæssigt som ud fra et organisationsteoretisk synspunkt ikke overraskende. Jf. AKFs undersøgelse ser det imidlertid ud til, at kommunerne har en ambition om at arbejde mere med netværk på tværs af forvaltninger, og mange gør det allerede i større eller mindre omfang og mere eller mindre succesfuldt. Det er imidlertid væsentligt at gøre sig klart, hvilken type netværk man befinder sig i, hvis man skal arbejde strategisk og målrettet med netværk. Det kan i forlængelse heraf konstateres, at der er et (fortsat) behov for at etablere og arbejde med horisontale processer og ikke mindst et behov for en kompetent og prioriteret ledelse heraf. Den tværgående ledelse forekommer for svag og underudviklet, idet ledere erfaringsmæssigt orienterer sig for meget imod driften af deres primære forvaltningsopgaver, hvilket medfører en markant risiko for suboptimal adfærd i relation til løsningen af netværkets opgaver.

Der findes som sagt ingen universelle løsninger for håndteringen af de ofte modsatrettede mål for henholdsvis netværk og fagforvaltning. Organisationsteorien peger dog bl.a. på matrixstrukturer, som en hensigtsmæssig organisationsform, bl.a. fordi denne struktur kan være med til at opprioritere og styrke projektledelsen i organisationen. En samtidig opbakning fra topledelsen er imidlertid en forudsætning. Herudover kan man pege på tværgående rotationsordninger, tværgående efteruddannelse, temadage, fremtidsværksteder, belønninger af tværgående adfærd og delegering af kompetence til de udførende niveauer, herunder sikring af autonomi til de forskellige netværkskonstellationer.

Ovenstående overvejelser præger imidlertid ikke resultaterne af AKFs undersøgelse. Undersøgelsen viser snarere en tro på værdien af tværgående udvalg. Men der er tale om netop en tro jævnfør rapportens mange ”kan” formuleringer. Tværgående udvalgsarbejde kan bestemt være hensigtsmæssigt, hvis der udbredt i organisationen er opbakning til forebyggelse. Rapporten understøtter imidlertid ikke, at tværgående udvalg i sig selv har bidraget til udviklingen af forebyggelsesindsatsen.

Sundhedspolitikker

Det grundlæggende formål med en kommunal sundhedspolitik er at udstikke den overordnede kurs for kommunens arbejde på sundhedsområdet. Hvor vil vi hen og hvordan? Dermed skabes der synlighed om sundhedsopgaverne og -arbejdet i kommunen i alle de forvaltninger

i Dvs. man undgår at genere hinanden snarere end at udnytte hinandens ekspertise med henblik på at opnå positiv koordination, hvor man tilegner sig en helhedstænkning og bidrager aktivt til en samlet, tværgående opgaveløsning.

og institutioner, der arbejder med sundhed. Sundhedspolitikken kan endvidere være med til at fremme koordinationen af indsatsen. Det gælder særligt i forhold til den indsats, der foregår i kommunale forvaltninger og institutioner, der ikke er egentlige sundhedsfaglige, fx planlægning, miljø og undervisning og i forhold til aktører uden for kommunen, særligt praksissektoren.

Hvis en sundhedspolitik skal være en succes, er det vigtigt, at der er en aktiv og bred opbakning til politikken såvel internt fra medarbejderne i kommunens forskellige forvaltninger som eksternt fra de centrale samarbejdspartnere. Det kræver løbende aktiv inddragelse af de forskellige relevante aktører både i forbindelse med udarbejdelsen af sundhedspolitikken og i forbindelse med det videre arbejde. Resultaterne i AKFs undersøgelse ser ud til at understøtte denne pointe.

Den konkrete udmøntning af den kommunale sundhedspolitik vil ofte ske gennem udvikling af konkrete handleplaner for de arenaer, hvor den sundhedsmæssige indsats gennemføres. Handleplaner er konkrete anvisninger på, hvordan sundhedspolitikken kan realiseres i en bestemt arena og vil typisk indeholde en systematisk beskrivelse af indsatser, målgruppe, aktører, rolle- og ansvarsfordeling, samarbejdsformer, plan for opfølgning samt tidsplan. Jf. ovenstående kortlægning er de mest relevante arenaer i en kommunal kontekst skoler, daginstitutioner, institutioner på ældreområdet samt sundhedscentre, hvor disse er etableret.

Ved udarbejdelsen af specifikke handleplaner i fx daginstitutioner, skoler, særlige dagtilbud og botilbud er det ligeledes vigtigt at sikre bred og aktiv inddragelse af relevante aktører. Forældrebestyrelserne vil typisk være centrale aktører på skole- og daginstitutionsområdet. Bestyrelsen kan være med til at sikre opbakning fra forældrenes side til institutionens arbejde med sundhed, men potentielt også fremme forældrenes fokus på sundhed i hjemmet.

Sundhedscentre

De kommunale sundhedscentre er en ny tilgang til løsningen af en del af de kommunale opgaver på sundhedsområdet, herunder særligt de nye opgaver på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet. Overordnet set er formålet med etableringen af et sundhedscenter at skabe et fagligt stærkt miljø, som er i stand til at løfte og koordinere en række af de kommunale sundhedsopgaver.

Jf. ovenfor har knap halvdelen af kommunerne etableret sundhedscentre. Centrene er imidlertid meget forskellige i forhold til både indholdet af de opgaver, centrene løser og den måde, de er organiseret på.

Der er overordnet set tre måder at organisere et sundhedscenter på; 1) Center i bygning, 2) Murstensløst eller 3) I bygning med udgående opgaver. Og tre typer af indhold; 1) Borgerrettet forebyggelse, 2) Patientrettet eller 3) Begge. Endvidere er der forskelle i, hvilke personalegrupper der er tilknyttet centrene. I hovedparten af de eksisterende centre arbejder der sygeplejersker, fysioterapeuter, diætister og administrativt personale. Eksempler på andre personalegrupper, der er tilknyttet i mindre grad, er ergoterapeuter, psykologer og socialrådgivere³⁷³.

Da langt hovedparten af de kommunale sundhedscentre er etableret, efter kommunerne fik det øgede ansvar på sundhedsfremme- og forebyggelsesområdet i 2007, er centrene kun i begrænset omfang blevet evalueret. Statens Institut for Folkesundhed publicerede dog en omfattende evaluering medio 2008 af de 18 sundhedscentre, som fik støtte fra Ministeriet for Sundhed og

Forebyggelses pulje på 100 mio. kr. til forsøg med sundhedscentre. Følgende erfaringer med sundhedscentrene bygger på denne evaluering.

Sundhedscentrene har en lang række samarbejdsparter – fx sygehuse, patientforeninger, idrætsforeninger og sygehuse. Generelt fremhæves det i evalueringen, at samarbejdsparterne er nødvendige for, at centret kan løfte sine opgaver. De praktiserende læger er centrenes vigtigste samarbejdspartnere, da henvisningerne af patienter til centrene i overvejende grad kommer herfra. Samarbejdet imellem sundhedscenter og praktiserende læge har særligt budt på én udfordring – lægerne har ikke informeret og henvist deres patienter til centrene i det ønskede omfang. Dette skyldes i langt de fleste tilfælde manglende viden om centrene, manglende rutiner omkring henvisninger, og manglende kontinuitet i centrenes tilbud og kun i ganske få tilfælde skepsis eller egentlig modvilje.

Med etableringen af et sundhedscenter er sammenhængen imellem praksissektoren og kommunerne i forbindelse med patientuddannelse og rehabilitering forbedret i nogle kommuner.

Der er i evalueringen foretaget nogle registeranalyser af, hvorvidt etableringen af et sundhedscenter har haft nogen effekt på henholdsvis borgernes kontakt til almen praksis og antallet af indlæggelser som følge af KOL, diabetes og blodprop i hjertet. Det er både undersøgt, om sundhedscentrene har haft en effekt på udviklingen i kontakter og indlæggelser og, om der er forskelle sammenlignet med andre kommuner. Øvelsen er meget interessant, men det konkluderes indledningsvist, at den formentlig er gennemført for kort tid efter etableringen af centrene til, at der kan påvises en effekt. Det har netop heller ikke været muligt at påvise en effekt, dog med undtagelse af antal indlæggelser grundet diabetes. Her ses der et mindre fald i indlæggelserne i kommuner med en diabetes indsats i regi af et sundhedscenter, hvor der i kontrolkommunerne ses en lille stigning.

Konklusion

Med den nye kommunalreform blev finansieringsmodellen for det regionale sundhedsområde ændret, hvilket bl.a. betyder, at ca. 12 pct. af regionernes indtægter i dag stammer fra den kommunale medfinansiering. Den aktivitetsbestemte kommunale medfinansiering havde til formål at give kommunerne et synligt ansvar for de opgaver, de varetager på sundhedsområdet, og skal give en yderligere tilskyndelse til at yde en effektiv forebyggelsesindsats. Det er kompliceret at bestemme, hvilke incitamenter der er bestemmende for en lokal politikers prioriteringer. Antages det, at sundhedsfremme og forebyggelsesområdet er højt prioriteret hos befolkningen, er det sandsynligt, at kommunalpolitikkerne vil prioritere sundhedsfremme- og forebyggelsesindsatsen højt uanset det økonomiske incitament, som ligger i den aktivitetsbestemte medfinansiering. Dermed dog ikke sagt, at andre incitamenter end stemmemaksimering ikke også har betydning, herunder fx økonomiske incitamenter.

Kommunerne har anvendt en lang række forskellige modeller for organiseringen af deres sundhedsfremme- og forebyggelsesindsats, men særligt en organisering om en selvstændig sundhedsforvaltning eller social- og sundhedsforvaltning er udbredt. Størstedelen af kommunerne har endvidere etableret forskellige former for koordinerende samarbejdsorganer, som går på tværs af fagforvaltningerne, fx arbejdsgrupper, stabsfunktioner og styregrupper. Den egentlige implementering sker bredt i kommunens forskellige institutioner, men særligt skole-, daginstitution- og ældreområdet prioriteres. Kommunerne søger på forebyggelsesområdet i høj grad samarbejdspartnere udenfor egen organisation. Mellemkommunalt samarbejde er meget udbredt, ligesom samarbejdet med regionen og praksissektoren. Sidstnævnte skal ses i lyset af

de forpligtigelser, kommuner og regioner har om udarbejdelse af sundhedsaftaler og etablering af sundhedskoordinationsudvalg, jf. sundhedsloven. Et konkret eksempel på en indsats til fremme af samarbejdet imellem kommune og praktiserende læge er en database indeholdende kommunale og regionale sundhedstilbud særligt målrettet de praktiserende læger.

Der eksisterer ifølge organisationsteorien ikke en specifik optimal organisationsmodel, som kan anvendes på tværs af alle organisationer. Modellerne skal derimod tilpasses den konkrete kontekst. Kommunernes forskellige organisatoriske modeller giver følgende meget god mening i et organisationsteoretisk perspektiv i det omfang, at de er resultatet af en tilpasning til den konkrete kontekst. Det har den gennemførte analyse imidlertid ikke afdækket.

Det er centralt for kommunernes forebyggelsesindsats, at den er koordineret internt i kommunen og har opbakning fra de forskellige relevante fagforvaltninger, fx social- og skoleforvaltning. Flere kommuner har imidlertid erfaret, at det er vanskeligt at opnå dette, da andre fagforvaltninger har egne ansvarsområder, som også skal prioriteres.

Hovedparten af kommunerne har udarbejdet sundhedspolitikker for at målrette og koordinere deres arbejde med sundhedsfremme og forebyggelse. Erfaringer har vist, at politikerne får den bredeste opbakning og forankring, hvis relevante aktører både indenfor og udenfor kommunen inddrages under udarbejdelsen.

Knap halvdelen af kommunerne har oprettet et kommunalt sundhedscenter. Sundhedscentrene er kun blevet evalueret i begrænset omfang, men de foreløbige erfaringer viser, at de etablerede centre er forskellige i forhold til såvel organisering som arbejdsopgaver. Afhængig af organisationsform har centrene oplevet forskellige fordele og ulemper. Fx giver egne bygninger synlighed og adgang til egnede lokaler, men mindre fleksibilitet i forhold til tilrettelæggelsen af aktiviteter og opsøgende arbejde.

Fælles for centrene er det, at de har en række vigtige samarbejdspartnere udenfor kommunen, hvor de praktiserende læger er langt den vigtigste. Det har i flere kommuner krævet en indsats, at få samarbejdet med lægerne i stand. Det skyldes primært, at lægerne skulle informeres grundigt om sundhedscentrenes tilbud og indarbejde henvisningen til centrene i deres daglige arbejdsgange. Det har endvidere vist sig, at samarbejdet imellem sundhedscenter og praktiserende læger fremmes betydeligt, hvis lægerne er med i den konkrete planlægning af tilbuddene i centrene.

5.10 Overordnede konsekvenser for de offentlige finanser af øget levetid

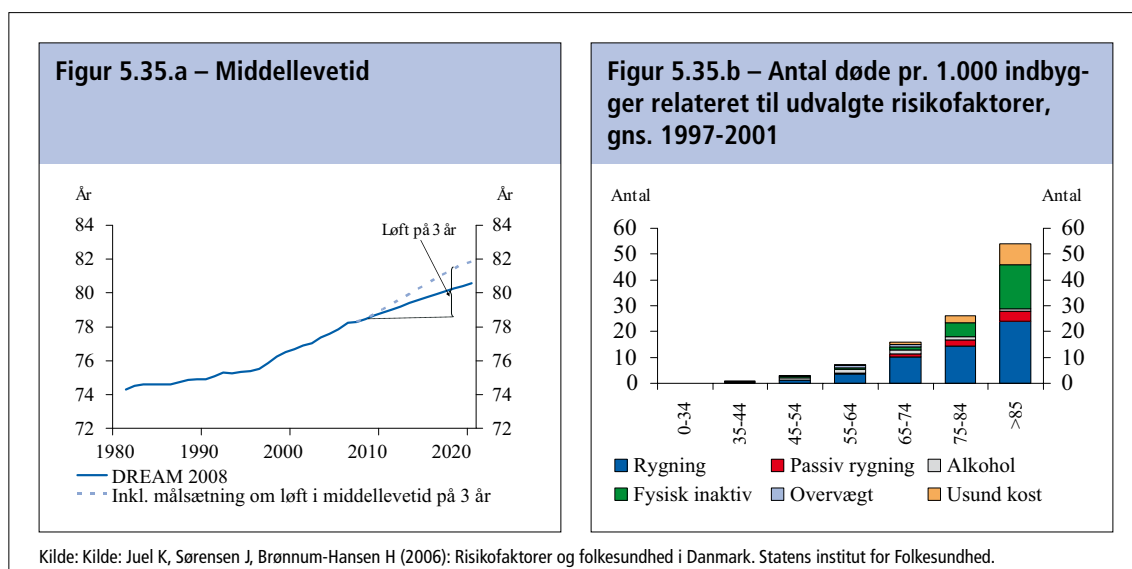
Dette afsnit belyser de sandsynlige eller mulige konsekvenser for de offentlige finanser af, at målsætningen om øget levetid opfyldes. Opgørelserne vurderer ikke de samlede økonomiske gevinster, der er for samfundet af generelt forbedret helbred og længere levetid, som i sig selv er et mål, men ser altså udelukkende på de mulige virkninger på de offentlige finanser.

Kapitlet indledes med en gennemgang af forudsætningerne om, hvordan den øgede middellevetid kommer forskellige aldersgrupper til gode. Herefter beskrives de umiddelbare effekter, der er for de offentlige udgifter til overførsler og offentlig service af øget levetid, resultaternes følsomhed over for antagelsen omkring sammenhængen mellem øget middellevetid og helbredstilstand og illustreres. Derefter inddrages de potentielle positive effekter af lavere dødeligheder på arbejdsmarkedsdeltagelsen i beregningerne i afsnit 5.10.5. Afslutningsvis opsamles og konkluderes der på resultaterne.

Målsætningen om øget levetid

Der er selvsagt usikkerhed om den fremtidige udvikling i forskellige sygdomme, dødeligheder og dermed middellevetiden. I den seneste befolkningsprognose fra DREAM-gruppen fra november 2008 skønnes det, at middellevetiden stiger med 1,8 år over de næste 10 år (2008-18). En opfyldelse af regeringens målsætning om et løft i middellevetiden på 3 år over de næste 10 år kræver dermed alt andet lige et yderligere løft i levetiden på ca. 1,2 år, jf. figur 5.35a.

DREAM har udarbejdet en alternativ prognose, hvor målet om et løft i middellevetiden på 3 år frem mod 2018 præcist opfyldes. Der er taget udgangspunkt i 2008-prognosen, som også danner grundlag for den seneste 2015-fremskrivning fra Finansministeriet (Konvergensprogram 2008)ⁱ.



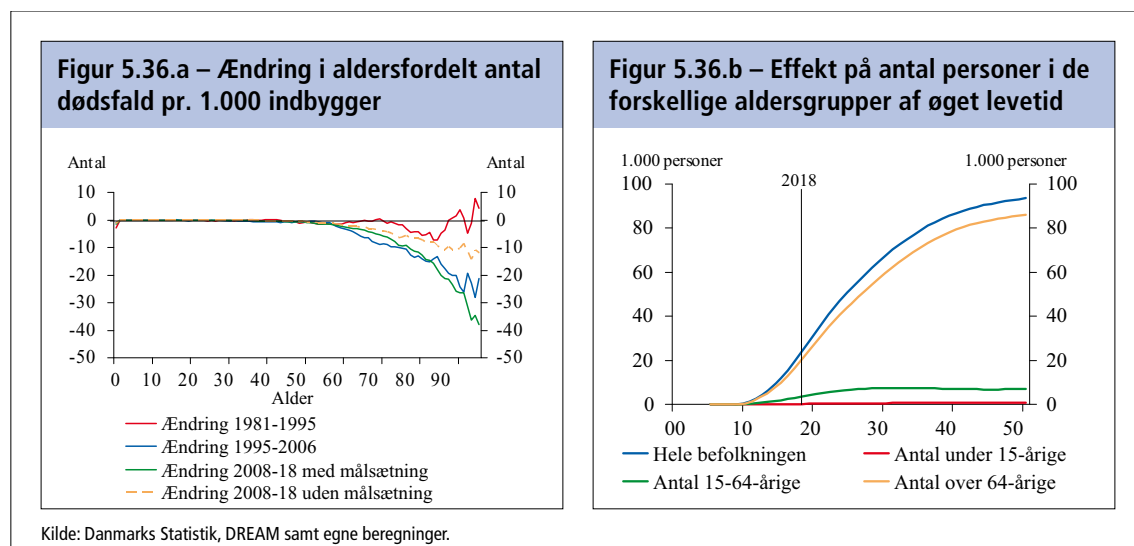
Den positive udvikling i levetiden de sidste 10-15 år er primært indtrådt for de lidt ældre aldersgrupper og har især været knyttet til større fokus på sundere livsstil, herunder færre dagligrygere, lidt lavere alkoholforbrug, bedre kost og mere motion. Det stemmer umiddelbart overens med, at kommissionens forslag har fokus på KRAM-faktorerne (kost, rygning, alkohol og motion).

ⁱ Konvergensprogrammet til EU for 2008 er en opdatering af regeringens mellemfristede finanspolitiske strategi præsenteret i 2015-planen i efteråret 2007.

Samtidig ses dødeligheden som følge af især rygning, fysisk inaktivitet, usund kost og alkohol at være koncentreret i aldersgrupperne over 55 år, *jf. figur 5.35b*. En alders- og kønsfordeling for det ekstra løft i levetiden, der omtrent svarer til udviklingen i de sidste 10-15 år, vurderes således at kunne give et groft skøn for effekten af at nå målsætningen om øget levetid.

I DREAMs alternative forløb antages reduktionen i dødelighederne (der sikrer et yderligere løft i middellevetiden på godt et år frem mod 2018) derfor at have omtrent samme fordeling på aldersgrupper og køn, som udviklingen i dødelighederne i de sidste 10-15 år. Det ekstra løft i levetiden på 1,2 år frem mod 2018 kommer således primært de ældre aldersgrupper til gode i DREAMs alternativprognoseⁱ, *jf. figur 5.36a*.

Den konkrete fordeling på alder og køn afhænger selvsagt af, hvilke sygdomme det lykkes at begrænse forekomsten af. Dette skal igen ses i lyset af hvilke af kommissionens konkrete forslag, der i sidste ende bliver gennemført.



Med den anvendte prognose løftes antallet af over 64-årige med 20.000 personer frem mod 2018, mens hele befolkningen øges med 24.000 personer i samme periode, *jf. figur 5.36b*. Efter 2018 løftes befolkningen – og især de ældre aldersgrupper – yderligere. Det skyldes blandt andet, at de store efterkrigs-generationer i disse år passerer pensionsalderen, og at flere personer derved får gavn af den lavere dødelighed for de ældre aldersgrupper.

Effekt på de offentlige finanser

Med udgangspunkt i den alternative prognose fra DREAM er lavet en beregning af de skønnede umiddelbare effekter på de offentlige finanser af at nå målsætningen om øget levetid.

Øget levetid påvirker primært de offentlige finanser via udgifter til overførsler (folkepension og efterløn) og offentlige serviceudgifter (sundhed, ældrepleje mv.). Der er ikke indregnet eventuelle nettoudgifter forbundet med de mulige forebyggelsesindsatser, der giver det ekstra løft i levetiden.

Beregningerne er lavet som et marginalstød oven på Finansministeriets mellemfristede frem-skrivninger, der anvender ADAM-modellen, *jf. boks 5.19*. Den umiddelbare (marginale) effekt

ⁱ Efter 2018 antages middellevetiden at udvikle sig på linje med udviklingen i DREAMs 2008-prognose. Der tages således ikke højde for eventuelle langsigtede effekter på middellevetiden som en ekstra forebyggelsesindsats kunne have.

på de offentlige finanser af øget levetid er fundet ved at sammenligne den mellemfristede fremskrivning, hvor DREAMs 2008-prognose indgår, med et forløb hvor DREAMs alternative befolkningsprognose indarbejdes i stedet for.

Som udgangspunkt antages det, at den øgede levetid ikke har effekt på befolkningens gennemsnitlige arbejdsmarkedstilknytning. Flere undersøgelser peger dog på, at risikofaktorerne kan have en effekt på arbejdsmarkedstilknytningen, herunder især tilgangen til førtidspension og sygefravær. Det inddrages i beregninger i afsnit 5.10.5.

Boks 5.19 – Fremskrivninger i Finansministeriet og DREAM

Udgangspunktet for beregningerne i dette kapitel er Finansministeriets mellemfristede forløb i Konvergensprogrammet til EU for 2008, der er en opdatering af den såkaldte 2015-plan, og som bl. a. danner udgangspunktet for vurderingen af finanspolitikens holdbarhed, jf. publikationerne Konvergensprogram 2008 og Mod nye mål – Danmark 2015 Teknisk baggrundsrapport for en nærmere gennemgang af 2015-forløbet og de centrale antagelser benyttet heri.

Beregningerne kunne også udføres som et marginalstød på DREAM's beregninger af finanspolitisk holdbarhed, der benytter DREAM-modellen. Tidligere beregninger har vist, at marginalstød på hhv. Finansministeriets og DREAM's forløb generelt minder meget om hinanden. Beregninger af effekten af øget levetid må imidlertid forventes at være mere pessimistisk med udgangspunkt i DREAM's forløb end i Finansministeriets. Det skyldes, at DREAM i deres mellemfristede forløb ikke tager højde for, at øget levetid også (delvist) afspejler bedre sundhedstilstand. En 80-årig forudsættes således altid at trække lige meget på de offentlige serviceydelser (så som sundhed og ældrepleje mv.), uanset om den 80-årige i årene fremover lever længere end i dag.

Offentlige udgifter til overførsler

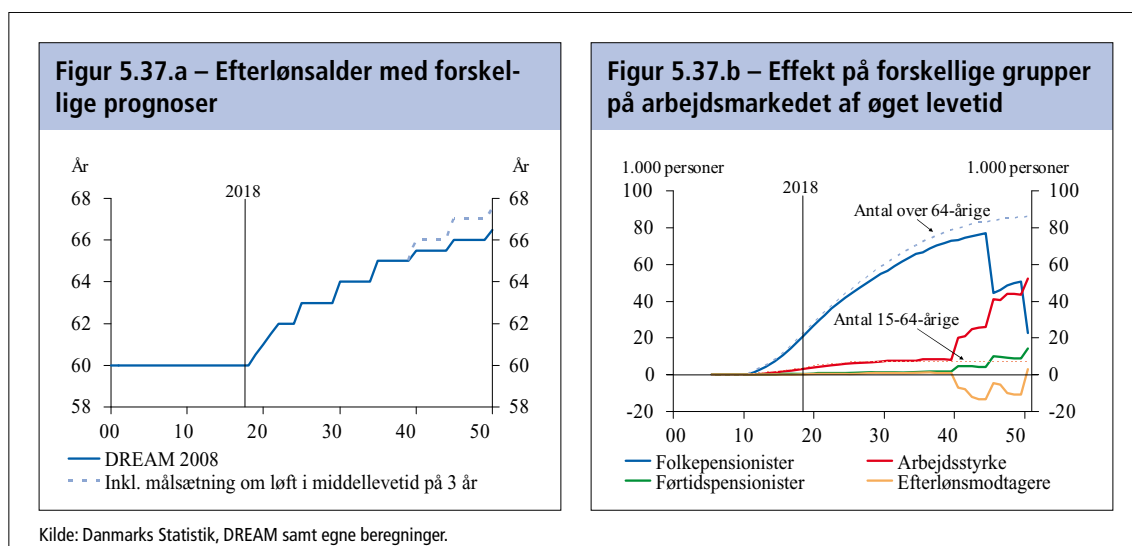
Med Velfærdsaftalen fra 2006 fastholdes efterløns- og pensionsalderen uændret frem til 2018. Med uændrede tilbagetrækningsalder frem mod 2018 vil det yderligere løft i middellevetiden på godt 1 år medføre flere år som tilbagetrukket og derfor øgede udgifter til folkepension (og efterløn) i denne periode.

Med indekseringsmekanismen i Velfærdsaftalen er det sikret, at øget levetid (på lidt længere sigt) også automatisk medfører højere tilbagetrækningsalder og dermed flere år på arbejdsmarkedet. Indekseringen af efterlønsalderen træder i kraft fra 2025. Herefter reguleres efterlønsalderen hvert 5. år ud fra en lovbestemt regel, der inddrager restlevetiden for en 60-årig, og som sigter mod, at perioden med efterløn og folkepension samlet set kan være 19½ årⁱ. Der er dog en begrænsning om, at aldersgrænsen maksimalt må løftes med ét år ad gangen, og efterlønsalderen skønnes i forvejen løftet med ét år i hhv. 2025, 2030 og 2035 med udgangspunkt i DREAM's 2008-prognose. Derfor skønnes det yderligere løft i middellevetiden frem mod 2018 først at slå ud i højere efterløns- og pensionsalder – og dermed lavere udgifter til efterløn og pension – fra 2040 og frem, jf. figur 5.37a.

Frem mod 2040 indebærer det ekstra løft i levetiden, at antallet af folkepensionister øges stort set på linje med antallet af over 64-årige, dvs. med knap 75.000 personer, jf. figur 5.37b. I samme periode løftes arbejdsstyrken med ca. 25.000 personer, hvilket nogenlunde svarer til

i Folkepensionsalderen løftes ifølge Velfærdsaftalen fem år senere, dvs. første gang i 2030, således at alle årgange sikres mulighed for fem år på efterløn.

udviklingen i antallet af 15-64-årige. Efter 2040 ses effekten af højere efterløns- og pensionsalder i lyset af øget levetid samt Velfærdsaftalen at medføre et yderligere løft i arbejdsstyrken. Samtidig reduceres løftet i antallet af folkepensionister mærkbart.



Den skitserede udvikling i antallet af overførselsmodtagere og personer i arbejdsstyrken som følge af det ekstra løft i middellevetiden medfører, at overførselsudgifterne gradvist løftes med 0,45 pct. af BNP frem mod 2039, jf. tabel 5.124. Højere efterløns- og pensionsalder i årene fra 2040 og frem betyder, at løftet i udgifterne til overførsler efterfølgende reduceres. Samtidig indebærer det også øget beskæftigelse og dermed BNP, hvilket ligeledes reducerer overførselsudgifterne som andel af BNP.

Tabel 5.124 – Effekt på de offentlige finanser af løftet i levetiden på godt ét år, mia.kr. (2009-niveau)

	2018	2039	2050
Effekt på udgifter til overførsler	2,3	8,1	4,1
Effekt på offentlige serviceudgifter	1,4	11,3	6,5
- heraf sundhedsvæsen ¹⁾	0,0	2,3	1,4
- heraf ældreservice ²⁾	0,5	5,6	5,6
- heraf daginstitutioner	0,0	0,0	-0,2
- heraf uddannelse	0,0	0,2	-0,9
- heraf øvrig service ³⁾	0,9	3,1	1,1
Effekt på skatter, afgifter mv.	0,9	4,0	0,7

- 1) Udgifterne til sundhedsvæsen er opgjort eksklusive udgifterne til plejehjem.
- 2) Udgifterne til ældreservice dækker over udgifterne til plejehjem og hjemmehjælp.
- 3) De øvrige serviceudgifter indregner udgifterne til det kollektive offentlige konsum (politi, forsvar, retsvæsen mv.), udgifter til fritid, kultur og religion samt enkelte udgifter til socialområdet. Samlet udgør disse udgifter i 2005 knap 11 pct. af BNP. Der findes ikke aldersfordelte udgiftsprofiler for disse ydelser, så de antages fordelt fladt ud på alle aldersgrupper, således at udgifterne blot følger udviklingen i den samlede befolkning.

Kilde: Egne beregninger.

Den negative effekt på de offentlige finanser af øgede overførsler modvirkes delvist af, at de øgede udbetalinger af folkepension (og efterløn) indebærer øgede indtægter fra skat og afgif-

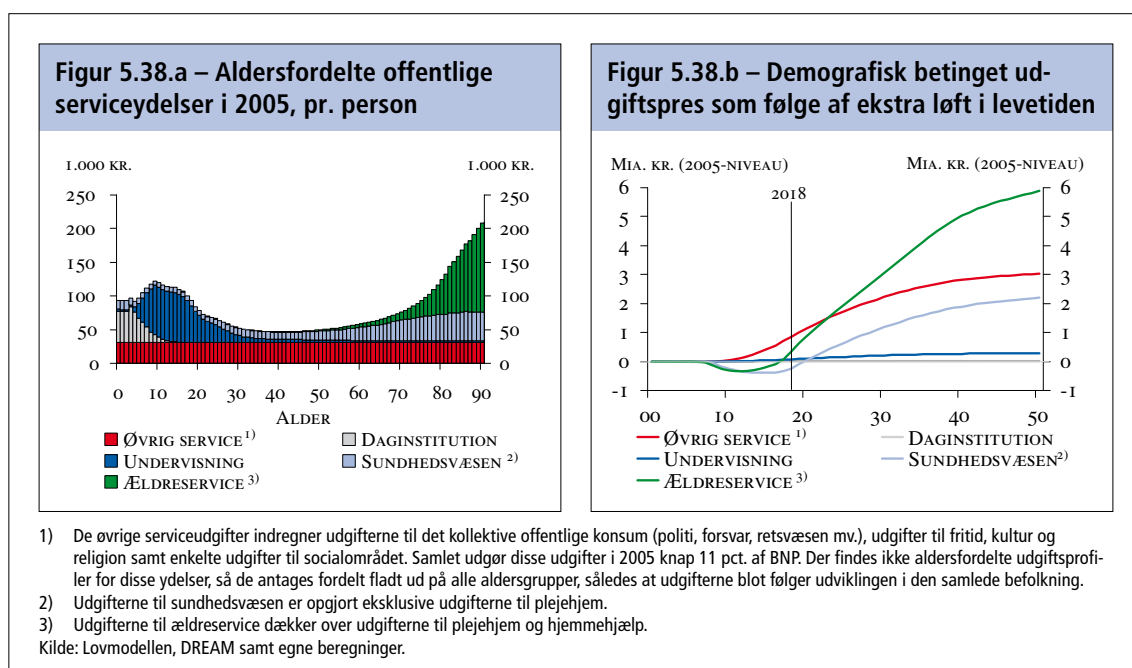
ter. Det skyldes, at overførslerne beskattes, og at de øgede udbetalinger af overførsler muliggør øget privatforbrug og dermed større indtægter fra moms og andre indirekte skatter.

Offentlige serviceydelser

Der er stor forskel på, hvilke og hvor mange offentlige serviceydelser (undervisning, sundhed, ældrepleje mv.) hver aldersgruppe modtager. De gennemsnitlige udgifter til offentlig service til ældre er højere end udgiften til børn og unge, mens personer i de erhvervsaktive aldre i gennemsnit trækker mindst på de offentlige serviceydelser, jf. figur 5.38a.

De relativt store offentlige udgifter til ældreservice skal ses i lyset af, at de ældre i gennemsnit har et mindre godt helbred end resten af befolkningen. De ældre har derfor et særligt behov for pleje, som for en stor del finansieres af det offentlige. Den offentlige service til børn og unge består især af børnepasning og uddannelse.

Ved at sammenveje den ovenfor viste ændring i befolkningens sammensætning med de aldersfordelte udgifter på de enkelte områder af offentlig service fås et skøn for det ekstra demografisk betingede udgiftspres, som løftet i levetiden på godt 1 år skønnes at medføre, jf. figur 5.38b.

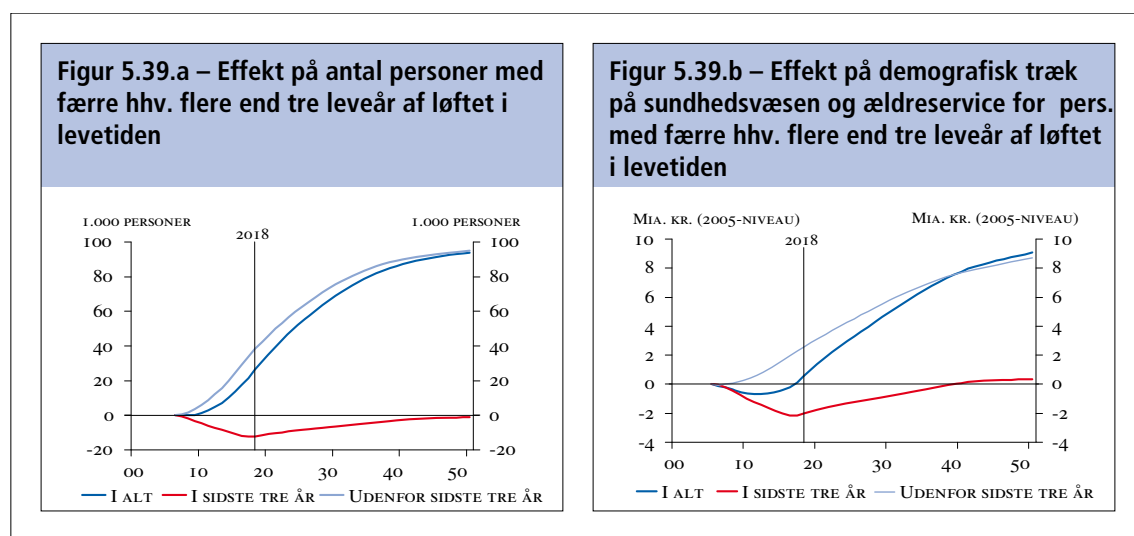


I beregningen af det ekstra demografisk betingede udgiftspres tages der højde for, at udgifterne til sundhedsvæsen og ældreservice afhænger af den aldersspecifikke sundhedstilstand, og ikke alderen i sig selv. Den aldersspecifikke sundhedstilstand antages gradvist at blive forbedret i takt med, at levetiden løftes yderligere. Det indregnes ved at opdele befolkningen i en andel, der er i de sidste tre år af deres liv og en andel der kan se frem til at leve længere end 3 år. Trækket på sundhedsvæsen og ældreservice er mærkbart højere for folk, der er i den sidste del af livet.

Løftet i middellevetiden på godt 1 år (via lavere dødelighed) medfører som tidligere nævnt, at befolkningen er omkring 24.000 større i 2018. Gradvist lavere dødelighed medfører, at der bliver færre personer i hver aldersgruppe, der er i den sidste del af livet. Omvendt er der flere personer, der ikke er i de sidste tre leveår. Således reduceres antal personer i sidste del af livet

gradvist med knap 12.000 frem mod 2018, mens der bliver 38.000 flere, der kan se frem til at leve længere end 3 år, jf. figur 5.39a. At løftet i antal personer med flere end 3 leveår tilbage er større end reduktionen i antal personer i sidste del af livet afspejler, at flere personer får gavn af den lavere dødelighed for især de ældre aldersgrupper.

Den højere levetid indebærer derfor lavere demografisk betinget udgiftstræk på sundhedsvæsen og ældreservice fra personer i de sidste leveår, og større udgiftstræk fra personer, der kan se frem til at leve længere end 3 år. Frem mod 2018 modvirker de to effekter stort set hinanden, således at det samlede demografisk betingede udgiftspres fra sundhedsvæsen og ældreservice er omtrent uændret, jf. figur 5.39b.



Den alternative prognose fra DREAM medfører kun en ekstra reduktion i dødelighederne frem mod 2018, hvorefter udviklingen i dødelighederne er på linje med 2008-prognosen. De personer, der har oplevet en reduktion i dødeligheden, har således fået udskudt deres tre sidste leveår. Efter 2018 vil disse personer gradvist ældes og derfor igen komme ind i sidste del af deres liv (i gennemsnit godt 1 år senere i deres liv). Den alternative prognose medfører således, at reduktionen i antal personer i sidste del af livet gradvist forsvinder efter 2018. Omvendt stiger antallet af personer med udsigt til at leve mere end 3 år yderligere, hvorfor det demografiske udgiftspres øges.

Der skønnes altså et øget demografisk udgiftspres med den benyttede metode (se evt. boks 5.20 for en uddybende forklaring).

Frem mod 2018 er udgiftsløftet beskedent og kan primært tilskrives øgede udgifter til øvrig service, hvilket dækker over udgifterne til politi, forsvar, retsvæsen samt enkelte udgifter på socialområdet. Disse udgifter antages at være konstante pr. indbygger, hvorfor det ekstra løft i denne udgiftspost skyldes det generelle løft i befolkningen, der følger af øget levetid. Endvidere skønnes også lidt større udgifter til ældreservice, mens udgifterne til daginstitutioner, undervisning og sundhedsvæsen er stort set uændrede. Det relativt begrænsede ekstra demografisk betingede udgiftspres på sundhed og ældreservice skal som nævnt ses i lyset af korrektionen for bedre helbred i beregningerne.

Efter 2018 er udviklingen i dødelighederne i den alternative prognose på linje med udviklingen i DREAM's 2008-prognose, hvorfor helbredstilstanden ikke forbedres yderligere i forhold

til 2008-prognosen. Det lavere niveau for dødeligheden for de ældre aldersgrupper medfører imidlertid som tidligere nævnt et yderligere løft i antallet af ældre, hvorfor udgifterne til sundhedsvæsen og ældrepleje løftes mærkbart i perioden efter 2018.

Boks 5.20 – Modsatrettede effekter på de samlede udgifter til sundhed ved øget middellevetid og forbedret sundhedstilstand

Beregningerne af effekten af højere middellevetid på de offentlige udgifter viser, at længere levetid medfører øgede udgifter til sundhed på trods af, at sundhedstilstanden samtidig antages forbedret. Den samlede stigning i sundhedsudgifterne er et resultat af flere modsatrettede effekter.

På den ene side tages der i beregningerne højde for, at den aldersspecifikke sundhedstilstand forbedres i takt med, at middellevetiden øges. Det gøres ved den såkaldte år-til-død metode, der beregner hver årgangs træk på fx sygehusvæsenet ud fra andelen af årgangen, der er i de sidste tre leveår henholdsvis andelen, der kan se frem til at leve mere end 3 år længere. Trækket på sundhedsvæsen og ældrepleje er mærkbart højere i de sidste leveår.

Den umiddelbare effekt af en stigende middellevetid er, at gradvist færre personer i hver aldersgruppe er i den allersidste del af livet. Dermed falder udgifterne til at behandle alvorligt syge personer umiddelbart. Det trækker isoleret set i retning af lavere udgifter til sundhedsvæsenet.

I modsat retning trækker for det første, at de personer, der har fået gavn af den lavere dødelighed, på sigt vil indtræde i deres sidste leveår. Reduktionen i dødelighederne har således bidraget til at udskyde tidspunktet for, hvornår man indtræder i de sidste leveår og dermed bliver relativt mere plejekrævende. På sigt vil udgifterne til behandling af personer i de sidste år af deres liv altså begynde at stige igen. Der er i beregningerne taget højde for, at udgifterne til behandling af personer i deres sidste leveår efter en hvis alder er aftagende. Udgifterne til behandling af en 50-årig, der er i sit sidste leveår, er således noget større end en 80-årig, der tilsvarende er i sit sidste leveår.

For det andet gælder det, at befolkningens størrelse vokser, når middellevetiden stiger. En større befolkning går samlet set flere gange til lægen eller får mere medicin end en mindre befolkning. De samlede udgifter til behandling af personer, der ikke er i den sidste del af livet, stiger således.

Samlet set er resultatet at de gennemsnitlige aldersspecifikke sundhedsudgifter falder. Stigningen i den samlede befolkning betyder dog, at de samlede udgifter til sundhed stiger.

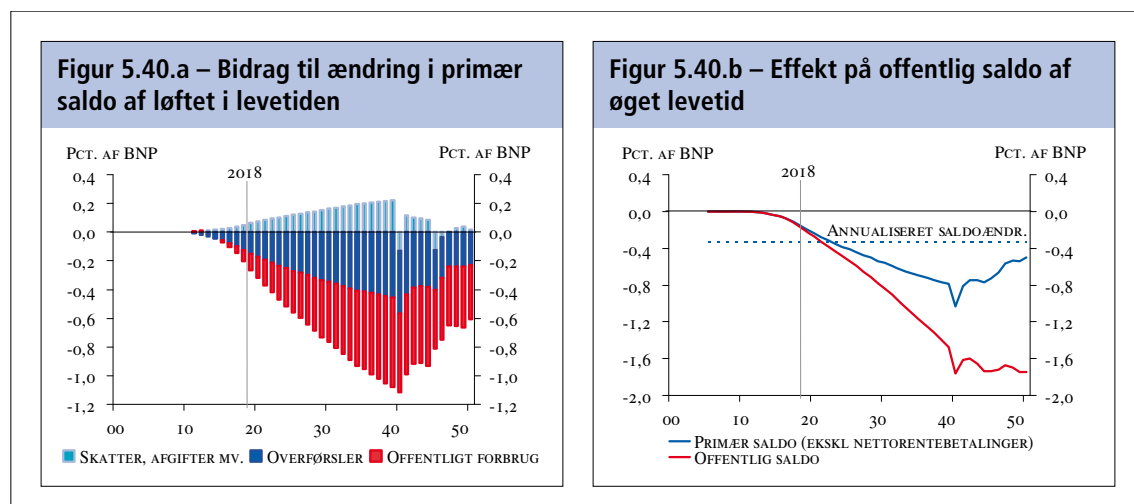
Den skitserede udvikling i det ekstra demografisk betingede udgiftstræk indebærer, at de samlede offentlige serviceudgifter som andel af BNP løftes med knap 0,1 pct.-enhed frem mod 2018, *jf. tabel 5.124*. Frem mod 2039 stiger serviceudgifterne – herunder især udgifterne til ældrepleje og i mindre grad også udgifterne til sundhedsvæsen – yderligere til godt 0,6 pct. af BNP. Efter 2040, hvor øgede tilbagetrækningsaldrer medfører øget beskæftigelse og BNP, dæmpes løftet i serviceudgifter som andel af BNP.

Øget middellevetid skønnes således at indebære øgede udgifter til offentlige serviceydelser som andel af BNP, selv når der tages højde for, at løftet i middellevetiden også delvist afspejler bedre sundhedstilstand (og dermed flere ”gode” leveår).

Effekt på offentlig saldo

Samlet set indebærer det ekstra løft i middellevetiden på godt 1 år, at de offentlige udgifter til overførsler og service umiddelbart stiger, hvilket alt andet lige forværrer den primære offentlige saldo (den offentlige saldo eksklusive nettorentebetalinger), *jf. figur 5.40a-b*. Effekten på den offentlige saldo kan omregnes til en fast årlig merudgift (en annuitet) på 0,33 pct. af BNP,

svarende til knap 6 mia. kr. (2009-niveau). Den varige svækkelse af de offentlige finanser (den finanspolitiske holdbarhedsvirkning) kan primært tilskrives højere udgifter til folkepension og ældreservice, jf. tabel 5.125.



Længere middellevetid og helbredstilstand

Effekten på de offentlige finanser af løftet i levetiden afhænger blandt andet af en række underliggende antagelser omkring aldersfordelingen på de reducerede dødeligheder samt sammenhængen mellem øget middellevetid og helbredstilstanden. Effekten er beregnet under antagelse af, at reduktionen i dødelighederne primært kommer de ældre aldersgrupper til gode. Samtidig er der korrigeret for, at øget levetid også delvist afspejler bedre helbred og dermed flere gode leveår.

Den anvendte metode for fremskrivning af helbredstilstanden svarer rundt regnet til, at halvdelen af det ekstra løft i levetiden tilbringes med bedre helbred (korrektion for år-til-død, jf. tabel 5.125).

Under andre antagelser omkring helbredstilstanden i de ekstra leveår er effekten på de offentlige finanser selvsagt anderledes. I tabel 5.125 er skitseret følsomheden af antagelsen om helbredstilstanden. Der er ikke udført følsomhedsberegninger af en anden alders- og kønsfordeling af den ekstra reduktion i dødelighederne. Såfremt reduktionen i dødelighederne i højere grad kommer de yngre aldersgrupper til gode, vurderes det dog umiddelbart at indebære, at svækkelsen af de offentlige finanser bliver mindre.

Der er beregnet effekten af, at det ekstra løft i levetiden alene er med *uændret helbred* og *uændret forbrug* af sundhedsydelser. Det betyder, at en 80-årig trækker lige meget på offentlige serviceydelser med og uden det ekstra løft i levetiden, selvom han/hun lever længere (svarende til metoden i DREAM og DØRs fremskrivninger). Med denne antagelse skønnes et større løft i de offentlige serviceudgifter end i grundforløbet. De offentlige finanser svækkes varigt med ca. 9 mia. kr. (0,49 pct. af BNP) i dette forløb som følge af det ekstra løft i levetiden.

Omvendt fås kun et svagt negativt bidrag til de offentlige finanser af øget levetid på knap 1 mia. kr. (0,05 pct. af BNP), såfremt hele det ekstra løft i levetiden på omtrent 1,2 år er med *godt helbred*. I dette forløb antages en 80-årig i gennemsnit at opnå samme helbredstilstand og træk på offentlige serviceydelser, som en 79-årig har i forløbet uden det ekstra løft i levetiden.

Hvor stor en del af det ekstra løft i levetiden, der tilbringes i hhv. bedre og uændret helbred afhænger som tidligere nævnt af de konkrete tiltag, der føres ud i livet, og hvilke sygdomme der sættes ind over for. Fx skønnes borgerrettet forebyggelse (forebyggelse af sygdomme inden de opstår) i højere grad end patientrettet forebyggelse (forebyggelse af at sygdomme udvikler sig) at kunne medføre flere år med bedre helbred og dermed en mindre påvirkning af de offentlige finanser.

Tabel 5.125 – Virkning på de offentlige finanser af løftet i levetiden ved forskellige antagelser om sammenhængen mellem øget levetid og helbredstilstanden, mia.kr. (2009-niveau)

	Korrektion for år-til-død	Alle år med uændret helbred	Alle år med bedre helbred
Samlet varig effekt på den offentlige primære saldo	-5,9	-8,8	-0,9
<i>Heraf bidrag fra:</i>			
Flere udgifter til overførsler	-3,1	-3,2	-2,9
Øget offentligt forbrug	-5,2	-8,5	0,4
- heraf fra sundhedsvæsen	-1,1	-1,8	-0,2
- heraf fra ældreservice	-4,1	-6,8	0,7
- heraf fra andre poster ¹⁾	0,0	0,4	-0,2
Skatter, afgifter mv.	2,5	2,9	1,6
1) Dækker over udgifterne til daginstitutioner, uddannelse, enkelte poster på socialområdet, det kollektive offentlige forbrug samt afskrivninger.			

Øget levetid og tilknytning til arbejdsmarkedet

Der har indtil nu været fokus på de umiddelbare effekter på de offentlige udgifter af øget middellevetid, og det har derfor været antaget, at den øgede levetid ikke har en effekt på befolkningens gennemsnitlige arbejdsmarkedstilknytning (ud over hvad der følger af indekseringen af efterløns- og folkepensionsalderen). Det indebærer, at den "nye", større befolkning antages at have samme gennemsnitlige arbejdsmarkedstilknytning som den "oprindelige" befolkning – dvs. de samme køns- og aldersfordelte beskæftigelses-, førtidspensions- og efterlønsfrekvenser mv.

Flere undersøgelser peger dog på, at risikofaktorerne udover at forkorte levetiden og antallet af kvalitetsjusterede leveår kan have en effekt på arbejdsmarkedstilknytningen. Blandt andet viser flere undersøgelser, at rygere og personer med svær overvægt har relativt flere fraværsdage end andreⁱ.

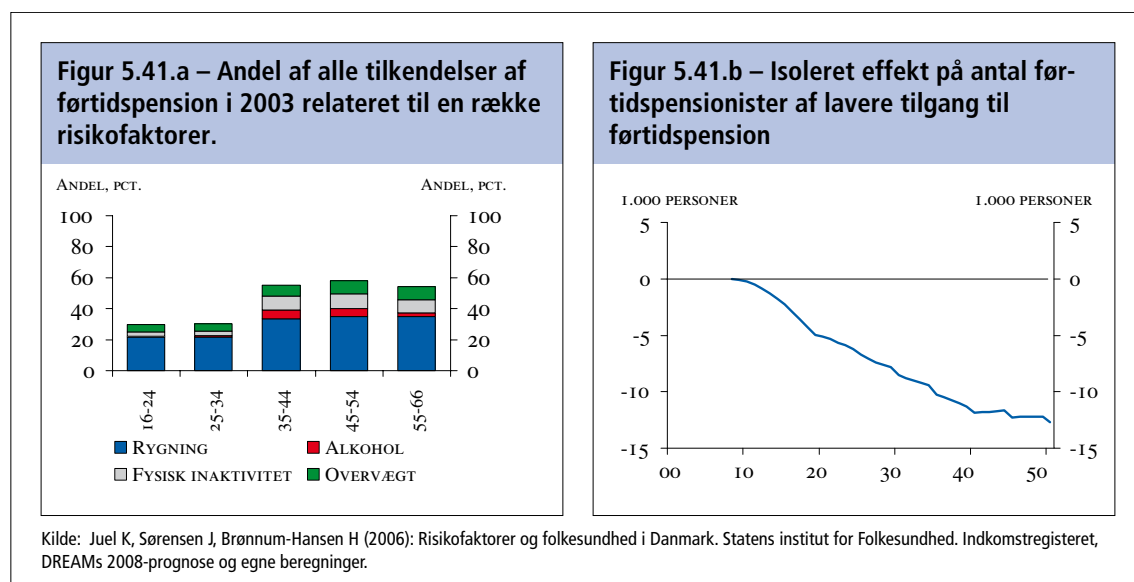
Christensen m.fl. (2007) viser, at hvis man korrigerer for alder, uddannelse, civilstand, antal hjemmeboende børn, socioøkonomisk position samt fysisk og psykisk arbejdsmiljø, er effekten af dagligt at ryge 15 cigaretter eller mere henholdsvis 55 og 105 pct. overrisiko for langtids-sygefravær for mænd og kvinder. For kvinderne gælder det samtidig, at forhenværende rygere har 61 pct. overrisiko for langtids sygdom i forhold til ikke-rygere. Christensen m.fl. (2007) estimerer de såkaldte ætiologiske fraktioner for rygning (dvs. hvor meget mindre sygefraværet ville være, hvis alle havde samme adfærd som ikke-rygerne) for henholdsvis mænd og kvinder til 17,4 pct. og 25,5 pct.

i I Allebeck m.fl. (2004) findes en oversigt over flere forskellige studier, der finder en signifikant sammenhæng mellem risikofaktorer og øget sygefravær i forskellige lande.

Samtidig viser tal fra Ankestyrelsen, at der er en betydelig sammenhæng mellem KRAM-faktorerne og tilkendelser af førtidspension, jf. figur 5.41a. Især rygere er repræsenterede, når det gælder tilkendelser af førtidspensionⁱ. I aldersgrupperne 35-44 år og 45-54 år kunne 35 pct. af alle tilkendelser af førtidspension i 2003 iflg. denne opgørelse således tilskrives sygdomme forbundet med rygningⁱⁱ.

Det er forbundet med stor usikkerhed at opgøre den potentielle effekt på tilgangen til førtidspension af en indsats overfor KRAM-faktorerne.

Det skal blandt andet ses i lyset af, at effekten først må forventes at sætte ind på noget længere sigt. En indsats overfor fx rygning vil kunne få nogle rygere til at holde op, men det vil til en vis grad alene bidrage til at udsætte tidspunktet for førtidspension, da eksrygere stadig har stor risiko for at få rygerrelaterede sygdomme, der blandt andet kan medføre overgang til førtidspension. Hvis det derimod lykkes at forhindre en større del af de unge i at begynde med at ryge, kan der på den lange bane være et betydeligt potentiale for at mindske den tilgang til førtidspension, der følger af sygdomme relateret til rygning.



Effekt af lavere tilgang til førtidspension på de offentlige finanser

Med udgangspunkt i opgørelsen af tab i middellevetiden samt tilgang til førtidspension, der følger af KRAM-faktorerne, kan en mulig effekt på tilgangen til førtidspension af lavere dødeligheder illustreresⁱⁱⁱ.

Det antages, at målsætningen om en yderligere stigning i middellevetiden på 1,2 år frem mod 2018 (udover de 1,8 år som middellevetiden allerede stiger med i DREAMs befolkningsprognose) opfyldes ved en proportionalt fordelt indsats overfor KRAM-faktorerne ud fra de andele, hvormed KRAM-faktorerne skønsmæssigt trækker ned i den samlede middellevetid i udgangspunktet. Derefter sammenvejes de enkelte faktors bidrag til levetidsstigningen med andelen af tilkendelserne af førtidspension, jf. tabel 5.126

i Tallene fra Ankestyrelsen er indsamlet og præsenteret i publikationen Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark

ii Andelen er formentlig mindre i dag, bl.a. i lyset af, at en større del af tilkendelserne gives med baggrund i psykiske lidelser.

iii Der tages ikke højde for, at lavere dødelighed kan give flere "mulighed" for at gå på førtidspension, hvilket imidlertid forventes, hvis en del af den ekstra levetid tilbringes med dårligt helbred, jf. diskussionen i afsnit 5.10.3 og 5.10.4.

På den baggrund skønnes der en potentiel reduktion i den samlede tilgang til førtidspension på 6 pct.-enheder. Det svarer til en reduktion på 10 pct. af de tilkendelser af førtidspension, der kan tilskrives KRAM-faktorerne. Der er i skønnet taget højde for, at den fulde effekt på tilgangen til førtidspension først vil vise sig over tid samt en grad af samvariation og ophobning af risikofaktorer, jf. *Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark*.

Tabel 5.126 – Illustration af mulig effekt på tilgang til førtidspension af øget middellevetid

	KRAM-relateret tab i levetid 2003	Andel	Bidrag til opfyldelse af målsætning	KRAM-relateret andel af tilgang til FØP	Skønnet nedbringelse af FØP-tilgang
Kost (usund kost og overvægt)	¾ år	13 pct.	0,15 år	8 pct.	1 pct.
Rygning	3¼ år	57 pct.	0,65 år	33 pct.	4 pct.
Alkohol	1 år	17 pct.	0,20 år	4 pct.	0 pct.
Motion (fysisk inaktivitet)	¾ år	13 pct.	0,15 år	8 pct.	1 pct.
I alt	6 år	100 pct.	1,2 år	52 pct.	6 pct.

Kilde: Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H (2006): Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. Statens institut for Folkesundhed.

En beregning, hvor tilgangen til førtidspension gradvist reduceres med 6 pct. frem mod 2018, viser, at antallet af førtidspensionister gradvist reduceres med godt 12.000 personer frem mod 2040 i forhold til forløbet, hvor befolkningens gennemsnitlige arbejdsmarkedstilknytning fastholdes, samtidig med at middellevetiden stiger, jf. figur 5.41b ovenfor.ⁱ

Den lavere tilgang til førtidspension medfører isoleret set en varig styrkelse af de offentlige finanser på ca. 3 mia. kr. (godt 0,15 pct. af BNP). Dermed reduceres den umiddelbart negative effekt af øget levetid beregnet i afsnit 5.2 fra godt -6 mia. kr. til ca. -3 mia. kr., jf. tabel 5.127. Den isolerede positive effekt på de offentlige finanser af lavere tilgang til førtidspension stammer dels fra de sparede udgifter til førtidspension, dels fra, at det øgede arbejdsudbud øger produktionen (BNP) og dermed mindsker de offentlige udgifter i pct. af BNP.

ⁱ Effekten af lavere tilgang til førtidspension er beregnet på Finansministeriets model til fremskrivning af antal førtidspensionister, der inddrager de historiske køns- og aldersfordelte tilgangsfrekvenser, befolkningsudviklingen samt dødelighederne fremadrettet. Normalt fastholdes de historiske tilgangsfrekvenser fremadrettet, men i disse beregninger er det antaget, at tilgangsfrekvenser gradvist reduceres frem mod 2018. Efterfølgende er effekten på bestanden af førtidspensionister fra modellen inddraget til ADAM-beregninger af effekten på de offentlige finanser, hvor der blandt andet også tages hensyn til effekten af levetidsindekseringen af efterlønsalderen på tilgangen til førtidspension.

Tabel 5.127 – Holdbarhedsvirkning af løftet i levetiden ved forskellige antagelser om sammenhængen mellem forbedret helbredstilstand og tilknytning til arbejdsmarkedet, mia.kr. (2009-niveau)

	Uændret gns. arb. mrk. tilknytning	Inklusiv lavere tilgang til førtidspension	Inklusiv lavere tilgang til førtidspension og mindsket sygefravær
Effekt på holdbarhedsindikator	-5,9	-3,1	-1,8
Heraf bidrag fra:			
Flere udgifter til overførsler	-3,1	-0,9	-0,7
Øget offentligt forbrug	-5,2	-3,8	-3,4
- heraf fra sundhedsvæsen	-1,1	-1,1	-0,7
- heraf fra ældreservice	-4,1	-4,1	-4,0
- heraf fra andre poster ¹⁾	0,0	1,4	1,3
Skatter, afgifter mv.	2,5	1,6	0,9
1) Dækker over udgifterne til daginstitutioner, uddannelse, enkelte poster på socialområdet, det kollektive offentlige forbrug samt afskrivninger.			

Der er som sagt stor usikkerhed om den mulige effekt på tilgangen til førtidspension af en indsats overfor KRAM-faktorerne. Det skal bl.a. ses i lyset af, at mens der de sidste 10-15 år har været en ret kraftig stigning i midlleveiden, som bl.a. er relateret til en reduktion i KRAM-risikofaktorerne, så er tilgangen til førtidspension ikke mindsket. Tværtimod er den samlede tilgang til førtidspension, fleksjob og ledighedsydelse mv. taget til. Denne udvikling peger på, at bedre helbred og lavere dødelighed ikke nødvendigvis fører til færre førtidspensioneringer – muligvis fordi nogle af de personer, hvis førtidspensionsrisiko forbundet med KRAM-relaterede helbreds faktorer reduceres, førtidspensioneres med andre diagnoser, herunder fx psykiske lidelser.

Sygefravær

Som beskrevet ovenfor påvirker KRAM-faktorerne også sygefraværet. Det er derfor også sandsynligt, at en indsats over for KRAM-faktorerne kan bidrage til at nedbringe sygefraværet. Det er også her vanskeligt at kvantificere den mulige effekt. Det skal for det første ses i lyset af, at der ikke findes fyldestgørende statistik over det samlede sygefravær i Danmark og udviklingen over tid. For det andet er der ikke statistiske oplysninger om, hvad de sygemeldte fejler, jf. *Analyse af sygefraværet*, Beskæftigelsesministeriet (2008).

Med udgangspunkt i de af Christensen m.fl. (2007) beregnede ætiologiske fraktioner, som er beskrevet tidligere, er det søgt at illustrere en mulig reduktion i sygefraværet, der kunne følge af en øget indsats overfor KRAM-faktorerne, i dette tilfælde med udgangspunkt i de skønnede effekter på sygefraværet af rygning.

Hvis den yderligere fremgang i midlleveiden på 1,2 år opfyldes alene ved at nedbringe rygning, eller hvis reduktion i de øvrige KRAM-risici har tilsvarende virkning på sygefraværet, ville (langtids-)sygefraværet potentielt kunne reduceres med godt 8 pct., jf. tabel 5.128.

Tabel 5.128 – Illustration af mulig effekt på sygefraværet af øget middellevetid opnået ved reduktion i rygning

	2010	Mænd	Kvinder
1.	Tab i middellevetid sfa. rygning, år	3	3½
2.	Målopfyldelse, år	1,2	1,2
3.	Reduktion i rygning for målopfyldelse (2 / 1)	0,3	0,4
4.	Ætiologisk fraktion for rygning, pct.	17,4	25,5
5.	Potentiel mindskelse af sygefravær, pct. (4 * 3)	6,0	10,2
6.	Kønnenes andel af det samlede sygefravær, pct. ¹⁾	44½	55½
		Befolkningen i alt	
7.	Samlet potentiel mindskelse af sygefravær, pct. (5(M)*6(M) + 5(K)*6(K))	8,3	
1) Kønnenes andel af det samlede sygefravær er udledt pba. tal i Beskæftigelsesministeriet (2008). Analyser af sygefraværet. Beskæftigelsesministeriet, april, 2008 Anm.: Den ætiologiske fraktion for rygning angiver hvor meget mindre sygefraværet ville være hvis alle havde samme fravær som ikke-rygere.			

De opgjorte ætiologiske fraktioner er knyttet til langtidssygefravær, men da de 50 pct. mest syge står for næsten 90 pct. af sygefraværet (Beskæftigelsesministeriet (2008)) antages det, at den beregnede reduktion på 8 pct. kan overføres direkte til det samlede antal (helårs-) sygedagpengemodtagere, som indgår i Finansministeriets fremskrivninger.

En beregning, hvor det samlede antal sygedagpengemodtagere således reduceres med 8 pct. over tid samtidig med, at tilgangen til førtidspension reduceres som i forrige beregninger, viser, at den negative effekt på de offentlige finanser af længere levetid vil blive reduceret yderligere, jf. tabel 5.127 ovenfor. Det lavere antal personer på sygedagpenge medfører en yderligere besparelse i udgifterne til overførsler. Samtidig indebærer det, at beskæftigelsen stiger, hvilket øger BNP og reducerer de offentlige udgifter i pct. af BNP.

Det lavere sygefravær medfører isoleret set en varig styrkelse af de offentlige finanser på knap 1½ mia.kr. (svarende til 0,07 pct. af BNP). Dermed reduceres den umiddelbare negative effekt af øget levetid til ca. -1,8 mia.kr., jf. tabel 5.127.

De ovenstående beregninger illustrerer, at de negative effekter på de offentlige finanser af en højere middellevetid kan være noget mindre, hvis en indsats overfor KRAM-faktorerne bidrager til at reducere sygefraværet og tilgangen til førtidspension.

På linje med spørgsmålet om førtidspensionering gælder imidlertid, at den forbedring i befolkningens sundhedstilstand, der i de seneste 10-15 år er slået ud i en stigende middellevetid, ikke har ført til en reduktion i sygefraværet. Antallet af sygedagpengemodtagere er tværtimod historisk højt. Dermed kan det ikke tages for givet, at en reduktion i KRAM-faktorerne og stigende middellevetid fremadrettet vil føre til lavere sygefravær.

Konklusion

De overordnede konsekvenser for de offentlige finanser af, at middellevetiden øges med 3 år frem mod 2018, afhænger bl.a. af, hvilke aldersgrupper, der får gavn (udover det allerede forudsatte) af den længere levetid, om de ekstra leveår er år med godt eller dårligt helbred, og om bedre helbred samtidig slår ud i reduceret førtidspensionering og sygefravær.

Et ekstra løft i middellevetiden på godt 1 år frem mod 2018 vil som udgangspunkt og i fravær af reduceret tilgang til førtidspension og sygefravær, belaste de offentlige finanser svarende til en permanent udgift på knap 6 mia. kr. (2009-niveau). Det dækker både over øgede offentlige udgifter til overførsler (primært folkepension) og øgede offentlige serviceudgifter (primært sundhed, ældrepleje og kollektivt forbrug).

Den konkrete størrelsesorden af effekten på de offentlige finanser af længere middellevetid afhænger bl.a. af, hvor stor en andel af den ekstra levetid man tilbringer med hhv. bedre og uændret helbred. Følsomhedsberegninger heraf viser, at effekten på de offentlige finanser kan ligge mellem knap -1 mia. kr. og -9 mia. kr. (målt i varig virkning).

Flere undersøgelser peger på, at risikofaktorerne har en effekt på arbejdsmarkedstilknæytningen, herunder især på tilgangen til førtidspension og sygefravær. Tages der højde for, at øget middellevetid og bedre helbred kan bidrage til at sænke sygefravær og førtidspensionering, vil den varige belastning af de offentlige finanser på 6 mia. kr. der følger af øget levetid, i tilfældet med standardantagelsen om gode hhv. dårlige år, blive reduceret til ca. -1½ - -2 mia. kr. Skønnet vedrører som nævnt udelukkende virkningen på de offentlige finanser og ikke de samlede samfundsøkonomiske gevinster af øget levetid.

Såfremt de yngre aldersgrupper i højere grad får gavn af den længere levetid, kan den umiddelbare effekt på de offentlige finanser blive mere positiv, end hvis det primært er ældre aldersgrupper, hvis levetid stiger. I enkelte tilfælde kan effekterne af forebyggelsestiltag strække sig over længere tid end de 10 år, der er indregnet. Det kan indebære, at stigningen i middellevetiden og dermed de afledte effekter på de offentlige udgifter først ses senere end om 10 år. Det bidrager isoleret set til at reducere den varige effekt på de offentlige finanser, da udgifterne målt i nutidsværdi falder.

5.11 Sammenfatning af konklusioner på kommissionens analyser

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser

Analyser	Hovedkonklusioner
Regulering	
Øget afgift på tobak	En fordobling af afgiften på tobak i forhold til niveauet pr. 1. januar 2009 svarende til en pris på ca. 50 kr. for 20 cigaretter forventes at reducere forbruget med 8 pct. og på lang sigt at øge danskernes middellevetid med godt 3 måneder. Effekten ved en reduktion af passiv rygning er ikke inkluderet heri. Særligt lavindkomstgrupper og børn og unge påvirkes, da disse grupper er mere prisfølsomme. Det offentlige provenu vil inkl. effekten på grænsehandlen og illegalt salg stige med godt 700 mio. kr. årligt.
Øget afgift på alkohol	En fordobling af afgiften på alkohol i forhold til niveauet pr. 1. januar 2009 på øl, vin og spiritus forventes at reducere det samlede forbrug af alkohol med knap 7 pct. og på lang sigt at øge danskernes middellevetid med mindre end 1 måned. Det offentlige provenu vil inkl. effekten på grænsehandel og illegalt salg stige med knap 500 mio. kr. årligt. Det er vanskeligt at forudsige, hvordan de sundhedsmæssige effekter af en generel afgiftsstigning vil fordele sig på samfundsgrupper. Samtidig er afgifter på alkohol upræcise og rammer mange med et ikke skadeligt alkoholforbrug.
Øget afgift på chokolade- og sukkervarer og sodavand	En afgiftsstigning på godt 100 pct. i forhold til afgiften pr. 1. januar 2009, svarende til en prisstigning på 1 kr. for 100 gram chokolade- og sukkervarer, forventes at reducere det samlede forbrug med ca. 7 pct. og medføre en samlet nettoprovenugevinst til staten på i alt godt 1,2 mia. kr., når der er taget højde for øget grænsehandel. En afgiftsforøgelse på sodavand med 110 pct. i forhold til afgiften pr. 1. januar 2009, svarende til en prisændring på 1,15 kr. pr. liter, forventes at reducere det samlede sodavandsforbrug med knap 6 pct. og medføre en samlet nettoprovenugevinst for staten på i alt godt 300 mio. kr., når der er taget højde for øget grænsehandel. For både chokolade- og sukkervarer og sodavand gælder det, at det ikke har været muligt at beregne en eventuel sundhedseffekt, samt at det er vanskeligt at forudsige, hvordan de evt. sundhedsmæssige effekter af en generel afgiftsstigning vil fordele sig på samfundsgrupper.
Afgift på mættet fedt	En afgift på mættet fedt i mejeriprodukter og vegetabiliske fedtstoffer på 20 kr. pr. kg. skønnes at kunne reducere det samlede forbrug af mættet fedt med omkring 3 pct. med en marginal effekt på middellevetiden til følge. Afgiften forventes endvidere at medføre en nettoprovenugevinst for staten på ca. 1 mia. kr. samt betydelige administrative byrder og øgede omkostninger for udvalgte erhverv. En afgift på mættet fedt i kød vurderes umiddelbart at være meget vanskelig og dyr at administrere.
Nedsat moms på frugt og grønt	Gældende EU-regulering bevirker, at momsen maksimalt kan nedsættes fra de nuværende 25 pct. til 12,5 pct. En halvering af momsen på frugt og grønt vil medføre en mindre forøgelse af indtaget af frugt og grønt på ca. 4 pct. svarende til et forøget indtag på ca. 15 gram om dagen pr. indbygger med en begrænset effekt på middellevetiden til følge. Danskerne spiser i dag ca. 400 gr. frugt og grønt om dagen, hvilket er 200 gr. mindre end den anbefalede mængde. En halvering af momsen på frugt og grønt medfører, at statens momsprovenu reduceres med ca. 1,6 mia. kr. årligt. Der vil være omstillingsomkostninger for erhvervslivet på ca. 0,5 mia. kr. og løbende omkostninger på godt 0,3 mia. kr. årligt. En momsnedsettelse på frugt og grønt forventes særligt at have en effekt blandt yngre, midaldrende og børnefamilier.
Skærpelse af Lov om røgfri miljøer	Forbud mod at ryge i det offentlige rum forventes at øge danskernes middellevetid med knap ½ år set i forhold til en situation uden noget rygeforbud. Med Lov om røgfri miljøer fra august 2007 blev der i Danmark indført et omfattende forbud mod rygning i det offentlige rum, og det må derfor forventes, at danskerne allerede med den eksisterende lovgivning har opnået en væsentlig del af den forventede effekt på middellevetiden. Ca. 6 pct. af befolkningen er imidlertid stadig dagligt udsat for passiv rygning på arbejdspladsen. På plejehjem, døgninstitutioner, botilbud m.m. er der en fortsat udfordring i forhold til, hvorvidt hensynet til at beskytte medarbejdere mod passiv røg skal vægte højere end beboernes selvbestemmelse i eget hjem. Og på serveringssteder kan der formentlig fortsat være betydelige sundhedsmæssige gevinster forbundet med en skærpelse rygelovens bestemmelser.

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser (fortsat)

Billedadvarsler på cigaretter	Billedadvarselsmærkning på cigaretpakker skal afskrække rygere fra at ryge og ikke-rygere fra at begynde på at ryge. I 2004 anbefalede EU- Kommissionen alle medlemslande at påføre billedadvarsler på tobakspakkerne. Advarselsmærkning indebærer ikke direkte offentlige omkostninger, men erhvervslivet skal påregne omkostninger på ca. 20-30 mio. kr. årligt. Billedadvarsler sender et markant og klart signal om rygningens sundhedsskadelige virkninger. En stor del af rygerne oplever billedadvarsler som følelsesmæssigt ubehagelige, og det ser ud til, at unge udskyder deres rygedebut. Der er imidlertid begrænset viden om ændringer i rygeadfærd og sundhedseffekter.
Aldersgrænse på 18 år for salg af alkohol	Befolkningens, og særligt de unges, holdning og normer i forhold til alkohol skabes bl.a. på baggrund af signaler vedrørende alkohol. Der kan derfor være en markant signalværdi at forhøje den nuværende 16-års aldersgrænse for salg af alkohol til 18 år. Det kan bl.a. medføre, at ungdomsuddannelserne formulerer alkoholpolitikker og regler for salg af alkohol til fester. Ligesom det kan motivere forældre til at overveje deres alkoholvaner, når der er mindreårige til stede. Undersøgelser peger i den forbindelse på, at jo senere unge debuterer med alkohol, jo lavere er sandsynligheden for, at et senere alkoholforbrug er præget af et episodisk stort indtag. Erfaringer med forbud mod salg af alkohol til personer under 16 år indikerer dog, at der er en udfordring i at håndhæve forbuddet. Det offentliges omkostninger ved at hæve aldersgrænsen for salg af alkohol er små.
Forbud mod alkohol-reklamer	Der forefindes en række nyere internationale studier, der viser effekt af reklameforbud i forhold til konkrete målgruppers (særligt unges) alkoholforbrug. Der er dog stor variation i de anvendte effektestimater. Der er usikkerhed om sammenhængen imellem de observerede adfærdssændringer og sygelighed og dødelighed. Analysen kan kun påvise en beskeden øgning i middellevetiden som følge af indførelse af forbud mod alkoholreklamer. En række nyere studier peger på en sammenhæng imellem eksponeringen for alkoholreklamer i forskellige medier – fx blade, tv, radio og film – og et øget alkoholforbrug. I forhold til tv og film er unge særligt påvirkelige af alkoholreklamer. Et forbud mod indførelse af alkoholreklamer handler dels om reduktion i alkoholforbrug på kort sigt, dels om langsigtede effekter på holdninger til og opfattelse af alkohol i befolkningen – og deraf følgende langsigtede forbrugseffekter.
Begrænset åbningstid for salg af alkohol	Forebyggelseskommisionens analyse peger på, at der er en sammenhæng imellem tilgængeligheden af alkohol og alkoholforbruget, herunder særligt unges forbrug, såvel som alkoholrelaterede voldsepisoder, ulykker m.m. Sammenhængen mellem en begrænsning i åbningstiden i detailhandlen for salg af alkohol og en reduktion i alkoholforbruget er derimod kun belyst i få studier. Det er derfor vanskeligt at anvende de fundne resultater til en mere generel belysning af effekten af en reduceret åbningstid i detailhandlen for salg af alkohol. Forebyggelseskommisionens analyse viser, at de offentlige omkostninger ved tiltaget er små, mens erhvervslivets udgifter på knap 600 mio. kr. til afskærmning af alkoholvarer i detailhandlen er markante. Analysen har endvidere peget på, at der er en sammenhæng imellem tilgængeligheden af alkohol og forbrug, herunder særligt unges forbrug, såvel som alkohol relaterede voldsepisoder, ulykker mv. Tilgængeligheden kan som analyseret begrænses ved en reduktion i åbningstiden i detailhandlen for salg af alkohol. En anden mulighed, jf. ovenstående, kunne også være en mere restriktiv tilde-ling af alkoholbevillinger, fx i boligområder eller områder nær ungdomsinstitutioner.
Synlighed af tobak og usunde fødevarer	Undersøgelser peger på, at tobaksvarekøb påvirkes af produkternes synlighed og placering på salgsstederne. Der peges endvidere på, at synlige cigaretter og tobaksdisplays øger tobakssalget, og at det bidrager til at øge lysten til at købe cigaretter for både unge og voksne. I forhold til synlighed af usunde varer peger kommissionens analyse på, at fødevareindkøb bl.a. påvirkes af produkternes synlighed og placering på salgsstederne. Fx har antallet af hyldemeter betydning for omsætningen af givne produkter, ligesom placering i øjenhøjde og ved kasserne øger omsætningen af enkeltprodukter.

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser (fortsat)

Mærkning af fødevarer	Forbrugerne skal nemt kunne gennemskue, hvilke fødevarer der er sunde, og hvilke der er mindre sunde. Det er derfor vigtigt, at der findes overskuelige og almenkendte mærkningsordninger på fødevarer. Ernæringsmærkningsordninger kan ifølge EU-lovgivningen kun være frivillige at deltage i for fødevareerhvervene, som i dag finansierer de eksisterende ordninger. Udbredelsen af ernæringsmærkning forudsætter, at forbrugerne efterspørger og bruger mærkningen i deres valg af fødevarer, og at der er opbakning til ordningen i fødevareerhvervene. Positive svenske erfaringer med nøglehulsmærkningen har dannet udgangspunkt for et fælles nordisk ernæringsmærke, som forventes implementeret i nær fremtid. De første erfaringer fra Sverige med restaurationsmærkning viser, at det er vanskeligt at indføre en mærkningsordning dækkende hele måltider frem for enkelte produkter. Afventningen af yderligere svenske erfaringer vil udbygge informationsgrundlaget for en stillingtagen til en evt. introduktion af restaurationsmærkning for fastfood og take away området i Danmark.
Fysisk planlægning og infrastruktur	Fysisk planlægning kan bidrage til at fremme fysisk aktivitet bredt hos hele befolkningen. Den fysiske planlægning spænder fra mindre indsatser, som kan implementeres på kort sigt, til omfattende indsatser, der involverer egentlig langsigtet byplanlægning. Fx kan etableringen af fysiske rammer i de bolignære områder, der appellerer til fysisk aktivitet, og en infrastruktur, der fremmer aktiv fysisk transport, være en potentiel kilde til livsstilsændring for hele befolkningen, også de svagere samfundsgrupper. I forhold til fremme af aktiv transport er der i Danmark gjort positive erfaringer med fysisk planlægning og fremme af cykling. Det er kommunerne, som har ansvaret for den fysiske planlægning. Kommunerne afvejer i den forbindelse en lang række hensyn for arealanvendelse, herunder hensynet til forebyggelse og sundhedsfremme.
Forebyggelsestilbud	
Kampagner - 6 om dagen og genstandsgrænse	Kampagner spiller en vigtig rolle i forhold til at sætte centrale sundhedsmæssige problemstillinger, på borgernes dagsorden og dermed også den politiske. Endvidere har nærværende analyse peget på, at kampagneindsatser har en markant effekt på kendskabet til de officielle anbefalinger om fx indtag af alkohol og frugt og grønt og i forlængelse heraf en effekt på borgernes forbrug af specifikke produkter. Analysen af såvel "Uge 40" som "6 om dagen" kampagnen viser, at kampagnerne målt i forhold til kendskabsgraden er en succes. Kendskabet til genstandsgrænserne for alkoholindtag har været stødt stigende siden "Uge 40" kampagnen første gang blev gennemført i 1990, og det er i dag meget højt i hele befolkningen. Ligesom budskabet i "6 om dagen" kampagnen når ud til og forstås af en meget stor andel af befolkningen. Der er forskel på kendskabet til genstandsgrænserne på tværs af aldersgrupper således, at kendskabet falder jo højere alder. Der er endvidere en mindre forskel i kendskabsgraden på tværs af uddannelsesniveauer således, at husstande med mellemlange og lange videregående uddannelser har et større kendskab til genstandsgrænserne end andre uddannelsesgrupper. Kendskabet til "6 om dagen" kampagnen er generelt højt blandt danskerne. Forskellene på tværs af alders- og uddannelsesgrupper er begrænset. Derimod ses der en forskel i forhold til livsstilsindikatorerne BMI og "besøg på fast food restauranter", således at jo højere BMI og jo flere besøg, des lavere kendskab. Det tyder således på, at en bagvedliggende mere generel livsstilsdimension kan være med til at forklare, hvorfor en mindre del af befolkningen ikke nås med den eksisterende kampagneindsats. En statistisk analyse foretaget af GfK for Forebyggelseskommissionen har vist en signifikant sammenhæng imellem variablerne forbruget af frugt og grønt og kendskabet til anbefalinger såvel som baggrundsvariablene "Børn i husstanden" og "alder".

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser (fortsat)

Rygestopkurser	Rygestopkurser er en effektiv metode til rygestop for motiverede rygere, og stort set alle kommuner i Danmark tilbyder i dag rygestoprådgivning til borgerne. Deltagelsesfrekvensen for kvinder og mænd er henholdsvis 1 pct. og 0,5 pct. af alle rygere. Forebyggelseskommissionens analyse viser, at denne aktivitet er forbundet med en allerede realiseret midlellevelevetidsgevinst på ca. 1 måned sammenlignet med en situation uden rygestopkurser. De direkte offentlige omkostninger til den aktuelle rygestopaktivitet anslås til i størrelsesordenen 32 mio. kr. årligt. En dansk undersøgelse indikerer, at deltagelsesfrekvensen ville kunne øges til op imod 7 pct., hvis rygerne blev anmodet af deres praktiserende læge om at deltage. Endvidere peger erfaringer på en markant øget tilslutning til rygestopkurser, hvis de tilbydes i regi af arbejdspladsen. Såfremt deltagelsesfrekvensen øges til 7 pct. af rygerne, og den nuværende stoprate fastholdes, har kommissionen beregnet, at dette kan medføre en levetidsgevinst på knap ½ år, som altså ikke er realiseret i dag.
Alkoholbehandling	Der er dokumentation for, at farmakologiske og psykosociale behandlingsindsatser, herunder familieorienteret behandling, har positive effekter på alkoholafhængighed. Alkoholbehandling tilbydes oftest på et alkoholambulatorium, hvor af tre fjerdedele er ejet af kommunerne, mens den sidste fjerdedel ejes af private. Der er stor forskel i kvaliteten af de kommunale tilbud og særligt de private tilbud har været udsat for kritik. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse har efter aftale med KL nedsat en arbejdsgruppe, der skal komme med forslag til en kommunalt baseret godkendelses- og tilsynsordning for alkoholbehandlingssteder.
Motion på Recept	Der er evidens for, at Motion på Recept afgrænset som struktureret og superviseret fysisk træning har effekt på sygdomsrelaterede symptomer hos personer, der befinder sig i specifikke risikotilstande, fx forhøjet blodtryk og insulinresistens. Der er dermed evidens for en egentlig sundhedseffekt. Struktureret fysisk aktivitet kan følgelig have gavnlige langsigtede sundhedseffekter for de deltagere, der fastholder et øget fysisk aktivitetsniveau over længere tid. Der mangler i dag viden om, hvilke modeller for konkret organisering, der er de mest hensigtsmæssige. Derudover er der ikke evidens for, at forskellige andre former for træning medfører en sundhedseffekt, herunder en række af de eksisterende tilbud om motion på recept. I dag har 25-30 kommuner tilbud om motion på recept, som den praktiserende læge kan henvise til.
Sund mad i skoler, SFO mv.	Madordninger på folkeskoler er i dag meget udbredte. Undersøgelser af madordninger viser, at den mad, der tilbydes på skolerne, er af varierende kvalitet, og at maden ofte ikke lever op til de ernæringsmæssige anbefalinger. I Sverige og Finland har myndighederne udviklet en række anbefalinger for den mad, der tilbydes i skoler. De sundhedsmæssige effekter af skolemadsordninger er vanskelige at vurdere og afhænger bl. a. af indholdet af den medbragte mad, som disse ordninger vil fortrænge. En forudsætning for, at madordninger har en sundhedsmæssig effekt er, at maden er både sund og spændende, og erfaringer viser, at specielt ordninger, hvor eleverne selv tilbereder maden, er de mest vellykkede. Erfaringer med frugtordninger peger på, at elevernes indtag af frugt i skoleregi kan øges. Indførelse af obligatoriske skolemadsordninger er beregnet til at koste 5.000 kr. årligt pr. elev svarende til i størrelsesordenen 3 mia. kr. på landsplan. Indførelse af obligatoriske frugtordninger er beregnet til at koste ca. 400 kr. årligt pr. elev eller i størrelsesordenen 270 mio. kr. årligt på landsplan. Erfaringer med udbredelse af sund mad i idrætshaller peger på behovet for at stille sundhedsmæssige krav i forpagtningsaftalerne til den mad, der serveres i cafeterierne, at indbygge økonomiske incitamenter i forpagtningsaftalerne samt stille viden om sund mad og konkret vejledning i implementeringen heraf til rådighed for kommunerne og forpagterne.
Undervisning i skoler mv.	Forskning har fundet, at viden og sundhedsoplysning i sig selv ikke er nok til at forhindre en usund livsstil blandt unge, hvorimod en mere helhedsorienteret skoleundervisning, hvor bl.a. færdigheder i sociale kompetencer indgår som en del af forebyggelsesprogrammet, har større indflydelse på de unges livsstil. Den videnskabelige litteratur om effekten af en række forebyggelsesprogrammer i skolen er blandet. Særligt erfaringerne fra det norske undervisningsprogram "Vær RøykFRI" er værd at fremhæve, idet de viser, at programmet næsten fordobler chancen for, at elever forbliver røgfri.

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser (fortsat)

Fysisk aktivitet i skole og SFO	Folkeskolen og skolefritidsordningen (SFO) er centrale arenaer for fremme af gode vaner i forhold til fysisk aktivitet. Internationale undersøgelser peger på, at veltilrettelagte indsatser i skoler og SFO kan medføre sundhedseffekter såvel som bedret koncentrationsevne. Resultaterne fra et større dansk studie peger dog på, at der ikke er klar evidens for, at en forøgelse af idrætstimetallet i medfører forbedringer i elevernes generelle sundhedstilstand og motionsvaner. Der er en række muligheder for at fremme fysisk aktivitet i folkeskole og i SFO. Disse muligheder vedrører bl.a. tilrettelæggelsen af undervisningen, frikvarterer, samarbejde med lokale foreninger og transport til og fra skole. Der er væsentlige frihedsgrader for kommuner og skoler til at fremme fysisk aktivitet i skoler og SFO. Kommissionen har foretaget beregninger af udgifter til en forøgelse af antallet af idrætstimer i Folkeskolen. Det er beregnet, at en udvidelse af idrætsundervisningen til i alt 60 minutters idrætsundervisning dagligt for 1.-9. klassetrin koster ca. 2,4 mia. kr. årligt, mens en udvidelse til 90 minutters daglig idrætsundervisning koster ca. 4,2 mia. kr. årligt. Øges idrætsundervisningen alene i 7.-9. klasse til 60 minutter om dagen, er merudgifterne ca. 840 mio. kr. årligt, mens merudgifterne udgør ca. 1,5 mia. kr. årligt, hvis udvidelsen omfatter 4-9. klasse. Der er således væsentlige merudgifter forbundet med en udvidelse af antallet af idrætstimer, ligesom dette kan forlænge skoledagen for eleverne.
Fysisk aktivitet på de erhvervsrettede ungdomsuddannelser	Motions- og idrætsaktiviteter indgår i dag ikke som obligatorisk element i hovedparten af erhvervsuddannelserne. Nogle skoler tilbyder motions- og idrætsaktiviteter som led i valgfri forløb på nogle uddannelsers grundforløb. Der er en række barrierer for introduktion af traditionel idrætsundervisning på erhvervsuddannelserne, herunder mangel på egnede lokaler og faciliteter, varierende uddannelseslængde og elevernes praktikperioder i virksomheder, som typisk udgør ca. 50-70 procent af uddannelsesperioden. Beregninger estimerer, at indførelse af 60 minutters ugentlig idrætsundervisning på erhvervsuddannelsernes grundforløb koster ca. 75 mio. kr. årligt, mens udgifterne ved indførelse af 60 minutters daglig idrætsundervisning koster ca. 390 mio. kr. årligt. Det samlede fysiske aktivitetsniveau for eleverne på erhvervsuddannelserne ligger nogenlunde på niveau med unge på andre uddannelsessituationer, om end aktivitetsniveauet i fritiden er noget mindre.
Finansiering af de frivillige idrætsforeninger	Kommuners bidrag til frivillige idrætsforeninger beløber sig til i alt ca. 2,8 mia. kr. årligt, hvoraf udgifter til etablering, drift og vedligeholdelse af idrætsanlæg udgør den største del. Statens støtte beløber sig til i alt ca. 800 mio. kr., hvoraf hovedparten går til idrættens hovedorganisationer. Det store antal idrætsforeninger og den omfattende frivillige arbejdskraft giver mulighed for at engagere en stor ressource til fremme af fysisk aktivitet i foreningsregi. Implementeringen af en mere differentieret finansieringsmodel for de frivillige idrætsforeninger, der tager sigte på at fremme målrettede sundhedsfremmende aktiviteter i den foreningsorganiserede idræt, kan give interesserede idrætsforeninger bedre muligheder for at tilbyde netop denne form for aktiviteter.
Forebyggelse på arbejdspladsen	Forebyggelseskommissionens analyse viser, at programmer, som både fokuserer på fremme af sund livsstil blandt medarbejderne og arbejdets organisering og arbejdsmiljøet har bedre effekt på flere målgrupper end programmer, der alene fokuserer på individuel sundhedsadfærd. Forebyggelsesfonden, som i 2009 uddeler i alt 339 mio. kr. og konkret 39 mio. kr. til sundhedsfremme på arbejdspladsen, kan her være en vigtig finansieringskilde til projekter, der integrerer sundhedsfremme og arbejdsmiljø. Der er potentiale for at løfte forebyggelsesindsatsen gennem samarbejde mellem ledelse og medarbejdere. Der er også potentiale for at løfte indsatsen på tværs af sektorer, men mange mindre virksomheder har ikke de sundhedsfaglige ressourcer eller størrelsen til at igangsætte større kvalitetssikrede initiativer inden for forebyggelse og sundhedsfremme. Forpligtigende samarbejder mellem offentlige og private parter, hvor kommunerne eventuelt i samarbejde med interesseorganisationer eller andre stiller ressourcer og kompetencer til rådighed for lokale virksomheder, kan formentlig øge mange mindre virksomheders motivation for forebyggende initiativer på arbejdspladsen.

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser (fortsat)

Tidlig opsporing via de forebyggende sundhedsordninger	Forebyggelseskommissionen analyse om tidlig opsporing af risikoadfærd via forskellige offentlige sundhedstilbud viser, at der i svangreomsorgen er særlige udfordringer i forhold til tidlige og målrettede tilbud til gravide med risikoadfærd. Analysen viser herudover, at der i småbørnssundhedsplejen er gjort gode erfaringer med indsatser over for de 3-årige. Også skolesundhedstjenestens arbejde med fx rygeforebyggelse blandt de ældste elever og tidlig identifikation af risikoadfærd gennem tværfagligt samarbejde har vist gode resultater. Endelig viser analysen, at der kan være potentiale i at reducere antallet af lægeundersøgelser af førskolebørn fra 7 til 6 besøg og i stedet tilbyde børn i 12-års alderen en forebyggende sundhedssamtale i skolesundhedstjenesten.
Tidlig opsporing af KOL, diabetes og hjerte-kar-sygdom	Der skal være tungtvejende grunde til at igangsætte en systematiseret screening af raske borgere. Der eksisterer i dag ikke internationale retningslinjer om screening for hjerte-kar-sygdom, hverken i forhold til en bred eller målrettet screening. Den internationale dokumentation på området er endvidere sparsom. Danske erfaringer fra Sundhedsprojekt Ebeltoft tyder på en mulig gevinst ved at indføre en målrettet opportunistisk screening via almen praksis, men studiet var ikke stort nok til at kunne give det endelige svar herpå. Inter99 studiet har den nødvendige størrelse, men det endelige resultat kan først vurderes primo 2011. En systematiseret bred screening for KOL blandt voksne anbefales i dag ikke i nogen internationale retningslinjer. Det anbefales derimod, at der igangsættes en målrettet opportunistisk tidlig opsporing af KOL med baggrund i to hovedkriterier: Tobaksrygning eller eksposition for andre typer af røg eller gasser og tilstedeværelse af lugesymptomer, specielt hoste og opspyt samt åndenød. Der er imidlertid brug for undersøgelser, der sammenligner forskellige strategier for tidlig opsporing af KOL, herunder hvor en sådan tidlig opsporing skal finde sted, og hvem der skal foretage den. Det anbefales ikke at igangsætte en bred screening af hele befolkningen for diabetes type 2. Der anbefales derimod en fortsat målrettet tidlig opsporing blandt højriskogrupper for udvikling af diabetes type 2. Endvidere anbefales det, at diagnosticerede diabetespatienter systematisk screenes for komplikationer.
Forebyggelse af faldulykker	De nuværende forebyggende hjemmebesøg, visitationsbesøg og den regelmæssige kontakt mellem plejepersonale og den ældre kan benyttes til målrettet tidlig opsporing og indsats i forhold til faldforebyggelse blandt ældre, på linje med andre væsentlige fokusområder, som fx opsporing af demens, fysisk inaktivitet, utilstrækkelig ernæring mv. Kompetenceudvikling hos plejepersonalet om både de fysiske rammer for faldforebyggelse og de personlige risikofaktorer kan give øget opmærksomhed på faldforebyggelse. En effektiv forebyggelse af faldulykker blandt ældre forudsætter en tæt koordinering internt i kommunen (fx mellem det sociale område og sundhedsområdet) samt i forhold til andre aktører på sundhedsområdet, herunder særligt de praktiserende læger.
Evidens og forskning	Der er foretaget en overordnet kortlægning af de institutioner, som gennemfører forskningsaktiviteter på forebyggelsesområdet. Der er tale om et væsentligt antal institutioner, og det kan konstateres, at der fra private fonde mv. på det seneste er afsat betydelige midler til styrkelse af forskningen i forebyggelse. Der findes god evidens om årsager til og udbredelsen af sygdom. Evidensen for effekter af forebyggelsesindsatser er ikke afdækket i samme omfang på alle områder. Der er således god evidens for udvalgte indsatser på rygeområdet, nogen evidens på alkoholområdet, men mere begrænset evidens i forhold til indsatser på kost og fysisk aktivitetsområdet. I forhold til organisering og implementering i praksis mangler der viden. Sidstnævnte afspejler sig i, at forskningsindsatsen relateret til forebyggelsesområdet kun i begrænset omfang har fokuseret på interventionsforskning og på den praktiske implementering og organisering af forebyggelsesindsatser. Erfaringer viser, at samarbejde imellem praktisk forebyggelse og forskningsinstitutioner kan være med til dels at fremme kvalitetssikret evaluering af lokale forebyggelsesindsatser og dels en målretning af forskningsinstitutionernes arbejde med interventionsforskning. Et godt samarbejde kan dermed bidrage til at generere viden om implementering og organisering af forebyggelsesindsatser, særligt i kommuner og almen praksis.

Tabel 5.129 – Sammenfatning af konklusioner på alle analyser (fortsat)

National monitorering	En løbende systematisk national monitorering af forebyggelsesområdet og af befolkningens sundhedstilstand vil på sigt kunne bruges til at dokumentere, om den nationale og lokale forebyggelsesindsats fungerer effektivt og virker efter hensigten. En sådan monitorering vil i højere grad gøre det muligt at belyse, hvilke befolkningsgrupper de igangsatte indsatser når, og at benchmarke indsatser på forebyggelsesområdet. Der er både nationalt, regionalt og kommunalt igangsat flere dokumentations- og monitoreringsprojekter.
Sundhedskonsekvensvurderinger	Sundhedskonsekvensvurderinger har til formål at kvalificere den politiske beslutningsproces på baggrund af allerede eksisterende viden. Såvel danske som internationale erfaringer peger på, at sundhedskonsekvensvurderinger kan være med til at sætte sundhed på den politiske dagsorden, men der er ingen viden om egentlige sundhedseffekter. På statsligt niveau arbejdes i dag med sundhedskonsekvensvurderinger med udgangspunkt i Justitsministeriets retningslinjer for god lovkvalitet samt bestemmelserne om miljøkonsekvensvurderinger. Arbejdet med sundhedskonsekvensvurderinger på kommunalt niveau er i dag udbredt, og det forventes at blive udbredt yderligere i takt med såvel et stadigt forbedret dokumentationsgrundlag på forebyggelsesområdet såvel som med etableringen af større sundhedsenheder i kommunerne.
Organisering og incitamenter	Der eksisterer i organisationsteorien ikke en specifik optimal organisering af den kommunale forebyggelsesindsats, som kan anvendes på tværs af organisationer. Organiseringen skal tilpasses den konkrete kontekst. Det er vigtigt, at den borgerrettede forebyggelsesindsats koordineres og har ressourcemæssig opbakning såvel internt i kommunen, som eksternt, særligt i forhold til regionerne og de praktiserende læger. Det kan i den forbindelse peges på, at koordineringen og samarbejdet mellem kommune og almen praksis kan understøttes gennem etablering af let tilgængelig, overskuelig, opdateret elektronisk information om kommunale sundhedstilbud.
De samfundsøkonomiske konsekvenser af øget middellevetid	Et ekstra løft i middellevetiden på godt 1 år frem mod 2018 vil som udgangspunkt og i fravær af reduceret tilgang til førtidspension og sygefravær, belaste de offentlige finanser svarende til en permanent udgift på knap 6 mia. kr. (2009-niveau). Det dækker både over øgede offentlige udgifter til overførsler (primært folkepension) og øgede offentlige serviceudgifter (primært sundhed, ældrepleje og kollektivt forbrug). Den konkrete størrelsesorden af effekten på de offentlige finanser af længere middellevetid afhænger bl. a. af, hvor stor en andel af den ekstra levetid man tilbringer med hhv. bedre og uændret helbred. Følsomhedsberegninger heraf viser, at effekten på de offentlige finanser kan ligge mellem knap -1 mia. kr. og -9 mia. kr. (målt i varig virkning). Flere undersøgelser peger på, at risikofaktorerne har en effekt på arbejdsmarkedstilknytningen, herunder især på tilgangen til førtidspension og sygefravær. Tages der højde for, at øget middellevetid og bedre helbred kan bidrage til at sænke sygefravær og førtidspensionering, vil den varige belastning af de offentlige finanser på 6 mia. kr. der følger af øget levetid, i tilfældet med standardantagelsen om gode hhv. dårlige år, blive reduceret til ca. -1½ - -2 mia.kr. Skønnet vedrører som nævnt udelukkende virkningen på de offentlige finanser og ikke de samlede samfundsøkonomiske gevinster af øget levetid. Såfremt de yngre aldersgrupper i højere grad får gavn af den længere levetid, kan den umiddelbare effekt på de offentlige finanser blive mere positiv, end hvis det primært er ældre aldersgrupper, hvis levetid stiger. I enkelte tilfælde kan effekterne af forebyggelsestiltag strække sig over længere tid end de 10 år, der er indregnet. Det kan indebære, at stigningen i middellevetiden og dermed de afledte effekter på de offentlige udgifter først ses senere end om 10 år. Det bidrager isoleret set til at reducere den varige effekt på de offentlige finanser, da udgifterne målt i nutidsværdi falder.

Kapitel 6

Konklusioner og anbefalinger til en styrket forebyggelsesindsats

Det er et personligt ansvar at sikre sunde vaner og et langt og sundt liv. Men det sunde valg er ikke altid det lette valg. Det gør sig særligt gældende i ressourcesvage grupper i samfundet, hvor usund livsstil er særlig udbredt og dermed også de negative sundhedsmæssige konsekvenser heraf. Samfundet har derfor et ansvar for at understøtte det personlige ansvar og stille rammer og tilbud til rådighed, der hjælper den enkelte borger med at vælge en sund livsstil.

Forebyggelseskommissionen har i sine analyser søgt at indsamle og præsentere den viden, der findes om sundhedseffekter og omkostninger ved de analyserede forslag. Forebyggelseskommissionen har også, hvor dette har været relevant og muligt, vurderet potentialet i forhold til de mindre ressourcestærke grupper.

I de tilfælde, hvor effekterne af en konkret indsats kan omsættes til levetidsgevinster, har kommissionen gjort det. Det har særligt været tilfældet på tobaks- og alkoholområdet. Det skal bemærkes, at det er forbundet med betydelig usikkerhed at estimere en forebyggelsesindsats levetidseffekt. Det giver imidlertid en indikation af den potentielle gevinst ved de forskellige tiltag.

I en række tilfælde har det ikke været muligt at beregne effekter på levetidsgevinster. Her har kommissionen i stedet vurderet adfærdseffekter som markører for en sundere livsstil og dermed i sidste ende også for levetiden. Det gælder især i forhold til indsatser over for usund kost og fysisk inaktivitet.

Udgangspunktet for Forebyggelseskommissionens valg af anbefalinger har været – jf. kommissoriet – at anbefalingerne så vidt muligt skal være dokumenterede og omkostningseffektive. Anbefalingerne skal endvidere adressere de væsentligste aktuelle sundhedsmæssige udfordringer på forebyggelsesområdet. Det er indsatser over for risikofaktorerne usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Forebyggelseskommissionens fokus på disse risikofaktorer gør, at anbefalingerne hovedsageligt adresserer indsatser til fremme af sundere livsstil og reduktion i den risikoadfærd, som har størst betydning for udvikling af langvarig og kronisk sygdom.

Forebyggelseskommissionens anbefalinger er grupperet i 8 fokusområder:

1. Rygning
2. Alkohol
3. Fysisk aktivitet
4. Kost
5. Måltrettet tidlig opsporing
6. Indsatser målrettet børn og unge
7. Indsatser på arbejdspladsen
8. Viden og redskaber

Fokusområderne gennemgås i det følgende med en opsummering af de væsentligste sundhedsmæssige udfordringer samt resultaterne af de gennemførte analyser i kapitel 5. Herefter fremsætter kommissionen for hvert fokusområde anbefalinger til en styrket forebyggelsesindsats. Anbefalingerne kan iværksættes enkeltvis eller i sammenhæng.

Forebyggelseskommissionen har analyseret indsatser, der har karakter af regulering, såvel som indsatser, der har karakter af forebyggelsestilbud. Reguleringsindsatser gennemføres som hovedregel centralt og har til formål at påvirke borgeres eller virksomheders adfærd gennem fx afgifter, påbud og forbud. Forebyggelsestilbud forstås bredt som indsatser, der har til formål at påvirke borgernes valg gennem fx kampagner, motionstilbud, rygestopkurser, undervisning, rådgivning mv. Alt sammen med det formål at hjælpe den enkelte borger til at ændre adfærd mod en sundere livsstil. Forebyggelsestilbuddene gennemføres som hovedregel på lokalt niveau fx af kommuner og på arbejdspladser.

Forebyggelseskommissionen har endvidere gennemført analyser af en række indsatser, som hverken kan karakteriseres som regulering eller forebyggelsestilbud, men snarere som indsatser, der har til formål at understøtte den øvrige forebyggelsesindsats. Disse indsatser præsenteres under overskriften ”Viden og redskaber”.

Kommissionen er opmærksom på, at der parallelt med det afsluttende kommissionsarbejde er indgået en politisk aftale om ændring af afgiften på tobak og usunde fødevarer. Kommissionen har uafhængigt af den indgåede aftale valgt at fremlægge anbefalinger om indførelse af nye afgifter og justering af eksisterende, idet afgiftsinstrumentet kan yde et væsentligt bidrag til forøgelsen af middellevetiden. Det skal videre understreges, at kommissionens beregninger ikke er gennemført med sigte på opgørelse af den økonomiske virkning for de enkelte offentlige kasser.

6.1 Rygning

I dag kan næsten 25 pct. af alle årlige dødsfald i Danmark (ca. 14.000) henføres til rygning, og danskernes gennemsnitlige levetid ville have været godt 3 år længere, end den er i dag, hvis der ikke var dødsfald relateret til rygning overhovedet. Andelen af dagligrygere er heldigvis faldet markant de seneste årtier, men ca. 23 pct. af de voksne danskere ryger stadig dagligt, og andelen er betydelig større blandt de resourcesvage grupper. Ca. 25 pct. af danske rygere har haft deres rygedebut som 13-årig.

Forebyggelseskommissionen har i forhold til rygning analyseret en række indsatser. Hovedkonklusionerne kan kort opsummeres således:

Regulering

Forebyggelseskommissionens analyse viser, at en forhøjelse af afgiften på tobak vil reducere forbruget. En fordobling af afgiften i forhold til niveauet pr. 1. januar 2009 svarende til en pris på ca. 50 kr. for 20 cigaretter forventes at reducere forbruget med 8 pct. og på lang sigt at øge danskernes middellevetid med godt 3 måneder. Effekten ved en reduktion af passiv rygning er ikke inkluderet heri. Afgiftsforhøjelser på tobak påvirker forbruget i alle indkomstgrupper, men særligt i lavindkomstgrupper og blandt børn og unge, da disse grupper ifølge en række amerikanske studier er særligt prisfølsomme. Afgiftsforhøjelser påvirker det offentlige provenu og grænsehandelen. Kommissionen skønner, at provenuet ved en fordobling af de nuværende afgifter, når der tages hensyn til afgiftsstigningens effekt på grænsehandlen, vil stige med godt 700 mio. kr. årligt i forhold til det aktuelle afgiftsniveau. Det bemærkes, at omfanget

af grænsehandel og illegal handel ved en afgiftsforhøjelse i denne størrelsesorden kan være vanskelig at forudsige.

Et totalt forbud mod at ryge indendørs i det offentlige rum vil ifølge kommissionens analyse øge danskernes middellevetid med knap ½ år set i forhold til en situation uden noget rygeforbud. Med Lov om røgfri miljøer fra august 2007 blev der i Danmark indført et omfattende forbud mod rygning i det offentlige rum, og det må derfor forventes, at danskerne allerede med den eksisterende lovgivning har opnået en væsentlig del af den forventede effekt på middellevetiden. Ca. 6 pct. af befolkningen er imidlertid stadig dagligt udsat for passiv rygning på arbejdspladsen. På plejehjem, døgninstitutioner, botilbud mv. er der en fortsat udfordring i forhold til, hvorvidt hensynet til at beskytte medarbejdere mod passiv røg skal vægte højere end beboernes selvbestemmelse i eget hjem. Og på serveringssteder kan der formentlig fortsat være betydelige sundhedsmæssige gevinster forbundet med en skærpelse rygelovens bestemmelser. En yderligere skærpelse af rygeloven er ifølge kommissionens analyse forbundet med relativt begrænsede direkte offentlige omkostninger.

En udenlandsk undersøgelse finder, at synlige cigaretter og tobaksdisplays øger tobakssalget med mellem 12 og 28 pct., og at det bidrager til at øge lysten til at købe cigaretter for både unge og voksne. Der findes i dag et forbud mod tobaksreklamer i Danmark. Det er imidlertid fortsat tilladt, at cigaretter og tobaksvarer er synlige i dagligvarebutikker og på tankstationer.

Erfaringer med forbud mod salg af alkohol til personer under 16 år indikerer, at der er en udfordring i at håndhæve forbuddet. Lempelig håndhævelse kan sende et signal om, at salg af alkohol til unge under 16 år er acceptabelt. Det eksisterende forbud mod salg af tobak til unge under 18 år bør derfor håndhæves restriktivt.

Billedadvarselmærkning på cigaretpakker skal afskrække rygere fra at ryge og ikke-rygere fra at begynde på at ryge. I 2004 anbefalede EU-Kommissionen alle medlemslande at påføre billedadvarsler på tobakspakkerne. Flere lande, heriblandt Belgien, Australien og Canada, har indført billedadvarsler. Advarselmærkning indebærer ikke direkte offentlige omkostninger, men erhvervslivet skal påregne omkostninger på ca. 20-30 mio. kr. årligt. Billedadvarsler sender et markant og klart signal om rygnings sundhedsskadelige virkninger. En stor del af rygerne oplever billedadvarsler som følelsesmæssigt ubehagelige, og det ser ud til, at unge udskyder deres rygedebut. Kommissionen skal dog understrege, at der eksisterer begrænset viden om ændringer i rygeadfærd som følge af advarselmærkning. Kommissionen har derfor heller ikke kunnet påvise en effekt på middellevetiden.

Forebyggelsestilbud

Rygestopkurser er ifølge kommissionens analyser en effektiv metode til rygestop for motiverede rygere, og stort set alle kommuner i Danmark tilbyder i dag rygestoprådgivning til borgerne. Deltagelsesfrekvensen for kvinder og mænd er henholdsvis 1 pct. og 0,5 pct. af alle rygere. Forebyggelseskommissionens analyse viser, at denne aktivitet er forbundet med en allerede realiseret middellevetidsgevinst på ca. 1 måned sammenlignet med en situation uden rygestopkurser. De direkte offentlige omkostninger til den aktuelle rygestopaktivitet anslås til i størrelsesordenen 32 mio. kr. årligt. En dansk undersøgelse indikerer, at deltagelsesfrekvensen ville kunne øges til op imod 7 pct., hvis rygerne blev anmodet af deres praktiserende læge om at deltage. En forøgelse af deltagelsesfrekvensen med 7 pct. forventes at forøge de årlige udgifter til ca. 220 mio. kr. Endvidere peger erfaringer på en markant øget tilslutning til rygestopkurser, hvis de tilbydes i regi af arbejdspladsen. Såfremt deltagelsesfrekvensen øges til

7 pct. af rygerne, og den nuværende stoprate fastholdes, har kommissionen beregnet, at dette kan medføre en levetidsgevinst på knap ½ år på lang sigt, som altså ikke er realiseret i dag.

Kommissionens anbefalinger:

Regulering:

1. Tobaksafgiften fordobles i forhold til niveauet i 2009 gennem forhøjelse af stykafgiften, så prisen for en pakke cigaretter bliver ca. 50 kr. Tobaksafgiften pristalsreguleres løbende.
2. Rygning forbydes indendørs, bortset fra i eget hjem.
3. På alle uddannelsesinstitutioner forbydes rygning på institutionernes område.
4. Der indføres forbud mod synlighed af tobaksvarer på salgssteder.
5. Håndhævelsen af det eksisterende forbud mod salg af tobak til personer under 18 år skærpes.
6. Der indføres billedadvarselmærkning på tobakspakker.

Forebyggelsestilbud

7. Rygestopkurser tilbydes af alle kommuner. Der lægges ekstra vægt på rekruttering af ressourcevage og unge. Der udvikles effektive rygestoptilbud, der kan mindske barrierer for at rekruttere disse grupper.
8. Centrale aktører som almen praksis, sygehuse og arbejdspladser tilskyndes til at motivere og henvise til rygestopkurser.

6.2 Alkohol

Ca. 3.000 dødsfald kan hvert år henføres til indtagelse af alkohol. Herudover sker der årligt alkoholrelaterede dødsfald i trafikken og på arbejdspladsen. Et stort alkoholindtag har endvidere en række afledte negative konsekvenser som fx øget kriminalitet og vold, arbejdsskader og anbringelse af børn fra misbrugsramte familier udenfor hjemmet.

I 2004 var det årlige alkoholforbrug i Danmark mere end 11 liter ren alkohol pr. person, hvilket kun overgås af forbruget i fem andre OECD-lande, Storbritannien, Irland, Frankrig, Tjekkiet og Ungarn. Ca. 19 pct. af danske mænd og 11 pct. af danske kvinder overskrider de anbefalede genstandsgrænser. Herudover er et episodisk højt forbrug (bingedriking) udbredt blandt unge, og ca. dobbelt så mange danske 15-årige drikker minimum én gang om ugen sammenlignet med unge i Sverige og Norge, mens forskellen i forhold til øvrige europæiske lande er betydeligt mindre.

På trods af omfanget af forbruget af alkohol og de store negative sundhedsmæssige konsekvenser heraf, anses alkohol af mange som noget, der hører privatlivet til. Fx indikerer undersøgelser, at alkohol ikke opfattes som en risikofaktor på samme måde som fx rygning og overvægt. Endvidere ses det, at praktiserende læger ikke rådgiver så hyppigt om alkoholmisbrug som om tobak, stress og overvægt.

Forebyggelseskommisionen har i forhold til alkohol analyseret en række forebyggelsesindsatser. Hovedkonklusionerne kan kort opsummeres således:

Regulering

Forebyggelseskommissionens analyse viser, at en forhøjelse af afgiften på alkohol reducerer forbruget. En fordobling af afgiften i forhold til niveauet pr. 1. januar 2009 på øl, vin og spiritus forventes at reducere det samlede forbrug af alkohol med knap 7 pct. og øge danskernes middellevetid med mindre end 1 måned. Kommissionen skønner, at provenuet ved en fordobling af de nuværende afgifter, vil stige med knap 500 mio. kr. årligt, når der er taget hensyn til afgiftsstigningens effekt på grænsehandlen. Det bemærkes, at omfanget af grænsehandel og illegal handel ved en afgiftsforhøjelse i denne størrelsesorden kan være vanskelig at forudsige.

Det er vanskeligt præcist at forudsige, hvordan de sundhedsmæssige effekter af en generel afgiftsstigning vil fordele sig på samfundsgrupper. Samtidig er afgifter på alkohol upræcise og rammer mange med et almindeligt og ikke skadeligt alkoholforbrug.

Forebyggelseskommissionens analyse af et forbud i detailhandlen mod salg af alkohol om lørdagen viser, at et forbud har en begrænset effekt på middellevetiden. Analysen viser også, at de offentlige omkostninger ved tiltaget er små, mens erhvervslivets udgifter på knap 600 mio. kr. til afskærmning af alkoholvarer er markante. Kommissionen skal dog understrege, at analysen bygger på få studier, og at det derfor er vanskeligt at anvende de fundne resultater til en mere generel belysning af effekten af en reduceret åbningstid for salg af alkohol. Flere analyser peger derimod på, at der er en sammenhæng mellem tilgængeligheden af alkohol og forbrug, herunder særligt unges forbrug såvel som alkoholrelaterede voldsepisoder, ulykker mv. En mere restriktiv tildeling af alkoholbevillinger, fx i boligområder eller områder nær ungdomsinstitutioner, vil formentlig kunne reducere særligt unges alkoholforbrug.

Forebyggelseskommissionen har analyseret effekten af at hæve aldersgrænsen fra 16 til 18 år for salg af alkohol. Analysen viser en mindre levetidseffekt som følge af en hævet aldersgrænse. Analysen er baseret på internationale studier med ikke helt konsistente resultater, og kommissionens analyseresultater skal følgelig tages med et vist forbehold. Erfaringer med forbud mod salg af alkohol til personer under 16 år indikerer, at der er en sparsom effekt af en sådan lov, hvis den ikke håndhæves af de forretningsdrivende.

Befolkningens, og særligt de unges, holdning og normer i forhold til alkohol, skabes bl.a. på baggrund af signaler vedrørende alkohol. Der kan derfor være en markant signalværdi i at øge aldersgrænsen for salg af alkohol til 18 år. Det kan bl.a. medføre, at ungdomsuddannelserne formulerer alkoholpolitikker og regler for salg af alkohol til fester. Ligesom det kan motivere forældre til at overveje deres alkoholvaner, når der er mindreårige til stede. Undersøgelser peger i den forbindelse på, at jo senere unge debuterer med alkohol, jo lavere er sandsynligheden for, at et senere alkoholforbrug er præget af et episodisk stort indtag. Det offentliges omkostninger ved at hæve aldersgrænsen for salg af alkohol er små.

En række nyere studier peger på en sammenhæng mellem eksponeringen for alkoholreklamer i forskellige medier – fx blade, tv, radio og film – og et øget alkoholforbrug. Et alkoholreklameforbud sender et klart signal og kan dermed bidrage til en ændring af normerne om alkohol.

Forebyggelsestilbud

Der er dokumentation for, at farmakologiske og psykosociale behandlingsindsatser, herunder familieorienteret behandling, har positive effekter på alkoholafvænning. Alkoholbehandling tilbydes oftest på et alkoholambulatorium, hvoraf tre fjerdedele er ejet af kommunerne, mens den sidste fjerdedel er private tilbud. Der er stor forskel i kvaliteten af alkoholbehandlingstilbuddene. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse har efter aftale med KL nedsat en arbejdsgruppe, der skal komme med forslag til en kommunalt baseret godkendelses- og tilsynsordning for alkoholbehandlingssteder.

Analysen af uge 40 kampagnen, som har til formål at informere om de officielle genstandsgrænser for indtag af alkohol, peger på, at kampagnen målt i forhold til kendskabsgraden er en succes. Kendskabet til genstandsgrænserne er steget stødt fra ca. 30 pct. i starten af 1990'erne, hvor kampagnen blev gennemført første gang og frem til i dag, hvor kendskabsgraden i befolkningen nærmer sig 80 pct.

Kommissionens anbefalinger:

Regulering:

- 9 Aldersgrænsen for salg af alkohol til unge hæves fra 16 til 18 år. Håndhævelsen af aldersgrænsen skærpes.
- 10 Uddannelsesinstitutioner skal udarbejde en alkoholpolitik, som offentliggøres.
- 11 Der indføres forbud mod kommerciel reklamering for alkohol i alle medier.
- 12 Kommunerne anvender bevillingsnævnenes mulighed for at reducere tilgængeligheden af alkohol på udskænkningssteder, særligt i boligkvarterer og nær uddannelsesinstitutioner.

Forebyggelsestilbud:

- 13 Der udarbejdes en godkendelsesordning for alkoholbehandlingstilbud.
- 14 Det generelt høje kendskab til genstandsgrænserne fastholdes gennem kampagner. Kendskabet til sundhedsskadelige effekter skal øges og målrettes sårbare grupper.

6.3 Fysisk aktivitet

Ca. 4.500 dødsfald kan hvert år henføres direkte til fysisk inaktivitet. Det fremgår af WHO's undersøgelse af skolebørn fra 2005/2006 (HBSC-undersøgelsen), at frem mod 10-11 års alderen er størstedelen af de danske børn aktive, mens ca. 30 pct. af de 11-årige og henholdsvis ca. 20 pct. og 18 pct. af de 13- og 15-årige lever op til Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Der ses således et faldende aktivitetsniveau i takt med stigende alder. Den danske delundersøgelse af HBSC-undersøgelsen – Skolebørnundersøgelsen 2006 – tegner omvendt et billede af, at det fysiske aktivitetsniveau i fritiden er relativt stabilt fra 11 til 15-års alderen. Godt 40 pct. af skoleeleverne dyrker på tværs af de nævnte alderstrin mindst 4 timers fysisk aktivitet om ugen eller mere i deres fritid. Hertil skal lægges fysisk aktivitet i forbindelse med idrætsundervisning i folkeskolen, fysisk udfoldelse i SFO, fritidshjem og i frikvarterer mv.

Danskerne er blevet mindre fysisk aktive i deres arbejdsliv inden for de sidste 20 år. I samme periode er andelen af voksne danskere, der er fysisk aktive i fritiden, imidlertid steget, og andelen, der har stillesiddende fritidsaktiviteter, er faldet med knap 9 pct. Det er på den baggrund vanskeligt at sige, hvorvidt danskerne er blevet mere eller mindre fysisk aktive siden midten af 1980'erne. Der er dog stadig grupper af danskere, der er fysisk inaktive på arbejde og/eller i fritiden.

Forebyggelseskommissionen har i forhold til fysisk aktivitet analyseret en række forebyggelsesindsatser. Hovedkonklusionerne kan kort opsummeres således:

Regulering

Fysisk planlægning kan bidrage til at fremme fysisk aktivitet bredt hos hele befolkningen og dermed befolkningens sundhed. Den fysiske planlægning spænder fra mindre indsatser, som kan implementeres på kort sigt – fx opsætning af skilte og informationstavler samt opmaling af trafiksikre stisystemer – til omfattende indsatser, der involverer egentlig langsigtet byplanlægning. Fx kan etableringen af fysiske rammer i de bolignære områder, der sikrer tilgængelighed og appellerer til fysisk aktivitet, og en infrastruktur, der fremmer aktiv fysisk transport, være en potentiel kilde til livsstilsændring for hele befolkningen, også de mindre ressourcestærke samfundsgrupper. I forhold til fremme af aktiv transport er der i Danmark gjort positive erfaringer med fysisk planlægning og fremme af cykling. Det er kommunerne, som har ansvaret for den fysiske planlægning. Kommunerne afvejer i den forbindelse en lang række hensyn for arealanvendelse, herunder hensynet til forebyggelse og sundhedsfremme.

Ildrætsforeninger, idrætsorganisationer mv. modtager støttemidler fra staten og fra kommunerne på i størrelsesordenen 3,6 mia. kr. årligt. Kommissionen har belyst mulighederne for at ændre den nuværende støttetildeling i form af en mere differentieret finansieringsmodel. Implementeringen af en mere differentieret finansieringsmodel for de frivillige idrætsforeninger, der tager sigte på at fremme målrettede sundhedsfremmende aktiviteter i den foreningsorganiserede idræt, kan give interesserede idrætsforeninger bedre muligheder for at tilbyde netop denne form for aktiviteter. Kan en ændret støttemodel få blot en mindre andel af foreningerne til at tilbyde aktiviteter målrettet fysisk inaktive, er potentialet for at løfte folkesundheden stort.

I forbindelse med en evt. implementering af en differentieret finansieringsmodel bør man være opmærksom på, at den sundhedsmæssige dimension blot er en del af foreningsidrættens samfundsmæssige nytte – herunder fx fremme af sociale, demokratiske og kulturelle dimensioner – samt være opmærksom på foreningsidrættens særlige karakter, hvor indsatsen er båret af frivillige kræfter, som interesserer sig for hver sin motionsform og ikke nødvendigvis for sundhedsfremmende arbejde.

Forebyggelsestilbud

Der er evidens for, at Motion på Recept afgrænset som struktureret og superviseret fysisk træning har effekt på sygdomsrelaterede symptomer hos personer, der befinder sig i specifikke risikotilstande, fx forhøjet blodtryk og insulinresistens. Der er dermed evidens for en egentlig sundhedseffekt. Struktureret fysisk aktivitet kan følgelig have gavnlige langsigtede sundhedseffekter for de deltagere, der fastholder et øget fysisk aktivitetsniveau over længere tid. Der mangler i dag viden om, hvilke modeller for konkret organisering der er de mest hensigtsmæssige. Derudover er der ikke evidens for, at forskellige andre former for træning medfører en sundhedseffekt, herunder en række af de eksisterende tilbud om motion på recept. I dag har 25-30 kommuner tilbud om motion på recept, som den praktiserende læge kan henvise til.

Folkeskolen og skolefritidsordningen (SFO) er centrale arenaer for fremme af gode vaner i forhold til fysisk aktivitet.

Kommissionen har foretaget beregninger af udgifter til en forøgelse af antallet af idrætstimer i folkeskolen. Det er beregnet, at en udvidelse af idrætsundervisningen til i alt 60 minutters

idrætsundervisning dagligt for 1.-9. klassetrin koster ca. 2,4 mia. kr. årligt, mens en udvidelse til 90 minutters daglig idrætsundervisning koster ca. 4,2 mia. kr. årligt. Øges idrætsundervisningen alene i 7.-9. klasse til 60 minutter om dagen, er merudgifterne ca. 840 mio. kr. årligt, mens merudgifterne er på ca. 1,5 mia. kr. årligt, hvis udvidelsen omfatter 4-9. klasse. Der er således væsentlige merudgifter forbundet med en udvidelse af antallet af idrætstimer, ligesom dette vil forlænge skoledagen for eleverne.

Der er internationalt – USA, Australien, Norge m.fl. – opnået gode erfaringer med at fremme fysisk aktivitet i skoleregi. Undersøgelser peger på, at veltilrettelagte indsatser i skoleregi kan medføre sundhedseffekter såvel som bedret koncentrationsevne. Omvendt kan der i et dansk studie af øget idrætsaktivitet i folkeskolen ikke påvises væsentlige sundhedsmæssige effekter. Der er en række muligheder for at fremme fysisk aktivitet i folkeskolen og SFO. Disse muligheder vedrører bl.a. tilrettelæggelsen af undervisningen, frikvarterer, samarbejde med lokale foreninger og transport til og fra skole. Der er væsentlige frihedsgrader for kommuner og skoler til at fremme fysisk aktivitet i skoler og SFO. Sådanne tiltag er også forbundet med udgifter, der vil afhænge af den konkrete udformning. Kommissionen har ikke kunnet estimere disse omkostninger.

Motions- og idrætsaktiviteter indgår i dag ikke som obligatorisk element i hovedparten af erhvervsuddannelserne. Nogle skoler tilbyder motions- og idrætsaktiviteter som led i valgfri forløb på nogle uddannelsers grundforløb. Der er en række barrierer for introduktion af traditionel idrætsundervisning på erhvervsuddannelserne, herunder mangel på egnede lokaler og faciliteter, varierende uddannelseslængde og elevernes praktikperioder i virksomheder, som typisk udgør ca. 50-70 pct. af uddannelsestiden. Beregninger estimerer, at indførelse af 60 minutters ugentlig idrætsundervisning på erhvervsuddannelsernes grundforløb koster ca. 75 mio. kr. årligt, mens udgifterne ved indførelse af 60 minutters daglig idrætsundervisning koster ca. 390 mio. kr. årligt.

Kommissionens anbefalinger:

Regulering:

15. Kommunerne fremmer hensynet til fysisk aktivitet ved udarbejdelsen af kommune- og lokalplaner. Centrale elementer vedrører fx cykelstier, rekreative og bevægelsesvenlige miljøer og idrætslegepladser.
16. En større del af den statslige og kommunale støtte til den foreningsbaserede idræt målrettes sundhedsfremmende aktiviteter, idet der samtidig tages hensyn til at fastholde frivillig deltagelse mv. i foreningslivet.

Forebyggelsestilbud:

17. Motion på recept skal målrettes og tilbydes personer med specifikke risikotilstande og sygdomme, hvor der er evidens for en sundhedseffekt. Med motion på recept menes sundhedsfagligt superviseret fysisk træning.
18. Børn i 0. til 10. klasse skal være fysisk aktive mindst en time dagligt i skoledagen. Mulighederne herfor varierer på tværs af klassetrin og omfatter udover idrætstimer aktiviteter, der kan indarbejdes i undervisningen, i SFO eller fysisk aktivitet i frikvarterer.
19. Aktiv transport til og fra skole fremmes i samarbejde mellem forældre og skoler.
20. Ungdomsuddannelserne bør etablere fleksible motionstilbud, der er afpasset elevgruppens motionsbehov.
21. Det generelle kendskab til motionsanbefalingerne skal øges gennem kampagner og målrettede inaktive grupper.

6.4 Kost

I alt ca. 4.400 årlige dødsfald kan henføres direkte til indtaget af for meget mættet fedt og for lidt frugt og grønt.. Danskerne har længe haft et relativt lavt forbrug af frugt og grønt i forhold til de øvrige OECD-lande. Forbruget og det faktiske indtag er steget mærkbart inden for de seneste 10-15 år, men tal fra den sidste kostundersøgelse viser imidlertid, at det stadig kun er godt 30 pct. af børnene og 15 pct. voksne, der indtager frugt og grønt i overensstemmelse med de officielle anbefalinger om 400 og 600 gram frugt og grønt dagligt for henholdsvis børn og voksne. Det gennemsnitlige indtag er på ca. 400 gram om dagen. Knap 80 pct. af både børn og voksne indtager mere fedt end de officielle anbefalinger om, at kosten maksimalt bør indeholde fedt svarende til en energiprocent på 30 E%. Indtaget af sukker er faldet markant de sidste 5 år, men ca. 60 pct. af danske børn og ca. 35 pct. af de voksne indtager stadig mere sukker end de officielle anbefalinger om, at kosten maksimalt bør indeholde sukker svarende til en energiprocent på 10 E%.

10 pct. af de danske børn var i 2005 overvægtige eller svært overvægtige, imens andelen for henholdsvis unge, voksne og ældre var ca. 20 pct., 40-50 pct. og 50 pct. Overvægtsproblematikken er imidlertid ikke så udpræget i Danmark som i en del andre europæiske lande.

Forebyggelseskommissionen har i forhold til kostområdet analyseret en række forebyggelsesindsatser. Hovedkonklusionerne kan kort opsummeres således:

Regulering

En momsnedsættelse på frugt og grønt vil kunne føre til et øget forbrug af de pågældende varegrupper blandt alle grupper i samfundet, men en forøgelse kan ifølge kommissionens analyser forventes særligt at have en effekt blandt yngre, midaldrende og børnefamilier. Gældende EU-regulering bevirker, at momsen maksimalt kan nedsættes fra de nuværende 25 pct. til 12,5 pct. Analysen viser, at en halvering af momsen på frugt og grønt vil medføre en mindre forøgelse af indtaget af frugt og grønt på ca. 4 pct. svarende til et forøget indtag på ca. 15 gram om dagen pr. indbygger. En forøgelse af frugt- og grøntindtaget med 15 gram dagligt har en begrænset effekt på middellevetiden. Dette skal ses i sammenhæng med, at danskerne i dag spiser ca. 400 gram frugt og grønt om dagen, hvilket er 200 gram mindre end den anbefalede mængde. En halvering af momsen på frugt og grønt medfører, at statens momsprovenu reduceres med ca. 1,6 mia. kr. årligt. Der vil være omstillingsomkostninger for erhvervslivet på ca. 0,5 mia. kr. og løbende omkostninger på godt 0,3 mia. kr. årligt.

Forebyggelseskommissionens analyse viser, at en forhøjelse af afgiften på chokolade og sukkervarer reducerer forbruget. Hvor stor ændringen i forbruget, og dermed også effekten på befolkningens sundhed bliver, afhænger af, hvor meget afgiften sættes op. En afgiftsstigning på godt 100 pct. i forhold til afgiften pr. 1. januar 2009, svarende til en prisstigning på ca. 1,5 kr. for 100 gram chokolade- og sukkervarer, forventes at reducere det samlede forbrug med ca. 7 pct. Det har ikke været muligt at beregne en eventuel sundhedseffekt af en afgiftsforhøjelse på sukkervarer. Kommissionen skønner, at provenuet ved den belyste afgiftsforhøjelse vil stige med godt 1,2 mia. kr., når der er taget højde for øget grænsehandel. Det bemærkes, at omfanget af grænsehandel og illegal handel ved en afgiftsforhøjelse i denne størrelsesorden kan være vanskelig at forudsige, ligesom det er vanskeligt at bestemme effekten i forhold til forskellige samfundsgrupper.

En afgiftsforøgelse på sodavand med 110 pct. i forhold til afgiften pr. 1. januar 2009, svarende til en prisændring på 1,15 kr. pr. liter, forventes at reducere det samlede sodavandsforbrug med knap 6 pct. Det har ikke været muligt at beregne en eventuel sundhedseffekt af en afgiftsændring på sodavand. En højere afgift på sodavand medfører en samlet nettoprovenugevinst for staten på i alt godt 300 mio. kr. i forhold til det nuværende afgiftsniveau, når der er taget højde for øget grænsehandel. Det bemærkes, at omfanget af grænsehandel og illegal handel ved en afgiftsforhøjelse i denne størrelsesorden kan være vanskelig at forudsige.

En afgift på mættet fedt i mejeriprodukter og vegetabiliske fedtstoffer på 20 kr. pr. kg. skønnes at kunne reducere det samlede forbrug af mættet fedt med omkring 3 pct. Kommissionens beregninger viser, at denne afgiftsforhøjelse kun har en begrænset betydning for middellevetiden. En afgift på mættet fedt på 20 kr. pr. kg. forventes at medføre en nettoprovenugevinst for staten på ca. 1 mia. kr. samt betydelige administrative byrder og øgede omkostninger for udvalgte erhverv. Kommissionen har vurderet muligheden for at pålægge en afgift på mættet fedt i kød. En sådan afgift vurderes umiddelbart at være meget vanskelig og dyr at administrere.

Forbrugerne skal nemt kunne gennemskue, hvilke fødevarer der er sunde, og hvilke der er mindre sunde. Både når de køber ind, og når de spiser på cafeer, restauranter mv. Fx stammer godt 75 pct. af saltindtaget fra industrielt forarbejdede fødevarer. Indtaget af salt påvirker blodtrykket og øger dermed risikoen for fx iskæmisk hjertesygdom. Det er derfor vigtigt, at der findes overskuelige og almenkendte mærkningsordninger på fødevarer, der klart og tydeligt oplyser og vejleder forbrugerne om fødevarers indhold af energi og næringsstoffer.

Ernæringsmærkningsordninger kan ifølge EU-lovgivningen kun være frivillige at deltage i for fødevarerhvervene, som i dag finansierer de eksisterende ordninger. Det er derimod obligatorisk, at en eventuel anprisning af en fødevarer følges af en egentlig næringsdeklaration. Udbredelsen af ernæringsmærkning forudsætter, at forbrugerne efterspørger og bruger mærkningen i deres valg af fødevarer, og at der er opbakning til ordningen i fødevarerhvervene. Det er vigtigt, at der i opstartsfasen arbejdes målrettet på at udbrede kendskabet til mærket blandt forbrugerne.

Positive svenske erfaringer med nøglehulsmærkningen har dannet udgangspunkt for et fælles nordisk ernæringsmærke, som forventes implementeret i Danmark i nær fremtid.

De første erfaringer fra Sverige med restaurationsmærkning viser, at det er vanskeligt at indføre en mærkningsordning dækkende hele måltider frem for enkelte produkter, og det er på den baggrund nødvendigt med en klar afgrænsning af en sådan mærkningsordning. Afventningen af yderligere svenske erfaringer vil udbygge informationsgrundlaget for en stillingstagen til en evt. introduktion af restaurationsmærkning i Danmark, herunder et restaurationsmærke for fastfood og take away området.

I forhold til synlighed af usunde varer peger kommissionens analyse på, at godt halvdelen af alle fødevarerindkøb er impuls køb, som bl.a. påvirkes af produkternes synlighed og placering på salgsstederne. Fx har antallet af hyldemeter betydning for omsætningen af givne produkter, ligesom placering i øjenhøjde og ved kasserne øger omsætningen af enkeltprodukter.

Forebyggelsestilbud

Madordninger på folkeskoler er i dag meget udbredte. Undersøgelser af madordninger viser, at den mad, der tilbydes på skolerne, er af varierende kvalitet, og at maden ofte ikke lever op

til de ernæringsmæssige anbefalinger. I Sverige og Finland har myndighederne udviklet en række anbefalinger for den mad, der tilbydes i daginstitutioner. Indholdet af de eksisterende skolemadsordninger samt madordninger i SFO besluttet af kommunerne og skolerne. De sundhedsmæssige effekter af skolemadsordninger er vanskelige at vurdere og afhænger bl.a. af indholdet af den medbragte mad, som disse ordninger vil fortrænge. En forudsætning for, at madordninger har en sundhedsmæssig effekt er, at maden er både sund og spændende, og erfaringer viser, at specielt ordninger, hvor eleverne selv tilbereder maden, er de mest vellykkede. Erfaringer med frugtordninger peger på, at elevernes indtag af frugt i skoleregi kan øges. Indførelse af obligatoriske skolemadsordninger er beregnet til at koste 5.000 kr. årligt pr. elev svarende til i størrelsesordenen 3 mia. kr. på landsplan. Indførelse af obligatoriske frugtordninger er beregnet til at koste ca. 400 kr. årligt pr. elev eller i størrelsesordenen 270 mio. kr. årligt på landsplan.

Erfaringer med udbredelse af sund mad i idrætshaller peger på behovet for at stille sundhedsmæssige krav i forpagtningsaftalerne til den mad, der serveres i cafeterierne, at indbygge økonomiske incitament i forpagtningsaftalerne samt stille viden om sund mad og konkret vejledning i implementeringen heraf til rådighed for kommunerne og forpagterne.

Kendskabet til "6 om dagen" kampagnen er generelt høj blandt danskerne, og der er signifikant positiv sammenhæng imellem kendskab og højt forbrug. Forskellene på tværs af alders- og uddannelsesgrupper er begrænsede. Derimod ses der en forskel i forhold til livsstilsindikatorerne BMI, og hvor ofte man spiser på fast food restauranter, således at jo højere BMI og jo flere besøg, des lavere kendskab.

Kommissionens anbefalinger:

Regulering:

22. Afgiften på sukkerholdige fødevarer fordobles i forhold til niveauet for 2009 svarende til en pris for chokolade- og sukkervarer på 110 kr. pr. kilo og for sodavand på 8 kr. pr. liter. Afgiften pristalsreguleres løbende. Afgiften udvides til at omfatte andre produkter med højt sukkerindhold, der ikke indgår naturligt i kosten.
23. Den foreslåede afgift på mættet fedt udvides til at omfatte mælkeprodukter. Afgiften pristalsreguleres løbende. Der bør ses på muligheden for at overvinde de administrative vanskeligheder forbundet med at indføre en afgift på mættet fedt i kød.
24. Næringsdeklarationer gøres obligatoriske, og produkters indhold af bl.a. mættet fedt og salt angives tydeligt på produktet.
25. Den fælles nordiske symbolmærkning, nøglehulsmærket, indføres og understøttes aktivt.
26. Hvis de svenske erfaringer med brug af nøglehulsmærkning på restaurationsområdet viser sig positive, indføres en mærkningsordning på fast food og take away området.
27. Regeringen og detailhandlen opfordres til i samarbejde at gennemføre tiltag, der mindsker synligheden af usunde fødevarer i detailhandlen.

Forebyggelsestilbud:

28. Muligheden for at etablere en certificeringsordning for sund skolemad og for sund mad i skolefritidsordninger og dag- og klubtilbud undersøges.
29. Der skal tilbydes gratis frugtordninger på landets skoler.
30. Kommunerne skal stille sundhedsmæssige krav i forpagtningsaftalerne til den mad, der serveres i idrætshallernes cafeterier.
31. Det generelle kendskab til kostenbefulde anbefalingerne skal sikres gennem kampagner og målrettede grupper med særlige behov.

6.5 Tidlig opsporing og indsats

Ved en tidlig intervention over for risikofaktorer for sygdom, henholdsvis deres tidlige stadier, kan sygdomsforløb ofte lettes og tab af leveår og livskvalitet reduceres. Tidlig intervention forudsætter, at man har identificeret risikofaktorer, prækliniske tilstande eller tidlige sygdomsstadier ved tidlig opsporing. Det gælder i forhold til såvel risikoadfærd generelt, faldforebyggelse blandt ældre og tidlig opsporing af konkrete livsstilssygdomme som fx KOL, diabetes type 2 og hjerte-kar-sygdom, som er de områder kommissionen har haft fokus på.

Forebyggelsestilbud

Der skal være tungtvejende grunde til at igangsætte en systematiseret screening af raske borgere.

Der eksisterer i dag ikke internationale retningslinjer om screening for hjerte-kar-sygdom, hverken i forhold til en bred eller målrettet screening. Den internationale dokumentation på området er endvidere sparsom. Danske erfaringer fra Sundhedsprojekt Ebeltoft tyder på en mulig gevinst ved at indføre en målrettet opportunistisk screening via almen praksis, men studiet var ikke stort nok til at kunne give det endelige svar herpå. Inter99-studiet har den nødvendige størrelse, men det endelige resultat kan først vurderes primo 2011, 10 år efter den sidste deltager blev inkluderet.

En systematiseret bred screening for KOL blandt voksne anbefales i dag ikke i nogen internationale retningslinjer. Det anbefales derimod, at der igangsættes en målrettet opportunistisk tidlig opsporing af KOL med baggrund i to hovedkriterier: Tobaksrygning eller eksposition for andre typer af røg eller gasser og tilstedeværelse af lungesymptomer, specielt hoste og opspyt samt åndenød. Der er imidlertid brug for undersøgelser, der sammenligner forskellige strategier for tidlig opsporing af KOL, herunder hvor en sådan tidlig opsporing skal finde sted, og hvem der skal foretage den, fx i almen praksis, i lungeklinik eller i sundhedscentre.

Det anbefales ikke at igangsætte en bred screening af hele befolkningen for diabetes type 2. Der er derimod grundlag for at fortsætte den målrettede tidlige opsporing blandt højrisikogrupper for udvikling af diabetes type 2. Endvidere anbefales det, at diagnosticerede diabetespatienter systematisk screenes for komplikationer.

De nuværende forebyggende hjemmebesøg, visitationsbesøg og den regelmæssige kontakt mellem plejepersonale og den ældre kan benyttes til målrettet tidlig opsporing og indsats i forhold til faldforebyggelse blandt ældre, på linje med andre væsentlige fokusområder, som fx opsporing af demens, fysisk inaktivitet, utilstrækkelig ernæring mv. Kompetenceudvikling hos plejepersonalet om både de fysiske rammer for faldforebyggelse og de personlige risikofaktorer kan give øget opmærksomhed på faldforebyggelse. En effektiv forebyggelse af faldulykker blandt ældre forudsætter en tæt koordinering internt i kommunen (fx mellem det sociale område og sundhedsområdet) samt i forhold til andre aktører på sundhedsområdet, herunder særligt de praktiserende læger.

Kommissionens anbefalinger:

Forebyggelsestilbud:

32. Der gennemføres informationsindsatser med henblik på at øge befolkningens viden om tidlige symptomer på KOL, diabetes type 2 og hjertekarsygdom.
33. I mødet mellem borgeren og den sundhedsprofessionelle sikres målrettet tidlig opsporing af de store kronikersygdomme, herunder KOL, diabetes type 2 og hjerte-kar-sygdom.
34. Sundhedsprofessionelle tilbydes i relevant omfang efteruddannelse vedr. målrettet tidlig opsporing af de store kronikersygdomme, herunder KOL, diabetes type 2 og hjerte-kar-sygdom.
35. Kommunerne opfordres til at øge fokus på forebyggelse af faldulykker hos ældre gennem tidlig opsporing via de kommunale forebyggende hjemmebesøg, visitationsbesøg og den regelmæssige kontakt mellem plejepersonale og den ældre.

6.6 Børn og unge

Gode og fornuftige sundhedsvaner tillægges tidligt i livet og tages ofte med ind i voksenlivet. Tilsvarende grundlægges en uhensigtsmæssig i livsstil i voksenlivet ligeledes ofte i barndommen. Forældres holdninger præger barnets værdier og vaner, og familiens rutiner har direkte indflydelse på barnets sundhed. Det betyder, at forældre har et særligt ansvar for at give deres børn gode sundhedsvaner, ligesom familien er et helt centralt omdrejningspunkt for indsatser målrettet børn og unge.

Danske unge debuterer tidligt med alkohol og drikker væsentligt mere end børn og unge i Norge og Sverige. Danske børn og unge er blandt de mindst rygende børn og unge i Europa – dog ikke mindre end unge i Norge og Sverige. Overvægtsproblematikken er ikke ligeså udbredt blandt danske børn og unge som i fx Sverige, Norge og England. På trods heraf må den nuværende forekomst af rygere og svært overvægtige betegnes som en sundhedsmæssig udfordring.

Forebyggelseskommisionen har i forhold til børn og unge analyseret en række tiltag. Der henvises til de respektive anbefalinger i ovenstående gennemgang af de enkelte KRAM-faktorer. Forebyggelseskommisionen har herudover analyseret særskilte forebyggelsesindsatser målrettet børn og unge. Hovedkonklusionerne kan kort opsummeres således:

Forebyggelsestilbud

Børn og unge præges bl.a. af de normer og holdninger, som de møder i skoleklassen. Derfor kan skole og ungdomsuddannelser være mulige arenaer for initiativer til påvirkning af unges rygedebut og alkoholvaner. Forebyggelseskommisionen har analyseret effekten af undervisning i sund levevis i skolen. Erfaringerne er blandede, idet det danske program "Tackling" viste begrænsede adfærdsmæssige effekter, mens erfaringerne fra et norsk undervisningsprogram "Vær RøykFri" viste, at en målrettet undervisningsindsats næsten kunne fordoble sandsynligheden for, at eleverne forbliver røgfri. Det norske undervisningsprogram er kendetegnet ved høj intensitet (5-8 lektioner pr. år) og en flerstrengt indsats (skole og forældreindsats samt kursus til undervisere).

Forebyggelseskommisionens analyse om tidlig opsporing af risikoadfærd via forskellige offentlige sundhedstilbud viser, at de eksisterende ydelser i den kommunale sundhedstjeneste, i svangreomsorgen og i almen praksis er velintegrerede, vellidte og derfor også benyttes af

størstedelen af børn og unge og deres familier. Analysen viser også, at der i svangreomsorgen er særlige udfordringer i forhold til tidlige og målrettede tilbud til gravide med risikoadfærd. Analysen viser herudover, at der i småbørnssundhedsplejen er gjort gode erfaringer med indsatser over for de 3-årige. Også skolesundhedstjenestens arbejde med fx rygeforebyggelse blandt de ældste elever og tidlig identifikation af risikoadfærd har vist gode resultater. Endelig viser analysen, at der kan være potentiale i at reducere antallet af lægeundersøgelser af førskolebørn fra 7 til 6 besøg og i stedet tilbyde børn i 12-års alderen en forebyggende sundhedssamtale i skolesundhedstjenesten.

Kommissionens anbefalinger:

Forebyggelsestilbud:

36. Der udvikles og anvendes undervisningsprogrammer med veldokumenteret effekt i grundskolens undervisning i sund levevis.
37. Den eksisterende indsats i forhold til gravide med risikoadfærd videreudvikles og intensiveres, herunder fx tilbud om rygestop, ernæringsvejledning, motionsvejledning eller alkoholafrivning.
38. Faggrupper inden for den kommunale sundhedstjeneste opfordres til at samarbejde om tidlig identifikation af risikoadfærd.
39. Tilbud i almen praksis og den kommunale sundhedstjeneste justeres og målrettes inden for de eksisterende ordninger. Det kan formentlig være hensigtsmæssigt at erstatte 3-års undersøgelsen i almen praksis med enten et besøg ved sundhedsplejerske til familier med 3-årige eller med en 12-års forebyggende sundhedssamtale i den kommunale sundhedstjeneste.
40. Medarbejdere i den kommunale sundhedstjeneste og alment praktiserende læger opfordres til at oplyse forældre, som ryger, om de sundhedsmæssige konsekvenser af at udsætte deres børn for passiv rygning i hjemmet.
41. Alle grundskoler skal udarbejde alkoholpolitikker i samarbejde med forældrene.

Det skal bemærkes, at de fleste af kommissionens øvrige anbefalinger på tobak, alkohol, fysisk aktivitet og kost også vil have effekt overfor unge.

6.7 Arbejdspladsen

Arbejdspladsen er en naturlig og vigtig arena i en samlet forebyggende og sundhedsfremmende indsats, og en stor del af de danske virksomheder har allerede i dag i vid udstrækning forebyggelsespolitikker, som bl.a. er målrettet KRAM-faktorerne. Det skyldes, at en stor del af den voksne befolkning tilbringer mange timer på arbejdspladsen, at der ofte eksisterer effektive kommunikationskanaler på arbejdspladsen, at støtte og opmuntring fra kolleger formentlig øger den enkeltes deltagelse i forebyggelsesprogrammer, og at man med forebyggende og sundhedsfremmende indsatser på arbejdspladsen kan nå ud til målgrupper, som kan være vanskelige at få i tale gennem kampagner og anden oplysning. Hertil kommer, at medarbejderne på arbejdspladsen kan blive udsat for risikofaktorer i det fysiske og psykiske arbejdsmiljø. I nogle brancher bliver medarbejderne fx mødt med fysiske krav, der kan overstige medarbejdernes kondition og fysiske kapacitet, eller ensidig brug af nogle få muskelgrupper. Det kan føre til smerter, sygefravær og øget risiko for førtidig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet.

Hovedkonklusionerne fra Forebyggelseskommisionens analyse af arbejdspladsen som arena for en styrket forebyggelsesindsats kan kort opsummeres således:

Forebyggelsestilbud

Forebyggelseskommissionens analyse viser, at programmer, som fokuserer på både fremme af sund livsstil blandt medarbejderne og arbejdets organisering og arbejdsmiljøet har bedre effekt end programmer, der alene fokuserer på individuel sundhedsadfærd. For at nå de rigtige målgrupper er det derfor vigtigt, at sundhedsfremme tænkes sammen med den bredere arbejdsmiljøindsats i virksomhederne. Forebyggelsesfonden, som i 2009 uddeler i alt 339 mio. kr. – og heraf konkret 39 mio. kr. til sundhedsfremme på arbejdspladserne – kan her være en vigtig finansieringskilde til projekter, der integrerer sundhedsfremme og arbejdsmiljø.

Der er potentiale for at løfte forebyggelsesindsatsen gennem samarbejde mellem ledelse og medarbejdere. Der er potentiale for at løfte forebyggelsesindsatsen gennem samarbejde på tværs af sektorer, men mange mindre virksomheder har ikke de sundhedsfaglige ressourcer eller størrelsen til at igangsætte større kvalitetssikrede initiativer inden for forebyggelse og sundhedsfremme. Forpligtigende samarbejder mellem offentlige og private parter, hvor kommunerne eventuelt i samarbejde med interesseorganisationer eller andre stiller ressourcer og kompetencer til rådighed for lokale virksomheder, kan formentlig øge mange mindre virksomheders motivation for forebyggende initiativer på arbejdspladsen.

Kommissionens anbefalinger:

Forebyggelsestilbud:

42. Ud over at arbejdsmiljølovgivningens krav skal overholdes, bør medarbejdere, hvor det er relevant, sikres tilbud om træning med henblik på at øge deres fysiske styrke og kondition for at forebygge nedslidning.
43. Forebyggelsesfondens støtte skal i højere grad målrettes indsatser, der evidensbaseret integrerer KRAM-faktorer relateret til sundhedsfremme og arbejdsmiljøforbedringer, herunder særligt med fokus på metoder til håndtering af stress i arbejdet.
44. Forebyggelsesfondens formål udvides til at omfatte udvikling af samarbejdet mellem praktisk forebyggelse og forskning for at skabe evidensbaserede modeller for implementering af viden og for at systematisere resultaterne og dermed skabe evidens for fremtidige forebyggelsestiltag.
45. Arbejdsmarkedets parter anbefales at indgå aftaler om gode rammer for sundhedsfremmende, evidensbaseret fysisk aktivitet på arbejdspladsen både som et supplement til arbejdet og som et led i arbejdets udførelse. Det er afgørende, at aftalerne baseres på anbefalinger fra sagkundskaben.
46. Kommunerne opfordres til at støtte virksomheder, der ønsker at prioritere forebyggelse på arbejdspladsen, med viden og praktisk know how.

6.8 Viden og redskaber

Ikke alle indsatser på forebyggelsesområdet har til formål direkte at påvirke borgernes risikoadfærd. Nogle indsatser har til formål at understøtte de forebyggelsesindsatser, der har karakter af egentlige interventionsindsatser. Forebyggelseskommissionen har i sit arbejde identificeret forskellige indsatser, som understøtter forebyggelsen. Indsatserne falder overordnet set i to kategorier, generering af ny viden og understøttende redskaber.

Forebyggelseskommissionen har i forhold hertil beskrevet en række indsatsområder. Hovedkonklusionerne kan kort opsummeres således:

Der er foretaget en overordnet kortlægning af de institutioner, som gennemfører forskningsaktiviteter på forebyggelsesområdet. Der er tale om et væsentligt antal institutioner, og det kan

konstateres, at der fra private fonde mv. på det seneste er afsat betydelige midler til styrkelse af forskningen i forebyggelse.

Der findes god evidens om årsager til og udbredelsen af sygdom. Evidensen for effekter af forebyggelsesindsatser er ikke afdækket i samme omfang på alle områder. Der er således god evidens for udvalgte indsatser på rygeområdet, nogen evidens på alkoholområdet, men mere begrænset evidens i forhold til indsatser på kost og fysisk aktivitetsområdet. I forhold til organisering og implementering i praksis mangler der viden.

Sidstnævnte afspejler sig i, at forskningsindsatsen relateret til forebyggelsesområdet kun i begrænset omfang har fokuseret på interventionsforskning og på den praktiske implementering og organisering af forebyggelsesindsatser. Erfaringer viser, at samarbejde imellem praktisk forebyggelse og forskningsinstitutioner kan være med til dels at fremme kvalitetssikret evaluering af lokale forebyggelsesindsatser og dels en målretning af forskningsinstitutionernes arbejde med interventionsforskning. Et godt samarbejde kan dermed bidrage til at generere viden om implementering og organisering af forebyggelsesindsatser, særligt i kommuner og almen praksis.

En løbende systematisk national monitorering af forebyggelsesområdet og af befolkningens sundhedstilstand vil på sigt kunne bruges til at dokumentere, om den nationale og lokale forebyggelsesindsats fungerer effektivt og virker efter hensigten. En sådan monitorering vil i højere grad gøre det muligt at belyse, hvilke befolkningsgrupper de igangsatte indsatser påvirker og at benchmarke indsatser på forebyggelsesområdet. Der er både nationalt, regionalt og kommunalt igangsat flere dokumentations- og monitoreringsprojekter.

Der eksisterer i organisationsteorien ikke en specifik optimal organisering af den kommunale forebyggelsesindsats, som kan anvendes på tværs af organisationer. Organiseringen skal tilpasses den konkrete kontekst. Det er vigtigt, at den borgerrettede forebyggelsesindsats koordineres og har ressourcemæssig opbakning såvel internt i kommunen som eksternt, særligt i forhold til regionerne og de praktiserende læger. Der kan i den forbindelse peges på, at koordineringen og samarbejdet mellem kommune og almen praksis kan understøttes gennem etablering af let tilgængelig, overskuelig, opdateret elektronisk information om kommunale sundhedstilbud.

Sundhedskonsekvensvurderinger har til formål at kvalificere den politiske beslutningsproces på baggrund af allerede eksisterende viden. Såvel danske som internationale erfaringer peger på, at sundhedskonsekvensvurderinger kan være med til at sætte sundhed på den politiske dagsorden, men der er ingen viden om egentlige sundhedseffekter. På statsligt niveau arbejdes i dag med sundhedskonsekvensvurderinger med udgangspunkt i Justitsministeriets retningslinjer for god lovkvalitet samt bestemmelserne om miljøkonsekvensvurderinger. Arbejdet med sundhedskonsekvensvurderinger på kommunalt niveau er i dag udbredt, og det forventes at blive udbredt yderligere i takt med såvel et stadigt forbedret dokumentationsgrundlag på forebyggelsesområdet såvel som med etableringen af større sundhedsenheder i kommunerne.

Kommissionens anbefalinger:

47. Forskning inden for forebyggelse og sundhedsfremme, herunder i forhold til mindre ressourcestærke grupper, opprioriteres, således at de statslige forskningsmidler tilgodeser dette forskningsområde, herunder opslås et program vedr. forskning i forebyggelse af livsstilssygdomme inden for det strategiske forskningsråd.
48. Vidensindsamling inden for forebyggelse og sundhedsfremme prioriteres.
49. Forebyggelsesaktiviteter bør så vidt muligt være evidensbaserede. Udover styrket vidensindsamling ledsages statsligt igangsatte forebyggelsesprojekter af midler til videnskabelig evaluering. Kommuner opfordres til at gå sammen om gennemførelse af undersøgelser på tværs af kommunale forebyggelsesindsatser med inddragelse af relevante forskningsmiljøer.
50. Der sikres løbende kommunal såvel som national monitorering af børn, unge og voksnes sundheds- og sygelighedstilstand og af faktorer, der er af betydning for sundhedstilstanden: Sundhedsadfærd, sundhedsvaner og livsstil.
51. Koordineringen og samarbejdet mellem kommune, regioner og almen praksis understøttes gennem etableringen af en let tilgængelig, overskuelig og opdateret information om kommunale sundhedstilbud
52. Der gennemføres konsekvensvurderinger af politiske beslutninger nationalt og på kommunalt niveau, hvor en beslutning formodes at kunne få en direkte og dokumenteret effekt på borgernes sundhed og sygelighed

6.9 Afrunding

Forebyggelseskommisionen har fremsat en række anbefalinger til styrkelse af forebyggelsesindsatsen, som kan være med til at adressere væsentlige udfordringer på både forebyggelsesområdet og sundhedsområdet mere generelt. Det gælder ikke mindst den udfordring, der ligger i at realisere regeringens målsætning om at øge danskernes middellevetid med 3 år over de næste 10 år.

Samlet set er det Forebyggelseskommisionens vurdering, at ved iværksættelse af kommissionens 52 anbefalinger vil danskernes middellevetid forøges med 3 år over de næste 10 år.

Risikofaktorerne usund kost, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne) er tilsammen årsag til ca. 40 pct. af al sygdom og for tidlig død og er således ikke kun en af hovedårsagerne til danskernes korte middellevetid, men også i høj grad årsag til forringet livskvalitet for mange danskere. Derfor bør forebyggelse også have til formål at sikre kvalitetsjusterede leveår for både børn og voksne. Ved en målrettet indsats overfor KRAM-faktorerne vil man komme tættere på en realisering af begge målsætninger. Det understreger nedenstående tal tydeligt.

Ryger man mere end 15 cigaretter dagligt, kan man forvente at miste 8-10 leveår og inden da leve lige så lang tid med en eller flere langvarigt belastende sygdomme sammenlignet med en person, der aldrig har røget. Ryger man mindre, er tabet af levetid og livskvalitet ca. halvt så stort. Fysisk inaktivitet medfører i gennemsnit et tab på ca. 5 leveår for den inaktive. Dertil kommer ekstra 3-5 år med sygdom sammenlignet med en fysisk aktiv person. Et alkoholforbrug over de officielle genstandsgrænser, reducerer i gennemsnit levetiden med næsten 5 år sammenlignet med en person, som overholder grænserne, mens antallet af leveår med langvarig belastende sygdom er på 0-3 år. En svært overvægtig lever i gennemsnit mellem 3 og 7 år mere med en belastende sygdom end en normalvægtig.

Alle fire KRAM-faktorer er altså centrale, når danskerne skal sikres et langt og godt liv. Forebyggelseskommissionens analyser af omkostningseffektiviteten af en række forebyggelsesindsatser har således vist, at regeringens målsætning ikke kan nås ved alene at styrke forebyggelsesindsatsen i forhold til en enkelt eller få udvalgte risikofaktorer. Det er derimod nødvendigt at adressere alle fire centrale risikofaktorer samtidigt. Som det fremgår, er rygning imidlertid den risikofaktor, som har den største negative effekt på både levetid og livskvalitet. Det er derfor kommissionens vurdering, at en markant styrket indsats i forhold til rygning er nødvendig, hvis regerings målsætning skal realiseres, og danskernes livskvalitet øges.

Kommissionens anbefalinger peger på, at der er behov for at gøre brug af hele værktøjskassen. Det vil sige både regulering, egentlige forebyggelsestilbud, informationsindsatser og understøttende indsatser som fx en styrket forskning og national monitorering af forebyggelsesområdet. Der er ikke nogen hurtig og nem løsning på de store sundhedsmæssige udfordringer på forebyggelsesområdet. Heller ikke gennem implementeringen af gennemgribende central regulering som fx en markant øget afgift på tobak, momsdifferentiering på fødevarer, hævet aldersgrænse for salg af alkohol eller en skærpelse af rygeloven.

Kommissionen har i de gennemførte analyser vurderet de isolerede effekter af tiltagene. Der kan imidlertid være synergieffekter ved at koordinere tiltag på forebyggelsesområdet. Nationale kampagner kan fx koordineres med, at kommunerne eller almen praksis støtter op med lokale forebyggelsestilbud.

Tiltag påvirker målgrupper forskelligt. Fx er det typisk de ressourcestærke, som er mest motiverede for tilbud om rygestop, mens mindre ressourcestærke grupper er mindre modtagelige over for denne type tiltag. Særligt for forebyggelsestilbuddene vil de marginale forebyggelsesomkostninger derfor stige, når de skal målrettes grupper, som er mindre motiverede for fx rygestop.

De gennemførte analyser har vist, at de strukturelle forebyggelsesindsatser – som fx regulering og afgiftsændringer – er vigtige redskaber, der kan medføre betydelige sundhedseffekter. Men indsatserne skal suppleres med forebyggelsestilbud. Forebyggelsestilbud i form af information, læring og andre tilbud, der yder hjælp til at ændre adfærd mod en sundere livsstil, er grundlaget for, at den enkelte kan tage ansvar for egen sundhed. Når motivationen for at ændre livsstil er til stede, skal mulighederne også være det.

Samfundet har dermed et ansvar for at sikre rammer og muligheder, som gør det sunde valg til det lette valg for den enkelte borger. Det vil imidlertid altid være den enkelte borger selv, der i sidste ende skal træffe valget. Det kan samfundet ikke. Værdier grundlagt i barndommen, vaner og rutiner i familien og blandt vennerne og måske få ressourcer i dagligdagen påvirker imidlertid de valg, vi træffer. Derfor er det sunde valg ikke altid så let endda. Særligt blandt de mindre grupper i samfundet er usund livsstil i forhold til KRAM-faktorerne udbredt og dermed også kortere levetid og forringet livskvalitet.

Forebyggelseskommissionen har i sine analyser, hvor det har været relevant og muligt, haft fokus på de mindre ressourcestærke grupper. Dette har resulteret i anbefalinger, som har til formål at adressere de store sundhedsmæssige udfordringer, der er i disse grupper. Det er imidlertid kommissionens vurdering, at der stadig er behov for viden om hvilke indsatser, der kan igangsættes for at sikre et længere og sundere liv for netop disse grupper.

Endnotes

- 1 WHO (1984): Sundhed for alle år 2000. WHO.
- 2 WHO (1996): Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion. WHO.
- 3 Kjølner M et al (2007): Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. Statens Institut for Folkesundhed.
- 4 Ekholm, Ola et al. (2006): Sundhed og sygelighed i Danmark 2005 & udvikling siden 1987. Statens Institut for Folkesundhed.
- 5 Finansministeriet (2008): Aftaler om den kommunale og regionale økonomi for 2009. Finansministeriet, juni 2008
- 6 Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (2008): Almen praksis rolle i fremtidens sygehusvæsen – rapport fra udvalg vedrørende almen praksis. Ministeriet for sundhed og Forebyggelse.
- 7 Pope CA et al. (2002): Lung Cancer, cardiopulmonary mortality and long-term exposure to fine particular air pollution, JAMA, 2002; 287:1132:41.
- 8 Miljøministeriet (2008): Ren luft til alle – indsats over for luftforurening. Miljøministeriet.
- 9 Statens Institut for Folkesundhed og Rådet for Socialt Udsatte (2008): SUSY Udsat. Statens Institut for Folkesundhed og Rådet for Socialt Udsatte.
- 10 Diderichsen F et al. (2006): At prioritere social ulighed i sundhed. Folkesundhed København.
- 11 Mandag Morgen, Trygfonden (2008): Fremtidens forebyggelse – ifølge danskerne. Mandag Morgen og TrygFonden.
- 12 WHO (2008): Preventing Chronic Diseases - a vital investment. WHO.
- 13 OECD (2008): Health status determinants: Roles of lifestyle. Environment, health-care resources and spending efficiency. ECO/CPE/WP1.
- 14 Sundhedsministeriets Middellevetidsudvalg (1994): Levetiden I Danmark. Sundhedsministeriet.
- 15 Juel K (2008): Middellevetid og dødelighed i Danmark sammenlignet med Sverige. Hvad betyder rygning og alkohol? Ugeskrift for læger, 170, s. 2423-2427.
- 16 WHO (2005): The European health report 2005. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- 17 Goldstein DS, Kopin IJ (2007): Evolution of concepts of stress. Stress 2007 Jun;10(2):109-20
- 18 Sapolsky RM. (1998). Why Zebras Don't Get Ulcers: An Updated Guide To Stress, Stress Related Diseases, and Coping. 2nd Rev Ed. W. H. Freeman and Company, New York, USA.
- 19 Lazarus RS, Folkman S. (1984). Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer
- 20 Ursin H, Eriksen HR. (2004). The cognitive activation theory of stress. Psychoneuroendocrinology, 29(5):567-92.
- 21 Nomesko (1997): Nomesko classification of external causes of injury. Copenhagen: Nomesko.
- 22 WHO. The World Health Report (2002). Reducing Risks. Promoting Healthy Life.
- 23 Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H (2006): Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. Statens institut for Folkesundhed.
- 24 Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen, Danmarks Lungforening (2006, 2007, 2008): Monitorering af danskernes rygevaner (2006, 2007, 2008). Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen og Danmarks Lungforening. Analyserne er udarbejdet af Rambøll Management (2006) og TNS Gallup A/S (2007 og 2008).
- 25 www.ugebreveta4.dk/2009/200910/Baggrundanalyse/Hver_femte_dansker_er_for_fed.aspx
- 26 The ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) Report 2003.
- 27 Rheinländer T (2007): Unges livsstil og dagligdag 2006. København, Danmark: Kræftens Bekæmpelse og Sundhedsstyrelsen; Report No.: MULD-rapport nr. 6.
- 28 Hvidtfeldt, U. et al. (2008): Alkoholforbrug i Danmark – kvantificering og karakteristik af storforbrugere og afhængige. Statens Institut for Folkesundhed.
- 29 Idrættens Analyseinstitut (2008): Danskernes motions og sportsvaner 2007. Idrættens Analyseinstitut.
- 30 Klarlund Pedersen B, Saltin B (2005): BØRN OG UNGE – FYSISK AKTIVITET, FITNESS OG SUNDHED. Sundhedsstyrelsen.
- 31 Sundhedsstyrelsen (2004): Forebyggelse af fald hos ældre. Sundhedsstyrelsen.
- 32 Beyer N, Puggaard L (2008): Fysisk aktivitet og ældre 2008. Sundhedsstyrelsen, Center for Forebyggelse, 2008.

- 33 Skelton D & Todd C (2004): What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? How should interventions to prevent falls be implemented? Health Evidence Network, WHO.
- 34 Morris JK, Cook DG, Shaper AG (1994): Loss of employment and mortality. *BMJ*, 1994, Apr 30;308(6937):1135-9
- 35 Quaade T, Engholm G, Johansen AM, Møller H (2002): Mortality in relation to early retirement in Denmark: a population-based study. *Scandinavian journal of public health*, 2002;30(3):216-22.
- 36 Karlson NE, Carstensen JM, Gjesdal S, Alexanderson KA (2007): Mortality in relation to disability pension – Findings from a 12-year prospective population-based cohort study in Sweden. *Scandinavian journal of public health*, 2007;35(4):341-7.
- 37 Wallmann T, Wedel H, Johansson S, Rosengren A, Eriksson H, Welin L, Svärdsudd K (2006): The prognosis for individuals on disability retirement – an 18-year mortality follow-up study of 6887 men and women sampled from the general population. *BMC*, 2006 Apr 22;6:103.
- 38 Sundhedsstyrelsen (2008): Kortlægning af kommunernes forebyggelses- og sundhedsfremmeindsats. Sundhedsstyrelsen.
- 39 KL (2008): Forebyggelsesindsatser i kommunerne – en landsdækkende kvantitativ undersøgelse fra august-september 2008. KL.
- 40 Søgaard J (2006): Hvad ved vi om forholdet mellem pris og forbrug af tobak? Er det sandsynligt, at øget pris kan reducere forbruget? Er der væsentlige sociale aspekter af pris/forbrug sammenhængen? Høring om tobaksvarer og tilsætningsstoffer, Landstingssalen på Christiansborg, onsdag den 26. april 2006.
- 41 Gallet C, List JA (2003): Cigarette demand: a meta-analysis of elasticities. *Health Economics*, Vol. 12; juni 2003; s. 821-835.
- 42 Tauras J, Chaloupka F (1999): Determinants of smoking cessation: An analysis of young adult men and women. NBER Working Paper Series no. 7262; 1999.
- 43 Harris JE, Chan SW (1999): The continuum-of-addiction: Cigarette smoking in relation to price among Americans aged 15-29. *Health Econ.* 1999 Feb;8(1):81-6.
- 44 Gruber, J et al (2003): Estimating price elasticities when there is smuggling: the sensitivity of smoking to price in Canada. *Journal of Health Economics*, Vol. 22, 2003; s. 821-842.
- 45 DeCicca, McLeod, L (2007): Cigarette taxes and older adult smoking: Evidence from recent large tax increases. *Journal of Health Economics*, 2007.
- 46 Berg, Frid Fjose., Bretteville-Jensen AL (2005): Ungdoms etterspørsel etter alcohol. En empirisk analyse basert på intervjudata 1990-2004. SIRUS rapport nr. 6/2005. Statens institut for rusmiddelforskning.
- 47 La Cour, L og A. Milhøj (2007): The sale of alcohol in Denmark – recent and dependencies on price/tax. *Applied Economics*, 2007, 1-15, iFirst.
- 48 Gallet, Craig A. (2002): “The demand for alcohol: a meta-analysis of elasticities”
- 49 Wegge M, Jensen JD (2002): Oversigt over eksisterende empiriske studier af fødevareefterspørgslen. Fødevareøkonomisk Institut, Working Paper 12/2002.
- 50 Danmarks Fødevareforskning (2005): Danskernes kostvaner 2000-2002. Danmarks Fødevareforskning.
- 51 Christensen, Andersen (2004): Prisvariationer på biler og reservedele. Er det som gyngerne og karusellen. *Samfundsøkonomen* nr. 3 2004.
- 52 Jensen DJ, Toftkær L (2004): En økonometrisk model for fødevareefterspørgslen i Danmark. Fødevareøkonomisk institut
- 53 Smed S, Denver S (2004): Fødevareefterspørgsel på tværs – Sundhed og ernæring: er momsdifferentiering en farbar vej? Fødevareøkonomisk Institut.
- 54 Assarsson B (2004): Consumer Demand and Labor Supply in Sweden 1980-2003. Supplement to Merværdesskattesatsutredningen (Inquiry about VAT tax rates).
- 55 Erhvervs- og Selskabsstyrelsen (2008): Ex-ante undersøgelse af de forventede administrative omkostninger ved indførelse af differentieret moms på frugt og grønt. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen.
- 56 Skatteministeriet (2005): Differentieret moms. Skatteministeriet: <http://www.skm.dk/publikationer/skat/skatau-juni200/differentieretmoms/>

- 57 Copenhagen Economics (2007): Study on reduced VAT applied to goods and services in the Member States of the European Union. Copenhagen Economics: http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/study_reduced_VAT.pdf
- 58 Dong Diansheng, Biing-Hwan Lin (2009): Fruit and Vegetable Consumption by Low-Income Americans – Would a Price Reduction Make a Difference? Economic Research Report Number 70, United States Department of Agriculture.
- 59 Wikipedia (2009). Liste over rygeforbud. Available from: URL: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_smoking_bans
- 60 European Commission (2004): Tobacco or health in the European Union. Past, present and future. Luxembourg, Belgium: The Aspect Consortium. European commission.
- 61 The World Bank (1999): Curbing the epidemic. Governments and the Economics of Tobacco Control. The World Bank.
- 62 WHO (2007): Protection from exposure to second-hand tobacco smoke. Policy recommendations. France: World Health Organization.
- 63 Prescott E (2004): Tobaksrygning og rygestop: Konsekvenser for sundheden. København: Sundhedsstyrelsen.
- 64 Netværket "Nej til Passiv Rygning" (2005): Passiv rygning. Hvidbog. København: Netværket "Nej til passiv rygning".
- 65 Regeringen (2007): Lov nr. 512 af 6. juni 2007 om røgfri miljøer.
- 66 Ostrea EM, Jr., Knapp DK, Romero A, Montes M, Ostrea AR (1994): Meconium analysis to assess fetal exposure to nicotine by active and passive maternal smoking. *J Pediatr* 1994 Mar;124(3):471-6.
- 67 Siegel M, Skeer M (2003): Exposure to secondhand smoke and excess lung cancer mortality risk among workers in the "5 B's": bars, bowling alleys, billiard halls, betting establishments, and bingo parlours. *Tob Control* 2003 Sep;12(3):333-8.
- 68 Semple S, Maccalman L, Naji AA, Dempsey S, Hilton S, Miller BG, et al. (2007): Bar workers' exposure to second-hand smoke: the effect of Scottish smoke-free legislation on occupational exposure. *Ann Occup Hyg* 2007;51(7):571-80.
- 69 Semple S, Creely KS, Naji A, Miller BJ, Ayres JG (2007): Second hand smoke levels in Scottish pubs: the effect of the smoke-free legislation. *Tob Control* 2007;16(127-32).
- 70 Edwards R, Thomson G, Wilson N, Waa A, Bullen C, O'Dea D, et al. (2008): After the smoke has cleared: evaluation of the impact of a new national smoke-free law in New Zealand. *Tab Control* 2008;17(e2).
- 71 Jimenez-Ruiz C, Miranda JAR, Hurt RD, Pinedo AR, Reina SS, Valero FC (2008): Study of the impact of laws regulating tobacco consumption on the prevalence of passive smoking in Spain. *Eur J Public Health* 2008;18(6):622-5.
- 72 Luschenkova O, Fernández E, López MJ, Fu M, Martininez-Sánchez JM, Nebot M, et al. (2008): Secondhand smoke exposure in Spanish adult non-smokers following the introduction of an anti-smoking law. *Rev Esp Cardiol* 2008;61:687-94.
- 73 Barnoya J, Glantz SA (2005): Cardiovascular effects of secondhand smoke: nearly as large as smoking. *Circulation* 2005 May 24;111(20):2684-98.
- 74 Law MR, Morris JK, Wald NJ (1997): Environmental tobacco smoke exposure and ischaemic heart disease: an evaluation of the evidence. *BMJ* 1997 Oct 18;315(7114):973-80.
- 75 Sargent RP, Shepard RM, Glantz SA (1994): Reduced incidence of admissions for myocardial infarction associated with public smoking ban: before and after study. *BMJ* 2004 Apr 24;328(7446):977-80.
- 76 Bartecchi C, Alsever RN, Nevin-Woods C, Thomas WM, Estacio RO, Bartelson BB, et al. (2006): Reduction in the incidence of acute myocardial infarction associated with a citywide smoking ordinance. *Circulation* 2006 Oct 3;114(14):1490-6.
- 77 Khuder SA, Milz S, Jordan T, Price J, Silvestri K, Butler P (2007): The impact of a smoking ban on hospital admissions for coronary heart disease. *Prev Med* 2007 Jul;45(1):3-8.
- 78 Juster HR, Loomis BR, Hinman TM, Farrelly MC, Hyland A, Bauer UE, et al. (2007): Declines in hospital admissions for acute myocardial infarction in New York state after implementation of a comprehensive smoking ban. *Am J Public Health* 2007 Nov;97(11):2035-9.

- 79 Seo DC, Torabi MR (2007): Reduced admissions for acute myocardial infarction associated with a public smoking ban: matched controlled study. *J Drug Educ* 2007;37(3):217-26.
- 80 Lemstra M, Neudorf C, Opondo J (2008): Implications of a public smoking ban. *Can J Public Health* 2008 Jan;99(1):62-5.
- 81 Cesaroni G, Forastiere F, Agabiti N, Valente P, Zuccaro P, Perucci CA (2008): Effect of the Italian smoking ban on population rates of acute coronary events. *Circulation* 2008 Mar 4;117(9):1183-8.
- 82 Pell JP, Haw S, Cobbe S, Newby DE, Pell AC, Fischbacher C, et al. (2008): Smoke-free legislation and hospitalizations for acute coronary syndrome. *N Engl J Med* 2008 Jul 31;359(5):482-91.
- 83 Barone-Adesi F, Vizzini L, Merletti F, Richiardi L (2006): Short-term effects of Italian smoking regulation on rates of hospital admission for acute myocardial infarction. *Eur Heart J* 2006 Oct;27(20):2468-72.
- 84 Vasselli S, Papini P, Gaelone D, Spizzichino L, De CE, Gnani R, et al. (2008): Reduction incidence of myocardial infarction associated with a national legislative ban on smoking. *Minerva Cardioangiol* 2008 Apr;56(2):197-203.
- 85 Gallus S, Zuccaro P, Colombo P, Apolone G, Pacifici R, Garattini S, et al. (2006): Effects of new smoking regulations in Italy. *Annals of Oncology* 2006;17:346-7.
- 86 Galeone D, Laurendi G, Vasselli S, Spizzichino L, D'Argenio P, Greco D (2006): Preliminary effects of Italy's ban on smoking in enclosed public places. *Tobacco Control* 2006;15:143.
- 87 Gorini G, Chellini E, Galeone D (2007): What happened in Italy? A brief summary of studies conducted in Italy to evaluate the impact of the smoking ban. *Ann Oncol* 2007 Oct;18(10):1620-2.
- 88 Hjerterforeningen (2009): Irsk tobakssucces. Hjerterforeningen 2009 Available from: URL: <http://www.hjerterforeningen.dk/sw80689.asp>
- 89 Al-Delaimy WK, Pierce JP, Messer K, White MM, Trinidad DR, Gilpin EA (2007): The California Tobacco Control Program's effect on adult smokers: (2) Daily cigarette consumption levels. *Tob Control* 2007 Apr;16(2):91-5.
- 90 Allwright S, Paul G, Greiner B, Mullally BJ, Pursell L, Kelly A, et al. (2005): Legislation for smoke-free workplaces and health of bar workers in Ireland: before and after study. *BMJ* 2005 Nov 12;331(7525):1117.
- 91 Akhtar PC, Currie DB, Currie CE, Haw SJ (2007): Changes in child exposure to environmental tobacco smoke (CHETS) study after implementation of smoke-free legislation in Scotland: national cross sectional survey. *BMJ* 2007 Sep 15;335(7619):545.
- 92 Haw SJ, Gruer L (2007): Changes in exposure of adult non-smokers to secondhand smoke after implementation of smoke-free legislation in Scotland: national cross sectional survey. *BMJ* 2007 Sep 15;335(7619):549.
- 93 California Tobacco Control (2006): Update 2006. The social norm change approach. California Department of Health Services Tobacco Control Section.
- 94 Fichtenberg CM, Glantz SA (2000): Association of the California tobacco control program with declines in cigarette consumption and mortality from heart disease. *N Engl J Med* 2000;343:1772-7.
- 95 Elton PJ, Campbell P (2008): Smoking prevalence in a north-west town following the introduction of Smoke-free England. *J Public Health (Oxf)* 2008 Dec;30(4):415-20.
- 96 Frieden TR, Mostashari F, Kerker BD, Miller N, Hajat A, Frankel M (2005): Adult tobacco use levels after intensive tobacco control measures: New York City, 2002-2003. *Am J Public Health* 2005 Jun;95(6):1016-23.
- 97 Levy DT, Chaloupka F, Gitchell J (2004): The effects of tobacco control policies on smoking rates: a tobacco control scorecard. *J Public Health Manag Pract* 2004 Jul;10(4):338-53.
- 98 Siegel M, Mowery P, Pechacek TP, Strauss WJ, Schooley MW, Merritt MA, et al. (2000): Trends in adult cigarette smoking in California compared with the rest of the United States, 1978-1994. *Am J Public Health* 2000;90(3):372-9.
- 99 Pierce JP, Gilpin EA, Emery SL, White MM, Rosbrook B, Berry CC, et al. (1998): Has the California tobacco control program reduced smoking? *JAMA* 1998;280(10):893-9.
- 100 Weintraub JM, Hamilton WL (2002): Trends in prevalence of current smoking, Massachusetts and states without tobacco control programmes, 1990 to 1999. *Tab Control* 2002;11(Suppl II):ii8-ii13.

- 101 Biener L, Harris JE, Hamilton W (2003): Impact of the Massachusetts tobacco control programme: population based trend analysis. *BMJ* 2000;321:351-4.
- 102 Smoking in England (2009). Available from: URL: <http://www.smokingengland.info/>
- 103 Fong GT, Hyland A, Borland R, Hammond D, Hastings G, McNeill A, et al. (2006): Reductions in tobacco smoke pollution and increases in support for smoke-free public places following the implementation of comprehensive smoke-free workplace legislation in the Republic of Ireland: findings from the ITC Ireland/UK Survey. *Tob Control* 2006 Jun;15 Suppl 3:iii51-iii58.
- 104 Siegel M, Albers AB, Cheng DM, Hamilton WL, Biener L (2008): Local restaurant smoking regulations and the adolescent smoking initiation process: results of a multilevel contextual analysis among Massachusetts youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008 May;162(5):477-83.
- 105 Siegel M, Albers AB, Cheng DM, Biener L, Rigotti NA (2005): Effect of local restaurant smoking regulations on progression to established smoking among youths. *Tob Control* 2005;14(5):300-6.
- 106 Chaloupka FJ, Wechsler H (1997): Price, tobacco control policies and smoking among young adults. *J Health Econ* 1997 Jun;16(3):359-73.
- 107 Wakefield MA, Chaloupka FJ, Kaufman NJ, Orleans CT, Barker DC, Ruel EE (2000): Effect of restrictions on smoking at home, at school, and in public places on teenage smoking: cross sectional study. *BMJ* 2000;321:333-7.
- 108 Pisinger C, Glumer C, Toft U, von Huth SL, Aadahl M, Borch-Johnsen K, et al. (2008): High risk strategy in smoking cessation is feasible on a population-based level. The Inter99 study. *Prev Med* 2008 Jun;46(6):579-84.
- 109 Fayter D, Main C, Misso C, Ogilvie D, Petticrew M, Sowden A, et al. (2008): Population tobacco control interventions and their effects on social inequalities in smoking. York, England: Centre for Reviews and Dissemination, The University of York; 2008. Report No.: 39.
- 110 Regeringen (2002): Sund hele livet - de nationale mål og strategier for folkesundheden 2002-10. København K: Indenrigs- og Sundhedsministeriet.
- 111 WHO (2005): WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization; 2005.
- 112 Europa Kommissionen (2003): Kommissionens beslutning af 5. september 2003 om anvendelsen af farvefotografier eller andre illustrationer som sundhedsadvarsler på tobakspakninger. 2003/641/EF ed. Europa Kommissionen.
- 113 Europa Kommissionen (2005): Kommissionens Beslutning om samlingen af udvalgte kildedokumenter omfattende farvefotografier eller andre illustrationer til hver af de supplerende advarsler på listen i bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/37/EF. 26/V/2005 ed. Europa Kommissionen.
- 114 Stead LF, Perera R, Lancaster T (2007): A systematic review of interventions for smokers who contact quitlines. *Tob Control* 2007 Dec;16 Suppl 1:i3-i8.
- 115 Stead L, Perera R, Lancaster T (2006): Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3).
- 116 STOP-Linien (2005): STOP-Liniens rådgivning, Dokumentationsrapport 2004. København: STOP-Linien.
- 117 Nascimento BE, Oliveira L, Vieira AS, Joffily M, Gleiser S, Pereira MG, et al. (2008): Avoidance to smoking: The impact of warning labels in Brazil. *Tob Control* 2008 Oct 10.
- 118 White V, Webster B, Wakefield M (2008): Do graphic health warning labels have an impact on adolescents' smoking-related beliefs and behaviours? *Addiction* 2008 Sep;103(9):1562-71.
- 119 Silpasuwan P, Yaowaluk N, Viwatwongkasem C, Satitvipawee P, Sirichotiratana N, Sujirarat D (2008): Potential effectiveness of health warning labels among employees in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2008 Apr;91(4):551-8.
- 120 Hammond D, Fong GT, McDonald PW, Cameron R, Brown KS (2003): Impact of the graphic Canadian warning labels on adult smoking behaviour. *Tob Control* 2003 Dec;12(4):391-5.
- 121 Hammond D, McDonald PW, Fong GT, Brown KS, Cameron R (2004): The impact of cigarette warning labels and smoke-free bylaws on smoking cessation: evidence from former smokers. *Can J Public Health* 2004 May;95(3):201-4.

- 122 Hammond D, Fong GT, McDonald PW, Brown KS, Cameron R (2004): Graphic Canadian cigarette warning labels and adverse outcomes: evidence from Canadian smokers. *Am J Public Health* 2004 Aug;94(8):1442-5.
- 123 Hammond D, Fong GT, McNeill A, Borland R, Cummings KM (2006): Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tob Control* 2006 Jun;15 Suppl 3:iii19-iii25.
- 124 Peters E, Romer D, Slovic P, Jamieson KH, Wharfield L, Mertz CK, et al. (2007): The impact and acceptability of Canadian-style cigarette warning labels among U.S. smokers and nonsmokers. *Nicotine Tob Res* 2007 Apr;9(4):473-81.
- 125 Mahood G (2003): Canada's Tobacco Package Label or Warnings System: "Telling the Truth" about Tobacco Product Risks". World Health Organization.
- 126 Gallus S, Schiaffino A, La VC, Townsend J, Fernandez E (2006): Price and cigarette consumption in Europe. *Tob Control* 2006 Apr;15(2):114-9.
- 127 Commonwealth of Australia (2008): History of Health Warnings in Australia. Commonwealth of Australia 2008 Available from: URL: <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/health-pubhlth-strateg-drugs-tobacco-warnings.htm>
- 128 Commonwealth of Australia (2007): Graphic Health Warnings on Tobacco Product Packaging. Commonwealth of Australia.
- 129 Elliot & Shanahan Research (2002): Developmental Research for New Australian Health Warnings on Tobacco Products - Stage 1. Commonwealth of Australia; 2002.
- 130 Elliot & Shanahan Research (2003): Developmental Research for New Australian Health Warnings on Tobacco Products - Stage 2. Commonwealth of Australia; 2003.
- 131 Witte K, Allen M (2000): A Meta-Analysis of Fear Appeals: Implications for Effective Public Health Campaigns. *Health Educations and Behavior* 2000;27:591-615.
- 132 Quitnow (2008): Media release. Available from: URL: <http://www.quit.org.au/media.asp?ContentID=19175>
- 133 Sundhedsstyrelsen (2008): Danskernes Rygevaner - Udviklingen i 2004. Sundhedsstyrelsen 2008 Available from: URL: http://www.sst.dk/Forebyggelse/Alkohol_narkotika_og_tobak/Tobak/Tal_og_undersogelser/Danskernes_rygevaner/Udvikling_i_danskernes_rygevaner.aspx?lang=da
- 134 Sundhedsstyrelsen, Nationalt Center for Rygestop (2003): Metoder til rygeafvænning - dokumentation og anbefalinger. Sundhedsstyrelsen.
- 135 Olsen KR, Bilde L, Juhl HH, Kjaer NT, Mosbech H, Evald T, et al. (2006): Cost-effectiveness of the Danish smoking cessation interventions: subgroup analysis based on the Danish Smoking Cessation Database. *Eur J Health Econ* 2006 Dec;7(4):255-64.
- 136 Crealey GE, McElnay JC, Maguire TA, O'Neill C (1998): Costs and effects associated with a community pharmacy-based smoking-cessation programme. *Pharmacoeconomics* 1998 Sep;14(3):323-33.
- 137 Cromwell J, Bartosch WJ, Fiore MC, Hasselblad V, Baker T (1997): Cost-effectiveness of the clinical practice recommendations in the AHCPR guideline for smoking cessation. Agency for Health Care Policy and Research. *JAMA* 1997 Dec 3;278(21):1759-66.
- 138 Song F, Raftery J, Aveyard P, Hyde C, Barton P, Woolacott N (2002): Cost-effectiveness of pharmacological interventions for smoking cessation: a literature review and a decision analytic analysis (Structured abstract). *SO: Medical Decision Making* 2002;22(Supplement):S26-S37.
- 139 Stapleton JA, Lowin A, Russell MA (1999): Prescription of transdermal nicotine patches for smoking cessation in general practice: evaluation of cost-effectiveness. *Lancet* 1999 Jul 17;354(9174):210-5.
- 140 Sonnenberg FA, Beck JR (1993): Markov Models in Medical Decision Making. *Med Decis Making* 1993;13:322-38.
- 141 Commonwealth of Australia (2000): Evaluation of the Health Warnings And Explanatory Health Messages On Tobacco Products. Department of Health and Aged Care.
- 142 Hammond D, Fong G, Borland R, Cummings KM, McNeill A, Driezen P (2007): Text and Graphic Warnings on Cigarette Packages - Findings from the International Tobacco Control Four Country Study. *Am J Prev Med* 2007;32(2):202-9.
- 143 Jørgensen MH, Riegels M, Hesse U, Grønbaek M (2006): Evaluering af forbuddet mod salg af alkohol til personer under 16 år. København: Statens Institut for Folkesundhedsvidenskab; 2006.

- 144 Sundhedsstyrelsen (2008): Undersøgelse af 11-15 åriges livsstil og sundhedsvaner 1997-2006. København: Sundhedsstyrelsen, Center for Forebyggelse.
- 145 Wagenaar AC, Toomey TL (2002): Effects of minimum drinking age laws: review and analyses of the literature from 1960 to 2000. *J Stud Alcohol Suppl* 2002 Mar;(14):206-25.
- 146 Voas RB, Tippetts AS, Fell JC (2003): Assessing the effectiveness of minimum legal drinking age and zero tolerance laws in the United States. *Accid Anal Prev* 2003 Jul;35(4):579-87.
- 147 Kypri K, Voas RB, Langley JD, Stephenson SC, Begg DJ, Tippetts AS, et al. (2006): Minimum purchasing age for alcohol and traffic crash injuries among 15- to 19-year-olds in New Zealand. *Am J Public Health* 2006 Jan;96(1):126-31.
- 148 Grant BF, Stinson FS, Harford TC (2001): Age at onset of alcohol use and DSM-IV alcohol abuse and dependence: A 12-year follow-up. *Journal of Substance Abuse* 2001;13(4):493-504.
- 149 Undersøgelse af 11-15-åriges livsstil og sundhedsvaner 1997- 2006, Sundhedsstyrelsen, 2008
- 150 Chisholm D, Rehm J, Van Ommeren M, Monteiro M (2004): Reducing the global burden of hazardous alcohol use: a comparative cost-effectiveness analysis. *Journal of studies on alcohol* 2004;782-93.
- 151 Tolstrup J, Jensen MK, Tjønneland A, Overvad K, Grønbæk M (2003): Drinking pattern and mortality in middle-aged men and women. *Addiction* 2003;99:323-30.
- 152 Anderson P, Baumberg B (2006): Alcohol in Europe. A public health perspective. London, England.
- 153 Babor TF, Caetano R, Casswell S, Edwards G, Giesbrecht N, Graham K, et al. (2003): Alcohol. No ordinary commodity. Research and public policy. Oxford: Oxford University Press.
- 154 Sarva S (2002): Marketing and the promotion of alcohol to young people: a potent mix. *Addiction* 2002 Sep;97(9):1233-4.
- 155 Nelson JP, Young DJ (2001): Do Advertising Bans Works? An International Comparison. *International Journal of Advertising* 2001;20:273-96.
- 156 Jones SC, Hall D, Munro G (2008): How effective is the revised regulatory code for alcohol advertising in Australia? *Drug Alcohol Rev* 2008 Jan;27(1):29-38.
- 157 Wyllie A, Holibar F, Casswell S, Fuamatu N, Airolupatea K, Moewaka B, et al. (1997): A qualitative investigation of responses to televised alcohol advertisements. *Contemp Drug Probl* 1997;24(1):103-32.
- 158 Indenrigs- og Sundhedsministeriet (1999): De samfundsøkonomiske konsekvenser af alkoholforbrug. Indenrigs- og Sundhedsministeriet.
- 159 Casswell S, Zhang JF (1998): Impact of liking for advertising and brand allegiance on drinking and alcohol-related aggression: a longitudinal study. *Addiction* 1998 Aug;93(8):1209-17.
- 160 Sundhedsstyrelsen (2008): Alkohol og helbred. Sundhedsstyrelsen, København, Danmark.
- 161 Slater MD, Rouner D, Murphy K, Beauvais F, Van LJ, Domenech-Rodriguez MM (1996): Adolescent counterarguing of TV beer advertisements: evidence for effectiveness of alcohol education and critical viewing discussions. *J Drug Educ* 1996;26(2):143-58.
- 162 Saffer H, Dave D (2006): Alcohol advertising and alcohol consumption by adolescents. *Health Econ* 2006 Jun;15(6):617-37.
- 163 Casswell S (1995): Does alcohol advertising have an impact on the public health? *Drug and Alcohol Review*, 14, p 395-404.
- 164 Nelson, Jon P. (2006): Alcohol Advertising Bans, Consumption, and Control Policies in Seventeen OECD Countries, 1975-2000. Tilgængelig på <http://ssrn.com/abstract=942647> under udgivelse i *Applied Economics*.
- 165 Nelson, Jon P. & Douglas J. Young (2001): Do Advertising Bans Work? An International Comparison. Tilgængelig på [http://econ.la.psu.edu/papers/jpn\(6-01-1\).pdf](http://econ.la.psu.edu/papers/jpn(6-01-1).pdf) Under udgivelse
- 166 Stacy, Alan W. et al. 2004: Exposure to Televised Alcohol Ads and Subsequent Adolescent Alcohol Use. *American Journal of Health Behavior*, Vol. 28, issue: 6, p 498-509
- 167 Ellickson, Phyllis L. et al. 2005: Does alcohol advertising promote adolescent drinking? Results from a longitudinal assessment. *Addiction*, Vol 100(2), p 235-246.
- 168 Snyder LB (2006): Effects of Alcohol Advertising Exposure on Drinking Among Youth. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, vol. 160, No. 1, January, Oxford University Press.

- 169 Hurtz, Shannon Q. et al. (2007): The relationship between exposure to alcohol advertising in stores, owning alcohol promotional items, and adolescent alcohol use. *Alcohol and Alcoholism*, 42(2), p 143-149.
- 170 Hanewinkel, Reiner et al. (2007): Exposure to alcohol use in motion pictures and teen drinking in Germany
- 171 Engels, Rutger C.M.E. (2009): Alcohol Portrayal on Television Affects Actual Drinking Behaviour, *Alcohol & Alcoholism* Advance Access, published online March 4.
- 172 Anderson, Peter et al. (2009): Impact of Alcohol Advertising and Media Exposure on Adolescent Alcohol Use: A Systematic Review of Longitudinal Studies, *Alcohol and Alcoholism* Advance Access, published online January 14, Oxford University Press.
- 173 Young DJ (1993) Alcohol advertising bans and alcohol abuse. *J Health Econ* 1993 Jul;12(2):213-28.
- 174 Saffer H, Dave D (2002): Alcohol Consumption and Alcohol Advertising Bans. *Applied economics* 2002;34(11):1325-34.
- 175 Lai T, Habicht J, Reinap M, Chisholm D, Baltussen R (2007): Costs, health effects and cost-effectiveness of alcohol and tobacco control strategies in Estonia (Provisional record). 2007;84:75-88.
- 176 Sekretariatet for Referenceprogrammer (2004): Vejledning i udarbejdelse af referenceprogram. København: Sundhedsstyrelsen, Sekretariatet for Referenceprogrammer.
- 177 Nordlund S (1984): Effekten av lördastengningen ved Vinmonopolets butikker. *Alkoholpolitik - Tidskrift för nordisk alkoholforskning* 1984;1:213-20
- 178 Norstrom T, Skog OJ (2003): Saturday opening of alcohol retail shops in Sweden: an impact analysis. *J Stud Alcohol* 2003 May;64(3):393-401.
- 179 Norstrom T, Skog OJ (2005): Saturday opening of alcohol retail shops in Sweden: an experiment in two phases. *Addiction* 2005 Jun;100(6):767-76
- 180 Mäkelä P, Tryggvesson K, and Rossow I (2002): Who drinks more or less when policies change? The evidence from 50 years of Nordic studies. In: Room R. (ed.) *The Effects of Nordic Alcohol Policies: Analyses of Changes in Control Systems*. Publication No. 42. Helsinki: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.
- 181 Moskalewicz J, Swiatkiewicz G (2000): Alcohol consumption and its consequences in Poland in the light of official statistics. In: Leifman H. and Edgren Henrichsen N. (eds.) *Statistics on Alcohol, Drugs and Crime in the Baltic Sea Region*, pp. 143-161. Publication No. 37. Helsinki: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.
- 182 Mulford A, Ledolter J, Fitzgerald JL (1992): Alcohol Availability and Consumption: Iowa Sales Data Revisited. *Journal of Studies on Alcohol*, 53.
- 183 Blose JO, Holder HD (1987): Liquor-by-the-drink and alcohol-related traffic crashes: a natural experiment using time-series analysis. *Journal of Studies on Alcohol* 48.
- 184 Gruenewald PJ, Johnson FW, Treno AJ (2002): Outlets, Drinking and Driving: A Multilevel Analysis of Availability. *Journal of Studies on Alcohol*. 63 (4).
- 185 Lai T, Habicht J, Reinap M, Chisholm D, Baltussen R (2007): Costs, health effects and cost-effectiveness of alcohol and tobacco control strategies in Estonia (Provisional record). 2007;84:75-88.
- 186 Wakefield M, Germain D, Durkin S, Henriksen L (2006): An experimental study of effects on schoolchildren of exposure to point-of-sale cigarette advertising and pack displays, *Health Education and Research*, vol. 21. no. 3, 2006.
- 187 Cohen DA (2008): Obesity and the built environment: Changes in environmental cues cause energy imbalances. *International journal of Obesity*, 32, 2008.
- 188 Cohen D et al (2008): Preventing chronic disease. *Public Health research, practice and policy*, vol. 5, nr. 1, 2008
- 189 Rolls B. Morris EL (2002): Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *American Journal of Clinical Nutrition* 2002, 76, 1206-1213
- 190 KOM (2008) 40 af 30. januar 2008 – Forslag til Europa- Parlamentets og rådets forordning om fødevareinformation.
- 191 Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) Nr. 178/2002 af 28. januar 2002 om generelle principper og krav i fødevarelovgivningen, om oprettelse af Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet og om procedurer vedrørende fødevaresikkerhed.

- 192 Gorton, D (2007): Nutrition labelling – Update of scientific evidence on consumer use and understanding of nutrition labels and claims. Prepared for New Zealand Food Safety Authority and the ministry of Health, University of Auckland.
- 193 European Heart Network (2007): Review of "front of the pack" nutrition schemes. European Heart Network, February 2007.
- 194 Persson RG (2005): Nyckelhålet – hur uppfattar unge konsumenter symbolen?, Gymnastik och Idrottshögskolan i Stockholm, Examensarbete 41:2005.
- 195 Grunert KG, Wills JM (2007): A review of European Research on consumer response to nutrition information on food labels. *Journal of Public Health* 15:385-399, 2007.
- 196 Hansen T, Thomsen TU (2007): Food Health Branding in the Consumers Marketplace, 2007.
- 197 Larsson I, Lissner L, Wilhelmsen L (1999): The "Green Keyhole" revisited: Nutritional knowledge may influence food selection, 1999
- 198 Loureiro, ML (2007): The Role of Economic incentives to Reduce Obesity, Finansdepartementet, NOU, 2007:8
- 199 NFO Donovan Research – ANZFA (Australia New Zealand Food Authority) (2001): Food labeling Issues, CO1033.
- 200 Bjørner TB et al. (2002): The Effect of the Nordic Swan Label on Consumers Choice, AKF Forlaget, 2002
- 201 Wier M et al. (2005): Information provision, consumer perceptions and values – the case of organic foods. I: Krarup, S. & Clifford S. Russell (red.): *Environment, Information and Consumer Behaviour*. Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- 202 Wier M et al. (2008): The character of demand in mature organic food markets: Great Britain and Denmark compared. *Food Policy*, 33, p. 406-421.
- 203 Marshall, Stephanie et al. 2007: Consumer understanding of UK salt intake advice. *British Food Journal*. Vol. 109, issue 3, p 233-245.
- 204 Lobstein T et al. (2007): Misconceptions and misinformation: The problems with Guideline Daily Amounts – A review of GDAs and their use for signaling nutritional information on food and drink labels. *National Heart Forum*, 2007
- 205 The European Consumers Organisation, Discussion Group on Simplified labeling (2006): Final report – *Simpler Labelling for Healthier Choices*, BEUC/X/o44/2006.
- 206 Gorton, Delvina (2007): Nutrition labelling – Update of scientific evidence on consumer use and understanding of nutrition labels and claims. Prepared for New Zealand Food Safety Authority and the Ministry of Health. University of Auckland.
- 207 Julander, C R (1978): Evaluation of a Voluntary Labelling system in the Swedish furniture market. *Journal of Consumer Policy*, vol. 2, nr. 1, 1978.
- 208 Golan E et al. (2007): Do Food Labels Make a Difference? Sometimes, Amber Waves, USDA Economic Research Service.
- 209 Variyam JN (2005): Nutrition Labelling in the Food-Away-From-Home Sector – An Economic Assessment, Economic research Report nr. 4, Economic Research Service, USDA, 2005.
- 210 Hakim AA, Petrovitch H, Burchfiel CM, Ross GW, Rodriguez BL, White LR et al (1998): Effects of walking on mortality among nonsmoking retired men. *N Engl J Med* 338: 94-99.
- 211 Hu FB, Manson JE (2003): Walking: the best medicine for diabetes? *Arch Intern Med* 163: 1397-1398.
- 212 Hu FB, Sigal RJ, Rich-Edwards JW, Colditz GA, Solomon CG, Willett WC et al (1999): Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women. *JAMA* 282: 1433-1439.
- 213 Manson JE, Greenland P, LaCroix AZ, Stefanick ML, Mouton CP, Oberman A et al (2002): Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women. *New England Journal of Medicine* 347: 716-725.
- 214 Manson JE, Hu FB, Rich-Edwards JW, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC et al (1999): A prospective study of walking as compared with vigorous exercise in the prevention of coronary heart disease in women. *N Engl J Med* 341: 650-658.
- 215 Cooper AR, Andersen LB, Wedderkopp N, Page AS, Froberg K (2005): Physical activity levels of children who walk, cycle, or are driven to school. *Am J Prev Med* 29: 179-184.

- 216 Ogilvie D, Foster CE, Rothnie H, Cavill N, Hamilton V, Fitzsimons CF et al (2007): Interventions to promote walking: systematic review. *BMJ* 334: 1204.
- 217 Andersen LB, Schnohr P, Schroll M, Hein HO (2000): All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. *Arch Intern Med* 160: 1621-1628.
- 218 Matthews CE, Jurj AL, Shu XO, Li HL, Yang G, Li Q et al (2007): Influence of exercise, walking, cycling, and overall nonexercise physical activity on mortality in Chinese women. *Am J Epidemiol* 165: 1343-1350.
- 219 Cooper AR, Andersen LB, Wedderkopp N, Page AS, Froberg K (2005): Physical activity levels of children who walk, cycle, or are driven to school. *Am J Prev Med* 29: 179-184. Cooper AR, Wedderkopp N, Wang H, Andersen LB, Froberg K, Page AS (2006): Active travel to school and cardiovascular fitness in Danish children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc* 38: 1724-1731.
- 220 Sundhedsstyrelsen, Viden- og dokumentationsenheden (2007): Effekt af interventioner som bruger omgivelserne til fremme af fysisk aktivitet – et kommenteret resume. København: Sundhedsstyrelsen, 2007
- 221 Engbers LH, van Poppel MN, van MW (2007): Measuring stair use in two office buildings: a comparison between an objective and a self-reported method. *Scand J Med Sci Sports* 17:165-171, 4/2007. Engbers LH, van Poppel MN, Chin APM, van MW (2005): Worksite health promotion programs with environmental changes: a systematic review. *Am J Prev Med* 29:61-70, 7/2005.
- 222 Christiansen LB, Troelsen J (2008): Bevægelsesmuligheder i Roskilde by 2008. Movements: 10. Syddansk Universitet, Institut for Idræt og Biomekanik.
- 223 Kræftens Bekæmpelse (2008): Rygestopkurser i kommunen. Available at: http://www.cancer.dk/tobak/Hjaelp+til+rygestop/Rygestopkurser_i_kommunen/
- 224 Pisinger C (2009): A randomised trial in general practice with referral to two different SC programmes. Submitted to *Journal of Public Health*.
- 225 Højgaard B, Sørensen J, Søgaard J (2006): Evidensbaseret forebyggelse i kommunerne. DSI Institut for Sundhedsvæsen; 2006.
- 226 Kjaer NT, Evald T, Rasmussen M, Juhl HH, Mosbech H, Olsen KR (2007): The effectiveness of nationally implemented smoking interventions in Denmark. *Prev Med* 2007 Jul;45(1):12-4.
- 227 Pisinger C, Vestbo J, Borch-Johnsen K, Jorgensen T (2005): Smoking cessation intervention in a large randomised population-based study. The Inter99 study. *Prev Med* 2005 Mar;40(3):285-92.
- 228 Velicer WF, Fava JL, Prochaska JO, Abrams DB, Emmons KM, Pierce JP (1995): Distribution of smokers by stage in three representative samples. *Prev Med* 1995 Jul;24(4):401-11.
- 229 Santos SR, Goncalves MS, Leitao Filho FS, Jardim JR (2008): Profile of smokers seeking a smoking cessation program. *J Bras Pneumol* 2008 Sep;34(9):695-701.
- 230 Schmid TL, Jeffery RW, Hellerstedt WL (1989): Direct mail recruitment to home-based smoking and weight control programs: a comparison of strategies. *Prev Med* 1989 Jul;18(4):503-17.
- 231 Lichtenstein E, Hollis J (1992): Patient referral to a smoking cessation program: who follows through? *J Fam Pract* 1992 Jun;34(6):739-44.
- 232 Viswesvaran C, Schmidt FL (1992): A meta-analytic comparison of the effectiveness of smoking cessation methods. *J Appl Psychol* 1992 Aug;77(4):554-61.
- 233 Kommunernes Landsforening (2008): Godt i gang – en kvantitativ undersøgelse af den kommunale forebyggelsesindsats i 2008. Kommunernes Landsforening.
- 234 Gårn A (2008): Seks års Motion på Recept – historisk rids og fremtidige perspektiver. *Dansk Sportsmedicin* (3).
- 235 Pedersen BK, Saltin B (2003): Fysisk aktivitet – håndbog i forebyggelse og behandling. Sundhedsstyrelsen: Center for forebyggelse.
- 236 Pescatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA (2004): American College of Sports Medicine position stand. Exercise and hypertension. *Med Sci Sports Exerc* 2004; 36(3):533-553
- 237 Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, Peto R, Collins R (2002): Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002; 360(9349):1903-1913
- 238 Müller HB, Gårn A (2007): Motion på recept – Erfaringer og Anbefalinger. Sund By Netværket, 2007

- 239 Roessler KK, Ibsen B, Saltin B, Sørensen J (2007): Motion og Kost på Recept i Københavns Kommune – Evaluering af resultater. Syddansk Universitetsforlag, 2007
- 240 DTU Fødevareinstituttet (2007): Statusundersøgelse om madordninger og mad- og bevægelsespolitikker i dagtilbud og på skoler, DTU Fødevareinstituttet, 2007
- 241 DTU Fødevareinstituttet (2007): Kvalitet af skolefrokost – mad- og drikkevareudbud i danske grundskoler, DTU Fødevareinstituttet, 2007
- 242 SFS (1997): Skollagen, SFS 1997:1212.
- 243 www.skolematensVänner.se, Nyhetsbrev 5. september 2008
- 244 Bere E, Klepp KI (2005): Changes in accessibility and preferences predict children's future fruit and vegetable intake. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2005;2:15.
- 245 Perry CL, Bishop DB, Taylor GL et al. (2004): A randomized school trial of environmental strategies to encourage fruit and vegetable consumption among children. *Health Educ Behav* 2004;31:65-76.
- 246 James J, Thomas P, Cavan D, Kerr D (2004): Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2004;328:1237.
- 247 Eriksen K. et al. (2003): Effect of a fruit and vegetable subscription in Danish schools. *Public Health Nutrition*: 6 (1), 57-63 , 2003.
- 248 Pederson R (2006): Slutrapport: Kollektiv markedsføring af skolefrugt, København: Kræftens Bekæmpelse, 2006.
- 249 Lien N (2007): The Norwegian perspective: "Det nye norske skolefrukt prosjekt" evidence and political processes as the driving forces. 27-5-2007. Nordic seminar: School food of the future. National Food Institute, DTU, Copenhagen.
- 250 Bere et al. (2006): "Free School Fruit – sustained effect 1 year later." *Health Education Research*. Vol. 21, no. 2, pp. 268-275.
- 251 Bere, Elling (2005): The Norwegian School Fruit Programme. 2005
- 252 Husby I (2008): Børns mad, mellemmåltider og hovedmåltider- i et folkesundhedsperspektiv. Ph.d. afhandling, Institut for Human Ernæring, Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2008
- 253 Pilgaard, M (2007): Danskernes motions- og sportsvaner,. Idrættens Analyseinstitut.
- 254 Lokale og Anlægsfondens facilitetsdatabase 2007/2008: <http://www.loa-fonden.dk/facilitetsdatabase>
- 255 Kræftens Bekæmpelse, Sundhedsstyrelsen (2004): Pejling af røg, mad og drikke i sportshaller. Kræftens Bekæmpelse og Sundhedsstyrelsen, 2004.
- 256 Rasmussen, P V (2007): Børns kostindtag i idrætssammenhænge på hverdage og til stævner, Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet og Kræftens Bekæmpelse.
- 257 Flyger H V (2004): Sportshalskafeterier som marked for nye sunde cateringprodukter. Kræftens Bekæmpelse.
- 258 Vejle Kommune, DGI Huse og Haller (2008): Fremtidens Idrætshaller i Vejle Kommune. Vejle Kommune og DGI Huse og Haller, 2008.
- 259 Sundhedsstyrelsen (2008): Evaluering af undervisningsmaterialet Tackling. Sundhedsstyrelsen, marts 2008.
- 260 Thomas R (2002): School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(4):CD001293.
- 261 Kræftens Bekæmpelse (2007): Hvordan forebygges børn og unges rygestart? Årsager til rygestart og effekten af rygeforebyggelse i grundskolen. Kræftens Bekæmpelse, 2007.
- 262 UNI-C Statistik og Analyse (2007): Kommunerne lever op til folkeskolens minimumstimetal. UNI-C Statistik og Analyse januar 2007.
- 263 EVA (2004): Idræt mangler faglighed. november 2004. www.eva.dk
- 264 Skoleidrættens udviklingscenter (2008): Erfaringer med mål, evaluering og progression i idrætssundervisningen. CVU Sønderjylland, University College Syd.
- 265 Danmarks Statistik (2008): NYT fra Danmarks Statistik. Nr. 152. 9. april 2008, www.dst.sk/nyt

- 266 Nielsen L, Broström S, Egelund N, Knoop HH, Herskind M, Poulsen K, Levin M (2006): En god skolestart. Et samlet læringsforløb for dagtilbud, indskoling og fritidsordning. Rapport afgivet af regeringens Skolestartudvalg. Undervisningsministeriet: Regeringens Skolestartudvalg.
- 267 Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som pædagog (BEK nr. 220 af 13/03/2007).
- 268 Kahn EB, Ramsey LT, Brownson RC, Heath GW, Howze EH, Powell KE, Stone EJ, Rajab MW, Corso P (2002): The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. In: American Journal of Preventive Medicine 2002;22
- 269 Dwyer T, Coonan WE, Leitch DR, Herzel BS, Baghurst RA (1983): An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia. Int J Epidemiol 1983; 12:308-313.
- 270 Ericsson I (2003): Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer. Malmö Högskola. Reprocentralen, Lärarutbildningen 2003. ISBN 91-85042- 03-X.
- 271 Ekeland E, Heian F, Hagen KB, Abbott J, Nordheim L (2004): Exercise to improve self-esteem in children and young people. Cochrane Database Syst Rev 2004;(1):CD003683.
- 272 Due P, Holstein BE (2003) Skolebørnsundersøgelsen. Due P, Holstein BE, editors. 1-97. 2003. København: Københavns Universitet, Institut for Folkesundhedsvidenskab. Ref Type: Report
- 273 Rowland TW (1990): Exercise and children's health Champaign: Human Kinetics.
- 274 Kirkendahl DR (1986): Effects of physical activity on intellectual development and academic performance. In: Stull GA Eckert HM (eds.). Effects of physical activity on children. Champaign: Human Kinetics.
- 275 Shephard RJ (1997): Curricular physical activity and academic performance. Pediatr Exerc Sci 1997; 9:113-125.
- 276 Mygind, Erik (u.å): Naturklasser i folkeskolen – et lærerigt undervisningstilbud - <http://www.ude-skole.dk/site/57/277/>
- 277 UNI-C statistik og Analyse: <http://www.uni-c.dk/produkter/statistik/index.html>
- 278 Factbook.dk: <http://www.konkurrenceevne.dk/sw162.asp>
- 279 Ibsen B, Eichberg H(2006): Dansk idrætspolitik. Mellem frivilligheds og statslig styring. Idrættens Analyseinstitut.
- 280 Larsen K (2003): Idrætsdeltagelse og idrætsforbrug i Danmark. Forlaget Klim. Århus.
- 281 Nielsen G, Ibsen B (2008): Kommunale forskelle på børns idrætsdeltagelse. Idrættens Analyseinstitut.
- 282 Kulturministeriet (2009); Idræt for alle. Breddeidrætsudvalget; Kulturministeriet.
- 283 Ibsen, Bjarne (2006): Foreningsidrætten i Danmark. Idrættens Analyseinstitut.
- 284 Andreassen, Pernille (2007): Evaluering af Region Syddanmarks projekt Motion som Medicin – Organisering og motionsformidling. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund. Syddansk Universitet.
- 285 Roessler, K.; Ibsen, B., Saltin, B. og Sørensen, J. (2007): Fysisk aktivitet som behandling. Motion og kost på recept i Københavns Kommune. Syddansk Universitetsforlag.
- 286 Kulturministeriet (1996): Idrættens tipsmidler. Bind 1. Hovedrapport.
- 287 Ibsen B, Pedersen MT (1999): Evaluering af "Ældre i bevægelse i København". Forskningsnotat. Institut for idræt. Københavns Universitet.
- 288 Skoleidrættens Udviklingscenter (2008). En opsamling af Kulturministeriets udviklingspulje 'Børn og unge i bevægelse'. Skoleidrættens Udviklingscenter og Kulturministeriet. http://www.skud.nu/Uploads/BUB_evalueringsrapport.pdf
- 289 Østergaard, Charlotte (2008). Projekt skolesport. Mere idræt og bevægelse i krydsfeltet mellem skole, elev, forening og kommune. Institut for Idræt, Københavns Universitet.
- 290 Støckel, Jan Toftegaard (2008): Parallel leg eller integreret leg? MOVEMENTS 2008:2. Institut for Idræt og Biomekanik. Syddansk Universitet.
- 291 Ibsen, Bjarne; Boje, Thomas P. og Frederiksen, Morten (2008): Den frivillige sektors velfærdspotentiale. Sammenligning af det sociale og kulturelle område. I: Ibsen, B.; Boje, T.P. og Fridberg, T. (red.). Det frivillige Danmark. Syddansk Universitet.
- 292 Folkesundhed København (2004): Guidelines for sundhedsfremme på arbejdspladsen. <http://www2.kk.dk/folkesundhed/pegasus.nsf/all/894F8E03A4CF63DFC1256FBA0038D081?OpenDocument>

- 293 WHO (1999): Health 21 - health for all in the 21st century. København, WHO regional Office for Europa, 1999 (European Health for All Series, No 6))
- 294 Arbejdsmiljøinstituttet (1998): Luxembourg deklarationen om sundhedsfremme på arbejdspladsen i den europæiske union, 1997.
- 295 Opatz J. P. (1994): Economic Impact of Worksite Health Promotion (Human Kinetics, Windsor, ON)
- 296 Kaman R. L. (1995): Worksite Health Promotion Economics (Human Kinetics, Windsor, ON)
- 297 Chapman L. (2003): Meta-evaluation of worksite health promotion economic return studies, Art of Health Promotion Newsletter 6:1-16
- 298 Chapman L. (2005): Meta-evaluation of worksite health promotion economic return studies: 2005 update. American Journal of Health Promotion 19:1-11
- 299 M Shain & D M Kramer: Health Promotion in the Workplace: Framing the Concept; Reviewing the Evidence, Occupational Environmental Medicine, 2004;61;643-648
- 300 GPOW: Guidelines for the prevention of obesity at the workplace. Newsletter 02. www.gpow.eu
- 301 DSI (2008): Effekten af sundhedsfremme på arbejdspladsen, Dansk Sundhedsinstitut.
- 302 Kristensen TS, Burr H, Villadsen E (2004): Arbejdsmiljø og stress. Statuspapir AMI (nu NFA).
- 303 Kjølner M, Rasmussen MK (2002): Sundhed og sygelighed i Danmark 2000 & udviklingen siden 1987. Statens Institut for Folkesundhed.
- 304 I.M. Hagner and M. Hagberg (1989): Evaluation of two floor-mopping work methods by measurement of load, Ergonomics 32 (1989), pp. 401-408; K. Søgaard, N. Fallentin and J. Nielsen: Workload during floor cleaning. The effect of cleaning methods and work technique, European Journal of Applied Physiology 73 (1996), pp. 73-81.
- 305 Sjögren et al (2003): Ischemic Heart Disease in Female Cleaners, International Journal of Occupational Environmental Health 9:134-137
- 306 Arbejdsmiljørådet (2009): Sundhedsfremmeaktiviteter på arbejdspladser, Arbejdsmiljørådet.
- 307 Johansen A et al. (2008): Social ulighed i sundhed blandt børn og unge. Statens Institut for Folkesundhed.
- 308 Sundhedsstyrelsen (2009): Anbefalinger for svangreomsorgen, Sundhedsstyrelsen.
- 309 Bekendtgørelse nr. 1183 af 28. november 2006 om forebyggende sundhedsydelser for børn og unge
- 310 Sundhedsstyrelsen (2007): Forebyggende sundhedsydelser til børn og unge – anbefalinger. Sundhedsstyrelsen.
- 311 Juhl M et al. (2005): Kortlægning af de forebyggende sundhedsordninger for børn og unge. Statens Institut for Folkesundhed og Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, Sundhedsstyrelsen, 2005
- 312 Michelsen SI et al. (2007): Evaluering af de forebyggende børneundersøgelser i almen praksis. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.
- 313 Hansen AM, Udsen M (1994): Sundhedsplejen og småbørnsfamilierne – en brugerundersøgelse. Munksgaard.
- 314 Vorre A (2004): Forestillinger om god sundhedspleje. Eksamensprojekt udarbejdet for Københavns kommune.
- 315 Sundhedsstyrelsen (2006): Hjemmet som arena for forebyggelse – med sundhedsplejerskeordningen og forebyggende hjemmebesøg til ældre som eksempel. Sundhedsstyrelsen.
- 316 Høje Taastrup Kommune (2008): Overvægt blandt 3½ årige og ved skolestart i Høje-Taastrup kommune – Analyse af effekten af et livsstilsbesøg hos kommunens 3½ årige. Høje-Taastrup kommune.
- 317 Edvarsson I, Håkansson A (1997): Forsök till utvärdering av intervention. Enket om elevers rökvanor. Läkartidningen no 94, vol. 20: 1889-1892.
- 318 Wilson JMG, Jungner G (1968): The principles and practice of screening for disease. Public health papers, 34. Geneva: World Health Organization.
- 319 Sundhedsstyrelsen (1990). Screening. Hvorfor, Hvornår, Hvordan? Forebyggelse og hygiejne. Sundhedsstyrelsen.
- 320 Lauritzen T, Jensen MSA, Thomsen JL, Christensen B, Engberg M (2008): Health tests and health consultations reduced cardiovascular risk without psychological strain, increased healthcare utilization or increased costs. Scand J Public Health 2008;36:650-61.

- 321 Rasmussen SR, Thomsen JL, Kilsmark J, Hvenegaard A, Engberg M, Lauritzen T, Søgaard J (2007): Preventive health screenings and health consultations in primary care increase life expectancy without increasing costs. *Scand J Public Health* 2007;35:365-72.
- 322 Jørgensen T (2003): A randomized non-pharmacological intervention study for prevention of ischaemic heart disease: baseline results Inter99 (1). *Eur J Cardiovasc Prev Rehab* 2003;10:377-86
- 323 Toft U, Kristoffersen L, Ladelund S, Ovesen L, Lau C, Borch-Johnsen K, Pisinger C, Jørgensen T (2008): The impact of a population-based multi-factorial lifestyle intervention on changes in long-term dietary habits. The Inter99 study. *Preventive Medicine* 2008;47(4):378-83
- 324 Smith LVH, Ladelund S, Borch-Johnsen K, Jørgensen T (2008): A randomised multifactorial intervention study for prevention of ischaemic heart disease (Inter99): the long-term effect on physical activity. *Scand J Public Health* 2008;36:380-388.
- 325 Pisinger C, Ladelund S, Glümer C, Toft U, Aadahl M, Jørgensen T: Five years of lifestyle intervention improved self-reported mental and physical health in a general population. The Inter99 study.
- 326 Holme I, Hjermann I, Helgeland A, Leren P (1985): The Oslo Study: Diet and antismoking advice. Additional results from a 5-year primary preventive trial in middle-aged men. *Preventive Medicine* 1985;14:279-92.
- 327 Imperial Cancer Research Fund OXCHECK Study Group (1994): Effectiveness of health checks conducted by nurses in primary care: results of the OXCHECK study after one year. *BMJ* 1994;308:308-312.
- 328 Center for Folkesundhed (2008): Medicinsk teknologivurdering af screening for abdominelt aorta-aneurisme. MTV og Sundhedstjenesteforskning. Center for Folkesundhed, Region Midtjylland.
- 329 The Multicentre Aneurysm Screening Study Group (2002): The Multicentre Aneurysm Screening Study (MASS) into the effect of abdominal aortic aneurysm screening on mortality in men: a randomised controlled trial. *Lancet* 2002;23:55-60.
- 330 Lindholt JS, Juul S, Fasting H, Henneberg EW (2002): Hospital costs and benefits of screening for abdominal aortic aneurysm. Results from a randomised population screening trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2002;23:55-60.
- 331 Asthton HA, Buxton MJ, Day NE et al. (2002): The multicentre aneurysm screening study (ASS): cost effectiveness analysis of screening for abdominal aortic aneurysms based on four year results from randomised controlled trial. *BMJ* 2002;325:1135-42.
- 332 Gorecka D, Bednarek M, Nowinski A, et al. (2003): Diagnosis of airflow limitation combined with smoking cessation advice increases stop-smoking rate. *Chest* 2003; 123: 1916-23
- 333 Bednarek M, Gorecka D, Wielgomas J, et al. (2006): Smokers with airways obstruction are more likely to quit smoking. *Thorax* 2006; 61: 869-73.
- 334 Stratelis G, Mölstad S, Jakobsson P, Zetterström O (2006): The impact of repeated spirometry and smoking cessation advice on smokers with mild COPD. *Scand J Prim Hlth Care* 2006; 24: 133-9
- 335 Backer V, Bolton S, Ehlers HD, Thomsen S, Pedersen L, Porsbjerg C, Lund T, Harmsen L, Fuglsang C (2008): Walk-in ambulant lungefunktionsservice for rygere i København – etårsopgørelse. *Ugeskr Læger* 2008; 170: 2682-5.
- 336 Waugh N, Scotland G, McNamee P, Gillett M, Brennan A, Goyder E et al. (2007): Screening for type 2 diabetes: literature review and economic modelling. *Health Technol Assess* 2007; 11(17):iii-xi, 1.
- 337 Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts) (2007): European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary.. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2007;14:E1-E40.
- 338 Thomsen TF, Davidsen M, Ibsen, Jørgensen T, Jensen G, Borch-Johnsen K (2001): A new method for CHD prediction and prevention based on regional risk scores and randomized clinical trials. *J Cardiovasc Risk* 2001;8:291-297.
- 339 Thomsen T (2005): HeartScore: a new web-based approach to European cardiovascular disease risk management. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2005;12:424-6.
- 340 Sundhedsstyrelsen (2006): KOL- Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning, behandling og rehabilitering. København: Sundhedsstyrelsen, 2006.
- 341 Dansk Selskab for Almen Medicin (2008): KOL i almen praksis: diagnostik, behandling, opfølgning, rehabilitering. Viby: Scanprint.

- 342 Sundhedsstyrelsen (2006): Faldpatienter i den kliniske hverdag – rådgivning fra Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsen, 2006
- 343 Kirchhoff M, Bregnbak H, Hendriksen C, Obel K (2008): Ældres skadestuehenvendelser efter fald. Ugeskrift for Læger 170/45, november, 2008.
- 344 Queensland Government (2003): Falls Prevention. Best Practice Guidelines. Queensland Government.
- 345 Lov nr. 1117 af 20/12/1995, samt LOV nr. 299 af 27/04/2005 og LOV nr. 435 af 29/05/08
- 346 Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Rowe BH (2003): Interventions for preventing falls in elderly people. Cochrane Database Systemic Review 2003;(4):CD000340
- 347 Carter SE, Cambell EM, Sanson-Fisher RW, Redman S, Gillespie WJ (1997): Enviromental hazards in the homes of elderly people. Age and ageing 1997;26:195-202.
- 348 ÆldreForum (2005): Ældre & forebyggende hjemmebesøg. ÆldreForum (www.aeldreforum.dk/wml41060#).
- 349 Worm CH, Vad E, Puggaard L, Støvring H, Lauritsen J, Kragstrup J (2001): Effects of a multi-component exercise programme on functional ability in community-dwelling frail elderly. JAPA 2001;9:414-8.
- 350 Robertson M, Campbell A, Gardner M, Devlin N (2002): Preventing injuries in older people by preventing falls: a metaanalysis of individual-level data. J Am Geriatr Soc 2002;50:905-11.
- 351 American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention (2002): Guideline for the prevention of falls in older persons. J Am Geriatr Soc 2001;49:664-72.
- 352 European Association for Injury Prevention and Safety Promotion. (<http://www.eurosafe.eu.com/csi/eurosafe2006.nsf/wwwVwContent/760260E031B82350C125755F004AF3E4?opendocument&context=060F75535350ECEDC125730800363807>)
- 353 Folkesundhed København (2008): Anbefalinger til implementering af systematisk faldforebyggelse i ældreplejen i Københavns Kommune. Folkesundhed København, oktober 2008.
- 354 Sundhedsstyrelsen (2007): Evidens i Forebyggelse. Sundhedsstyrelsen 2007
- 355 Sund By Netværket (www.sund-by-net.dk)
- 356 European Observatory on Health Systems of Policie (2007): The Effectiveness of Health Impact Assessment. Scope and limitations of supporting decision-making in Europe. European Observatory on Health Systems of Policies, august 2007.
- 357 Statens Folkhälsoinstitut (2005): Vägledning för hälsokonsekvensbedömningar. Med fokus på social och miljömässig hållbarhet. Statens Folkhälsoinstitut, Sverige, 2005
- 358 WHO: Health Impact Assesment (HIA): <http://who.int/hia/en>
- 359 Sundhedsstyrelsen (2008): Sundhedskonsekvensvurdering – fra teori til praksis. Sundhedsstyrelsen 2008.
- 360 Statens Institut for Folkesundhed (2005): Sundhedskonsekvensvurderinger. Koncept. Perspektiver i stat, amter og kommuner. Statens Institut for Folkesundhed, København, april 2005.
- 361 Nyhedsmagasinet Danske Kommuner, nr. 9, 2008, side 38-40.
- 362 Lbk. nr. 1027 af 20. oktober 2008 om planlægning (planloven)
- 363 Vejledning nr. 9664 af 18. juni 2006 om miljøvurdering af planer og programmer.
- 364 Aalborg Universitet (2004): Research Report 1 2004. Udbyttet af VVM, Aalborg Universitet, januar 2004.
- 365 Lbk. nr. 1398 af 22. oktober 2007 om miljøvurdering af planer og programmer.
- 366 Wismar M, Blau J, Ernst K, Figueras J (2007): The effectiveness of health 13. impact assessment: scope and limitations of supporting decision-making in Europe. København, WHO Regional Office for Europe, 2007
- 367 L 543 af 24. juni 2005
- 368 AKF (2008): Organisering af forebyggelse og sundhedsfremme – Erfaringer fra kommunernes første år, AKF, 2008.
- 369 Statens Institut for Folkesundhed (2007): De kommunale sundhedspolitikker i Danmark - en kortlægning, Statens Institut for Folkesundhed, 2007.

- 370 Kragh Jespersen, P. (2008): Kommunernes valg af administrative organiserings- og styringsformer. I: Hansen K, Bjørnholt B m.fl. (2008): Nye kommuner i støbeskeen – om organisering og styring i de nye kommuner. Handelshøjskolens Forlag, s. 101.
- 371 Hatch, M. J. (1997): Organization Theory. Modern Symbolic and Postmodern Perspectives. Oxford University Press.
- 372 Scott, R. W. & G. F. Davies (2007): Organizations and Organizing. Rational, Natural and Open System Perspectives. Pearson/Prentice Hall
- 373 Statens Institut for Folkesundhed (2008): Sundhedscentre i Danmark – organisering og samarbejdsrelationer. Statens Institut for Folkesundhed, 2008.

Bilag

Bilag 1

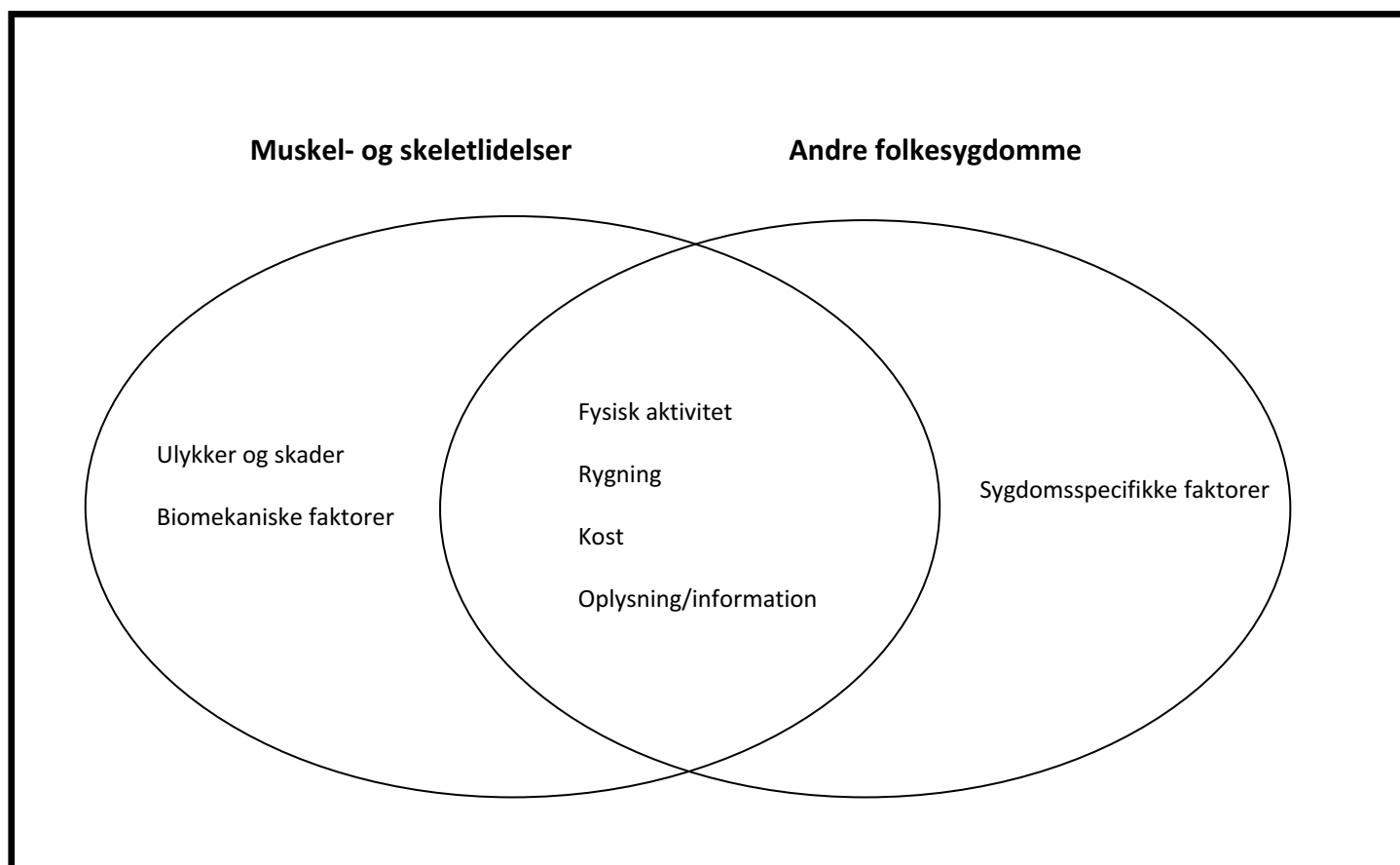
Notat til Forebyggelseskommissionen

udarbejdet af

professor Jan Hartvigsen og

lektor Lise Hestbæk

Institut for Idræt og Biomekanik



Indledning

I brev af 27. oktober 2008 har sekretariatschef Jesper Lihn på vegne af Forebyggelseskommissionen anmodet om notat omhandlende muskel- og skeletlidelser i Danmark. Notatet skal danne grundlag for kommissionens inddragelse af muskel- og skeletlidelser i arbejdet med at foreslå en styrket national indsats på forebyggelsesområdet.

I notatet er der lagt vægt på at skabe et evidensbaseret grundlag for kommissionens arbejde ved en gennemgang af

- Muskel- og skeletlidelsers udbredelse
- Omkostninger forbundet med muskel- og skeletlidelser, herunder tab af livskvalitet i befolkningen
- Kendte risikofaktorer og årsager til muskel- og skeletlidelser
- Muskel- og skeletlidelsers sammenhæng med andre helbredsproblemer
- Muskel- og skeletlidelser og KRAM
- Forebyggelse af muskel- og skeletlidelser

I notatet er fortrinsvis anvendt tal og resultater fra danske undersøgelser, og hvor sådanne ikke findes, er tal og resultater fra udenlandske undersøgelser anvendt. Der er lagt vægt på at synliggøre, at et velfungerende bevægeapparat uden smerter i stigende grad ses som en integreret del af - og måske oven i købet kan være en forudsætning for - et i øvrigt godt helbred og en aktiv livsstil.

Vores viden om muskel- og skeletlidelser ændrer sig hastigt i disse år. For eksempel viser nyere epidemiologiske undersøgelser entydigt, at muskel- og skeletlidelser hos de fleste er kronisk recidiverende og episodiske tilstande snarere end tilstande, der forsvinder af sig selv eller efter behandling. Således bedres langt de fleste episoder af ryg- og nakkebesvær væsentligt inden for de første par uger, men der er høj recidiv hyppighed, og tidligere episoder (helt fra de tidligste ungdomsår) er stærke prædiktorer for senere problemer. Endvidere peger resultaterne af nyere forskning på, at biomekaniske og belastningsrelaterede faktorer kun forklarer en mindre del af den store forekomst af muskel- og skeletlidelser i befolkningen. Derfor vendes opmærksomheden i stigende grad mod KRAM og psykosociale faktorer. Denne udvikling har åbnet mulighed for, at forebyggelse af muskel- og skeletlidelser kan ses i sammenhæng med forebyggelse af andre folkesygdomme.

Det giver derfor god mening at tænke muskel- og skeletlidelser – den sygdomsgruppe der samlet set påvirker danskernes livskvalitet mest i negativ retning - ind i en samlet fremadrettet folkesundhedsorienteret forebyggelsesstrategi.

Definition af muskel-skeletlidelser

Med muskel-skeletlidelser menes i nærværende notat smerter og funktionsindskrænkning relateret til ryg, nakke, hofter og knæ. Disse lidelser grupperes ofte som uspecifikke eller som artrose velvidende, at der er tale om en uhomogen gruppe af lidelser med varierende ætiologi. Derfor har vi valgt at behandle muskel- og skeletlidelserne i forhold til smerternes lokalisering frem for årsagsmekanismer. I det følgende gennemgås derfor de tre store grupper ryg/lænd, nakke/skulder og hofte/knæ. Derudover er osteoporose behandlet separat, da både udbredelse og forløb er markant anderledes end for de øvrige muskel- og skeletlidelser.

Internmedicinske lidelser såsom inflammatoriske og autoimmune bevægeapparatssygdomme er ikke inddraget, medmindre dette er anført specifikt.

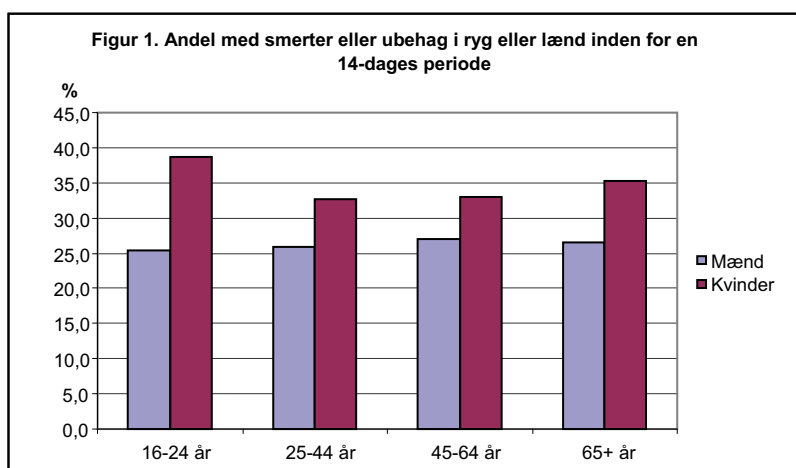
Udbredelse af muskel-skeletlidelser

Muskel- og skeletlidelser er velfærdstruende sygdomme, der resulterer i aktivitetsbegrænsninger, sygefravær, arbejdsskift og/eller -ophør. Muskel- og skeletlidelser er den hyppigste form for langvarig lidelse i befolkningen. Ifølge Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen fra Statens Institut for Folkesundhed havde 15 % af den voksne befolkning – svarende til cirka 660.000 personer – i 2005 en eller flere muskel- og skeletsygdomme af mere end seks måneders varighed. Inden for en 14-dages periode har godt halvdelen af voksne danskere haft muskel- og skeletbesvær i form af smerte eller aktivitetsbegrænsning i ryg/lænd (30 %), nakke/skulder (33 %) eller i arme, hænder, ben, knæ, hofter eller andre led (31 %). I alt havde 24 % været alvorligt generet heraf, og 8 % havde kontakttet praktiserende læge på grund af besværet. Forekomsten af 14-dages besvær er stort set konstant for alle aldersgrupper, mens andelen med langvarige lidelser stiger til omkring 60-års alderen. Forekomsten af de fire store grupper af muskel- og skeletlidelser bliver gennemgået i det følgende.

Ryg og lænd

Figur 1 viser forekomsten af 14-dages besvær i ryg eller lænd hos mænd og kvinder, fordelt på aldersgrupper. Som for muskel- og skeletlidelser generelt, har flere kvinder end mænd ryg/lændesmerter, og 14-dages forekomsten er ret konstant på tværs af aldersgrupper (omkring 25 % for mænd og 35 % for kvinder). Det vil sige, at hyppigheden af ryg/lændebsvær allerede er høj i teenageårene og ikke øges væsentligt i den erhvervsaktive periode.

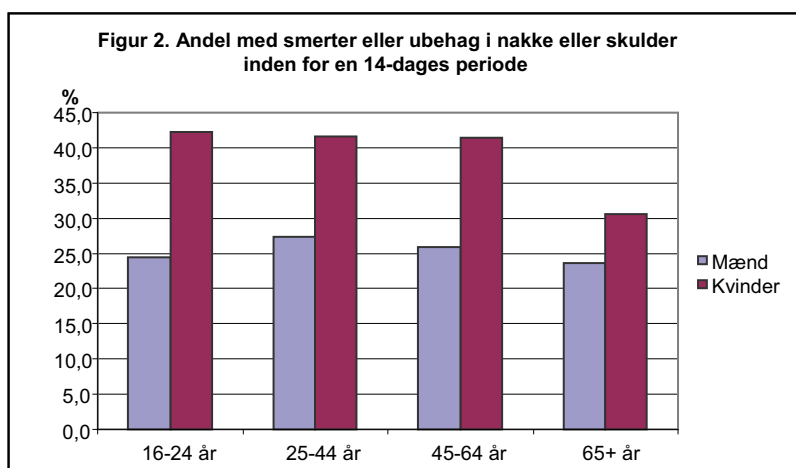
Forekomsten af mere langvarigt rygbesvær er noget lavere, da omkring 20 % af den danske befolkning rapporterede mere end 30 dages rygbesvær indenfor det seneste år i 1991. Nyere internationale undersøgelser viser tilsvarende tal.



Nakke og skulder

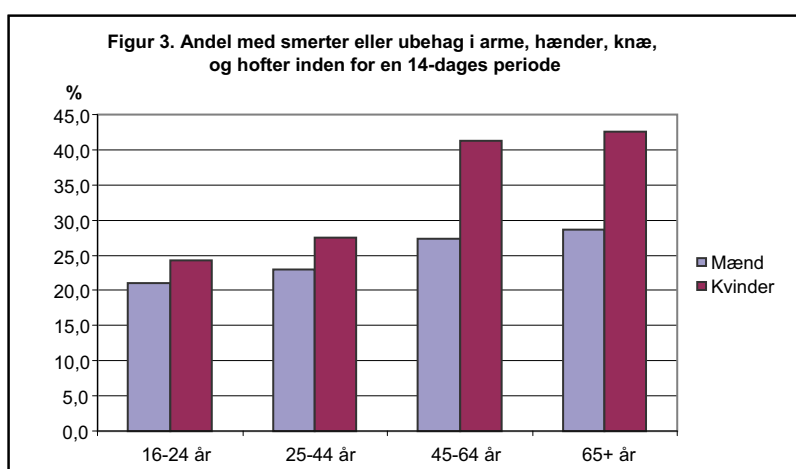
Figur 2 viser forekomsten af 14-dages besvær i nakken hos mænd og kvinder, fordelt på aldersgrupper. Som for andre muskel- og skeletlidelser, har flere kvinder end mænd nakke/skuldersmerter, og 14-dages forekomsten er ret konstant på tværs af aldersgrupper for mænd (omkring 25 %). Hyppigheden for kvinder er høj (omkring 40 %) indtil pensionsalderen, hvorefter den falder markant.

Forekomsten af langvarigt besvær af nakke/skulder smerter er også højere hos kvinder end hos mænd med rapporterede et års prævalensrater fra 3 til 15 % for mænd og 10 til 23 % for kvinder. Ligesom ved ryg og lændebesvær ses det, at hyppigheden allerede er høj inden indtræden på arbejdsmarkedet.



Hofte og knæ

Omkring 25 % af mænd og 30 % af kvinder rapporterer smerter i hofte og knæ inden for det seneste år, og cirka 10 % har radiologiske tegn på artrose. Hyppigheden er stigende med alderen, og blandt de 70+ årige har mere end 50 % kliniske og radiologiske tegn på artrose i hofter og/eller knæ. Hyppigheden af hofte- og knæartrose forventes at stige med 40-50 % over de næste 20 år.



Osteoporose

På basis af WHO's definition af osteoporose anslås det, at cirka 145.000 (18 %) danske mænd og 388.000 (41 %) danske kvinder over 50 år lider af osteoporose. Den selvrapporterede forekomst er dog markant lavere.

Forekomsten af osteoporotiske knoglebrud er stigende i Europa. Således er incidensen inden for de seneste 20-30 år steget med 3-4 gange for kvinder og fire gange for mænd. Dette er alderskorrigerede tal, og er derfor ikke påvirket af den stigende andel af ældre i befolkningen. Formodentligt er der tale om et fald i knoglemasse fra generation til generation.

Allerede fra 30-35 års alderen begynder det aldersbetingede tab af knoglemasse, som hos begge køn svarer til cirka 1 % pr. år. I forbindelse med overgangsalderen stiger knogletabet hos kvinder til cirka 5 % pr. år. Mangel på vægtbærende motion hos børn inden puberteten har stor indflydelse på udviklingen af knoglemassen, men sammenhængen mellem den tidlige knogleudvikling og osteoporose i alderdommen er dog stadig uvis. Dette skyldes manglen på velgennemførte longitudinelle undersøgelser.

Omkostninger ved muskel- og skeletlidelser

Økonomi

De samlede samfundsomkostninger vedrørende muskel- og skelet lidelser inklusive de reumatologiske inflammatoriske lidelser anslås at være 1 - 2,5 % af bruttonationalproduktet, svarende til mindst 30 milliarder kroner i 2007.

Indenfor muskel- og skeletlidelserne er ryglidelser klart den største undergruppe. Mere end 2 % af danskerne var sygemeldt i kortere eller længere tid på grund af lændebesvær i løbet af 2003. Arbejdstilsynet angiver, at muskel- og skeletlidelser i 2000 udgjorde 50 % af de anmeldte arbejdsbetingede sygdomme. Muskel- og skeletlidelser er årsag til 18 % af alle nye tildelinger af helbreds-betingede førtidspensioner til mænd og 29 % til kvinder, hvilket gør det til langt den hyppigste fysiske årsag til førtidspension. Derudover ligger lænderygpatienternes forbrug af ydelser hos praktiserende læger (målt ved gennemsnitsomkostninger) cirka 70 % over gennemsnitsdanskernes, og også patienternes forbrug af receptindløst medicin ligger over gennemsnittet – typisk som følge af samtidig forekomst af anden sygdom. De totale samfundsmæssige omkostninger ved lænderygsmerter alene var i perioden 2002-2003 i alt 23,4 milliarder kr. Heraf udgjorde udgifterne til sundhedssektoren cirka 6,8 mia. kr. eller gennemsnitligt 10.000 kr. pr. behandlet patient, og udgifterne til sygedagpenge udgjorde 16,6 mia. kr.

Også osteoporose har store samfundsmæssige konsekvenser. Osteoporotiske knoglebrud medfører kortere levetid, reduceret livskvalitet og kroniske smerter. Alene hoftebrud beslaglægger årligt omkring 300.000 sengedage og betydelige ressourcer til hjemmehjælp, genoptræning og plejehjem. De osteoporotiske knoglebrud er forbundet med en mortalitetsrate på 20 %, og 50 % fører til permanent funktionstab.

Livskvalitet

Muskel- og skelettsygdomme er den sygdomsgruppe, der samlet set koster flest tabte gode leveår. Således kan en 20-årig mand forvente at miste 5,5 gode leveår som følge af muskel- og skeletlidelser, mens en 20-årig kvinde kan forvente at miste 8,4 gode leveår. Ingen anden sygdom nærmer sig dette omfang af tab af livskvalitet. Ifølge WHO udgjorde muskel- og skelettsygdomme 3,1 % af den samlede sygdomsbyrde i Danmark i 2002, målt ved DALY (Disability Adjusted Life Years). Amerikanske forskere har sammenlignet konsekvenserne af forskellige kroniske tilstande i forhold til funktionsniveau. Aktivitetsbegrænsninger forårsaget af de artroserelaterede sygdomme var mere længerevarende, alvorligere og spredt over flere domæner end for de øvrige kroniske lidelser. Konklusionen er derfor, at artrose er den enkeltstående sygdom, der har den største indflydelse på voksne amerikaneres funktionsniveau.

Muskel- og skeletlidelser og øvrigt helbred

Komorbiditet (sameksisterende lidelser) er reglen snarere end undtagelsen for patienter med muskel- og skeletlidelser. Hele 87 % af den amerikanske befolkning med kroniske rygsmerter rapporterede mindst én anden samtidig lidelse. Folk med smerter i bevægeapparatet har ofte ondt mere end et sted, som for eksempel samtidige smerter i lænd og nakke. Derudover ser adskillige ikke muskuloskeletale helbredstilstande ud til at forekomme hyppigt i sammenhæng med muskel- og skeletlidelser. Disse sammenhænge er undersøgt i adskillige studier, og der er fundet en øget forekomst af muskel- og skeletlidelser hos folk med så forskellige lidelser som

- hjertekarsygdomme
- luftvejssygdomme
- gynækologiske sygdomme
- hovedpine
- astma
- depression

Bedst dokumenteret er det dog, at en meget stor andel af rygpatienter lider af et generelt dårligt helbred både selvrapporteret, målt på konsultationer hos praktiserende læge og sygemeldinger. Langt de fleste er studier af folk i den arbejdsdygtige alder, men velgennemførte undersøgelser viser det samme mønster hos børn og ældre.

Om muskel- og skeletlidelser fører til andre sygdomme på grund af nedsat aktivitetsniveau, om andre lidelser øger risikoen for muskel- og skeletlidelser, om nogle mennesker har nedsat resistensniveau for alle disse forskellige lidelser, eller om sammenhængene kan forklares med fælles risikofaktorer vides ikke. Fra et forebyggelsessynspunkt er det vigtigt at erkende, at - uanset årsagen - ser det altså ud til, at adskillige sygdomme samler sig hos nogle uheldige individer allerede tidligt i livet, og at dette sygdomsmønster er livslangt. Muskel- og skeletlidelser er en del af dette mønster og kan altså ikke udelukkende betragtes som et velafgrænset anatomisk/biomekanisk problem.

Risikofaktorer for muskel-skeletlidelser

I Tabel 1 vises risikofaktorer og risikoadfærd, der er forbundet med forekomst og udvikling af muskel- og skeletlidelser. Der er medtaget resultater fra både tværsnits- og longitudinelle undersøgelser. Selv om en kausal sammenhæng ikke nødvendigvis er påvist, er det dog fornuftige indikatorer for, hvilke områder man bør koncentrere sig om i forebyggelsessammenhænge. Det er muligt, at nogle faktorer har indflydelse på forekomst, mens andre har betydning for udvikling af kronicitet. I tabellen er faktorerne vist som relateret til enten forekomst eller kronicitet, afhængig af sammenhængen de er undersøgt i. Det udelukker imidlertid ikke, at de kan have betydning for begge dele eller andre områder. Det vil sige, at de tomme felter ikke nødvendigvis er udtryk for manglende sammenhæng, men kan illustrere manglende evidens.

Tabel 1. Faktorer der forbindes med forekomst (F) og udvikling af kronicitet (K) indenfor de vigtigste undergrupper af muskel- og skeletlidelser. Parentes () angiver modstridende resultater af undersøgelser.

			Ryg/lænd	Nakke/ skulder	Hofte/knæ	Osteoporose
Ikke modifi- cerbare individuelle faktorer	Alder		(FK)	(FK)		F
	Arvelighed		F(K)	F(K)	F(K)	
	Køn		F			F
	Legemshøjde		(F)			F
	Pubertet/overgangsalder		(F)			F
Modificerbare individuelle faktorer	Alkohol					F
	Kost					F
	Lavt fysisk aktivitetsniveau*	fysisk	FK	K	K	F
	Overvægt		FK	F	F	
	Rygning		F	F		F
	Ulykker/skader		F	F	F	F
	Undervægt		(F)			F
Psykosociale faktorer	Depression		K	F		
	Lav socialgruppe		F			
	Somatisering		K	F		
	Stress/bekymring		F	F		
Arbejdsrelaterede faktorer	Mange forskellige mål for fysiske og psykiske arbejdsvilkår		FK	FK	FK	

*Fysisk aktivitet eller konsekvenser af fysisk aktivitet målt på forskellige måder, såsom fysisk form, fysisk inaktivitet, svag muskulatur mv.

Forebyggelse af muskel- og skeletlidelser

Der mangler velgennemførte interventionsundersøgelser, der dokumenterer effekten af potentielle forebyggende tiltag ved muskel- og skeletlidelser. Ifølge nyere guidelines og oversigtsarbejder er der således begrænset evidens for effekten af enkeltinterventioner, men der tegner sig et billede af, at forebyggende tiltag med fordel kan omfatte ulykkesforebyggelse, fysisk aktivitet og træning, vægtreduktion og psykosociale interventioner. Det er endvidere sandsynligt, at forebyggelse skal håndteres forskelligt i forskellige befolkningsgrupper afhængigt af for eksempel alder, socialgruppe og etniske forhold.

Ryg og lænd

Ifølge *European Guidelines for prevention in low back pain* er der stærk evidens for, at fysisk aktivitet og træning både i den generelle befolkning og blandt arbejdere har en forebyggende effekt over for både nyopstået og tilbagevendende rygbesvær. Størrelsen af effekten kan dog ikke bestemmes med sikkerhed. Der er således evidens for, at fysisk aktivitet og træning påvirker både opståen og prognose positivt. Nøjagtig hvilke former for aktivitet og træning, i hvilke doser og under hvilke omstændigheder de skal foregå, kan ikke fastslås. Endvidere kan information om rygbesværs naturlige forløb, smertehåndtering og *coping* påvirke prognosen positivt, ligesom en midlertidig modificering af aktiviteter og arbejde i tilfælde af smerter under visse omstændigheder gavner tilbagevenden til normal aktivitet og arbejde. Kroniske langvarige smerter i forbindelse med *Modic* forandringer er stærkt associeret med kombinationen af hårdt fysisk arbejde, rygning og overvægt, og der er sandsynligvis et stort potentiale for forebyggelse i denne tunge patientgruppe.

Nakke og skulder

Ifølge *WHO Bone and Joint Decade Task Force on Neck Pain* bør forebyggelse af nakkesmerter rette sig mod forebyggelse af trafikulykker, promovering af fysisk aktivitet og træning samt, i tilfælde af smerter, effektiv udredning og behandling og information om smertehåndtering som sekundær forebyggelse. Forfatterne til rapporten påpeger, at der er en stærk sammenhæng mellem et generelt dårligt helbred og nakkesmerter, hvorfor forebyggelse af andre fysiske og mentale lidelser som for eksempel kardiovaskulære lidelser og depression sandsynligvis vil have en afsmittende effekt på nakkesmerter.

Hofte og knæ

Ifølge et nyt oversigtsarbejde bør forebyggelse af artrose i hofter og knæ koncentrere sig om to strategier nemlig ulykkesforebyggelse i forbindelse med arbejde og sport og vægtreduktion i form af kostrådgivning samt fysisk aktivitet og træning. Det er uvist, om fysisk aktivitet og træning alene kan forebygge artrose i hofter og knæ, men der er ikke som tidligere antaget en negativ effekt af for eksempel motionsløb, og både ved let og svær artrose er der betydelig positiv effekt ved aktivitet og træning både som sekundær forebyggelse og behandling.

Osteoporose

Ifølge Sundhedsstyrelsen bør forebyggelse af osteoporose centrere sig om passende livslang fysisk aktivitet, passende indtag gennem hele livet af kalcium og vitamin D samt begrænsning af rygning. Fysisk aktivitet i form af vægtbærende aerobisk træning, gang samt styrketræning kan øge knoglemassen hos personer i alle aldre. Imidlertid er der ikke interventionsstudier af høj kvalitet, der dokumenterer, at osteoporose hos postmenopausale kvinder kan forebygges ved disse tiltag, ligesom det ikke er vist, at kalcium tilskud til børn øger knoglemassen. Der synes at være et betydeligt potentiale for forebyggelse af følgevirkninger af osteoporose gennem forebyggelse af fald hos ældre.

Tabel 2. Potentiale for primær og sekundær forebyggelse af muskel-skeletlidelser ved udvalgte indsatsområder.

	Ryg/lænd		Nakke/skulder		Hofte/Knæ		Osteoporose	
	Primær	Sekundær	Primær	Sekundær	Primær	Sekundær	Primær	Sekundær
Ulykkesforebyggelse	+		+		+			+
Psykosocial forebyggelse		+		+		+		
Kost	+	+			+	+	+	
Rygning	(+)	(+)					+	
Motion	+	+	+	+	+	+	+	

Forebyggelse af muskel- og skeletlidelser hos børn

Det giver særlig mening at fokusere på forebyggelse hos børn og unge, eftersom muskel og -skeletlidelser debuterer tidligt i livet, og i hvert fald tidlige rygsmærter er en stærk prædikator for rygbesvær som voksen. Rygsmærter hos børn er forbundet med inaktiv livsstil og psykosociale forhold. Imidlertid findes der i dag ikke interventionsstudier, hvor der dokumenteres en effekt af ergonomiske interventioner i form af skolemøbler og rygsække eller øget fysisk aktivitet, selvom specielt sidstnævnte intuitivt giver mening. Hvad angår nakke/skulder og knæ/hoftemærter er der ingen eller meget sparsom evidens for effekten af forebyggende tiltag hos børn. Ved disse tilstande giver det derfor mening i første omgang at koncentrere sig om forebyggelse af ulykker i forbindelse med leg og sport.

Forventede effekter af forebyggelse

Enhver reduktion i muskel- og skeletlidelser i Danmark vil medføre en gevinst for den enkelte i form af flere gode leveår. Endvidere er der potentielt – selv ved beskedne reduktioner - betydelige samfundsmæssige gevinster grundet disse lidelsers epidemiske omfang og de dermed forbundne astronomiske udgifter. Der er fastlagt en række risikofaktorer for muskel- og skeletlidelser, hvoraf en del ikke er modificerbare. Det er således stadig et åbent spørgsmål, om primær forebyggelse overhovedet er mulig. Dette forstærkes af, at muskel- og skeletlidelser er meget almindelige i befolkningen uanset alder, køn, socialgruppe, job og livsstil, samt at årsagerne til og mekanismerne bag de forskellige manifestationer af muskel og skeletlidelser ikke er kendte.

Ikke desto mindre vil forebyggelse af muskel- og skeletlidelser gennem indsats over for de modificerbare risikofaktorer relativt let kunne tænkes ind i en samlet forebyggelsesstrategi overfor folkesygdomme. Sempelthen fordi mange af de modificerbare risikofaktorer er fælles. Det giver således god mening at tænke muskel- og skeletlidelser ind i en national folkesundhedsorienteret forebyggelsesstrategi.

Sammenfatning

- Muskel- og skeletlidelser har et epidemisk omfang i den danske befolkning og, de samlede økonomiske omkostninger beløber sig til mindst 30 milliarder kr. årligt
- Muskel- og skeletlidelser er samlet set den sygdomsgruppe, der koster danskerne flest tabte gode leveår
- Muskel- og skeletlidelser hænger sammen med andre store folkesygdomme som for eksempel hjertekarlidelser, depression og et i øvrigt dårligt helbred
- Muskel- og skeletlidelser har en række modificerbare risikofaktorer fælles med disse og andre folkesygdomme
- Forebyggelse rettet mod fælles risikofaktorer kan forventes at resultere i synergieffekter
- Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt at fastslå effekten af en målrettet forebyggelsesindsats, men selv små forskelle på individniveau vil kunne medføre store forskelle på samfundsmæssigt niveau

Litteraturliste

Bierma-Zeinstra SMA, Koes BW. Risk factors and prognostic factors of hip and knee osteoarthritis. *Nature Clinical Practice Rheumatology* 2007; 3: 78-85.

Burton AK, Balagué F, Cardon G et al. Chapter 2. European guidelines for the prevention in low back pain. *Eur Spine J* 2006; 15: S136-68.

Carroll LJ, Hogg-Johnson S, van der Velde G et al. Course and prognostic factors for neck pain in the general population. Results of the bone and joint decade 2000-2010 task force on neck pain and its associated disorders. *Spine* 2008; 33 (4S): 75-82.

Cassidy JD, Carroll LJ, Côté P. The Saskatchewan health and back pain survey. The prevalence of low back pain and related disability in Saskatchewan adults. *Spine* 198;23:1860-6.

Fejer R, Kyvik KO, Hartvigsen J. The prevalence of neck pain in the world population: a systematic critical review of the literature. *Eur Spine J* 2006; 15: 834-48.

Fødevaredirektoratet/Sundhedsstyrelsen. Osteoporose. Forebyggelse, diagnostik og behandling. Sundhedsstyrelsen. København 2000.

Hartvigsen J, Frederiksen H, Christensen K. Back and neck pain exhibit many common features in old age. A population based study of 4,486 Danish twins aged 70-102. *Spine* 2004; 29: 576-80.

Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara AV, Koes BW. Meta-analysis: exercise therapy for nonspecific low back pain. *Ann Intern Med* 2005; 142: 765-75.

Hestbæk L, Leboeuf-Yde C, Engberg M, Lauritzen T, Bruun NH, Manniche C. The course of low back pain in a general population. Results from a 5-year prospective study. *J Manipulative Physiol Ther* 2003; 26: 213-9.

Hestbæk L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. Is low back pain part of a general health pattern or is it a separate and distinctive entity? A critical literature review of comorbidity with low back pain. *J Manipulative Physiol Ther* 2003; 26: 243-52.

- Jacobsen S, Sonne-Holm S, Søballe K et al. Radiographic case definitions and prevalence of osteoarthritis of the hip. A survey of 4151 subjects in the Osteoarthritis Sub-study of the Copenhagen City heart Study. *Acta Orthop Scand* 2004; 75: 713-20.
- Karmisholt K, Gyntelberg F, Gørzshe PC. Physical activity for primary prevention of disease. *Dan Med Bull* 2005; 52: 86-9.
- Kjøller M, Kamper-Jørgensen ed. *Folkesundhedsrapporten, Danmark 2007*. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, København 2007.
- Leboeuf-Yde C, Kjaer P, Bendix T, Manniche C. Self-reported hard physical work combined with heavy smoking or overweight may result in so-called Modic changes. *BMC Musculoskelet Disord*. 2008 14; 9: 5.
- Schneider S, Mohnen SM, Schiltenswolf M, Rau C. Comorbidity of low back pain: Representative outcomes of a national health study in the Federal Republic of Germany. *European J Pain* 2007; 11:387-97.
- Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering. *Evaluering af udviklingen på rygområdet i Danmark 1999-2004*. København: Sundhedsstyrelsen, 2006.
- Verbrugge LM, Juarez L. Arthritis disability and heart disease disability. *Arthr Rheum* 2008; 59: 1445-57.
- Vestergaard P, Rejnmark L, Mosekilde L. osteoporosis is markedly underdiagnosed: a nationwide study from Denmark. *Osteoporosis Int* 2005; 16: 134-41.
- Von Korff M, Crane P, Lane M et al. Chronic Spinal pain and physical-mental comorbidity in the United States: results from the national comorbidity survey replication. *Pain* 2005; 113: 331-9.
- Wedderkopp N, Kjaer P, Hestbaek L, Korsholm L, Leboeuf-Yde C. High-level physical activity in childhood seems to protect against low back pain in early adolescence. *Spine J*. 2008 May 19. Epub ahead of print.
- Weiner DK, Rudy TE, Kin Y-S, Goola S. Do medical factors predict disability in older adults with persistent low back pain? *Pain* 2004; 112: 214-20.
- WHO. *The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: World Health Organization, 2002.
- Winzenberg ZM, Shaw K, Fryer J et al. Calcium supplementation for improving bone mineral density in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006; Issue 2. Aut. No: CD005119.
- Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ* 2003; 81: 646-56.

Bilag 2

En forlænget middellevetid for alle i Danmark – hvad kan vi lære af andre lande?

Af Finn Diderichsen

December 2008

Udgangspunktet:

OECD's seneste statistik over middellevetid i medlemslandene kan sammenfattes i tabel 1. Danmark har en middellevetid som er nr. 22 på listen over OECD's 30 medlemslande, hvilket er 1-4 år lavere end økonomisk sammenlignelige lande. En forskel på 2-3 år svarer til en stigning i middellevetid som det normalt i Vesteuropa tager ca. 10-15 år at opnå. Lande som Mexico og Polen har økonomiske ressourcer som er en brøkdel af de danske, men disse lande har en middellevetid på omkring 75 år. Denne svarer til hvad vi finder i visse mindre privilegerede danske kommuner – f.eks. Lolland og Ishøj.

Tabel 1: Middellevetid 2001-05 og trends de foregående 30 år i 25 OECD lande. Rangordnet efter middellevetid 2001-05 (Kilde: OECD Health Data Juni 2008).

	Middellevetid	Stigning 1991-95 → 2001-05	Stigning 1971-75 → 1991-95	GNI Tusind ppp\$ per capita 2001-05	Indkomst ulighed Gini- koefficient i %
Japan	81,8	2,4	5,9	28,5	24,9
Island	80,8	2,3	3,2	31,4	(25)
Schweiz	80,8	2,5	4,2	36,0	33,1
Italien	80,4	2,5	5,4	27,1	36,0
Australien	80,3	2,5	5,7	30,1	35,2
Sverige	80,2	1,9	3,5	30,3	25,0
Spanien	80,0	2,2	5,1	24,6	32,5
Canada	80,0	2,0	5,1	30,9	32,6
Frankrig	79,7	2,2	4,9	28,2	32,7
Norge	79,6	2,1	2,7	40,6	25,8
New Zealand	79,3	3,0	4,5	22,0	36,2
Østrig	79,0	2,9	5,3	31,3	30,0
Grækenland	78,9	1,4	5,5	22,6	34,3
Tyskland	78,8	2,7	4,9	28,6	28,3
Holland	78,8	1,5	3,1	32,9	30,9
Finland	78,6	2,6	5,1	28,4	26,9
UK	78,6	2,2	4,5	30,1	36,0
Belgien	78,5	1,9	4,9	30,7	25,0
Luxembourg	78,5	2,4	5,2	51,3	(26)
Irland	78,4	2,9	4,3	29,2	35,9
Portugal	77,6	2,7	7,1	18,5	38,5
Danmark	77,5	2,2	1,7	31,2	24,7
USA	77,5	1,9	3,9	38,2	46,6
Mexico	74,9	2,6	8,7	7,7	46,1
Polen	74,7	3,3	0,9	12,0	34,1

Sammenligner vi udviklingen over tid ser vi, at siden midten af 1990'erne har Danmark haft en stigning i middellevetiden på 2,2 år. Dette er på linje med de 2-2,5 år som man finder i mange andre lande. Nogle lande slæber dog efter i denne periode med en stigning på under 2 år. Det gælder Grækenland, Holland, Belgien, Sverige og USA. I 1970'erne og 1980'erne havde Danmark som bekendt den svageste udvikling i middellevetiden af alle vesteuropæiske lande (+1,7 år) sammenlignet med +4-6 år for de fleste andre vesteuropæiske lande, inklusive de lande som allerede lå højt. Norge og Holland havde dog også i denne periode en lidt svagere udvikling med en stigning på ca. omkring 3 år. I et 30-års perspektiv har Japan, Australien, Italien og Finland haft en særlig gunstig udvikling.

Danmarks lave middellevetid er ikke et resultat af højere dødelighed blandt børn og unge. Det er blandt voksne og ældre, at vi har en kraftig forhøjet dødelighed sammenlignet med de andre lande i tabel 1. Dødeligheden i aldersintervallet 35-74 år er således 30-50% højere i Danmark sammenlignet med lande som Australien, Norge, Sverige, Canada og Italien, og det er også i disse aldersgrupper, at de andre lande har haft en hastigere reduktion i dødeligheden end Danmark. Disse forhold gælder for både mænd og kvinder.

Danmarks overdødelighed er ikke et resultat af at nogle socioøkonomisk særligt udsatte grupper har højere dødelighed end i andre lande. Danmarks overdødelighed findes i alle sociale lag i samfundet. Det ser man f.eks. af det faktum, at middellevetiden i de rigeste og sundeste kommuner i Danmark ligger under f.eks. Sveriges gennemsnit. Et andet udtryk for dette er, at den sociale ulighed i dødelighed i Danmark ikke afviger dramatisk fra andre lignende lande (tabel 2). Uligheden er større end i Sverige og England, men mindre end i Norge, Frankrig og Finland.

Tabel 2 viser den absolutte *sociale ulighed* i dødelighed målt som forskellen mellem de som har den korteste og længste dødelighed i nogle Vesteuropæiske lande i 1990'erne (Mackenbach 2008). Tabellen viser at Sverige og visse sydeuropæiske lande har lavere ulighed end Danmark for både mænd og kvinder, men at Frankrig, Norge og Finland har større ulighed i dødelighed end Danmark blandt mændene.

Tabel 2: Social ulighed i dødelighed målt som differensen mellem højeste og laveste uddannelses niveau i 9 EU-lande. (Kilde Mackenbach J et al 2008) Omkring 1995-2000. Rangordnet efter stigende ulighed målt som "Slope-index of inequality". Døde per 100.000. Aldersstandardiseret.

	Mænd	Kvinder
Spanien (Madrid)	530	175
Italien (Turin)	639	197
Sverige	625	381
England	862	462
Danmark	828	511
Schweiz	1012	337
Frankrig	1044	375
Norge	980	518
Finland	1255	483

Alle disse lande har også det tilfælles at samtidig med at dødeligheden i gennemsnit falder, stiger uligheden mellem socialgrupperne, på den måde at dødeligheden i den stadig mindre gruppe af

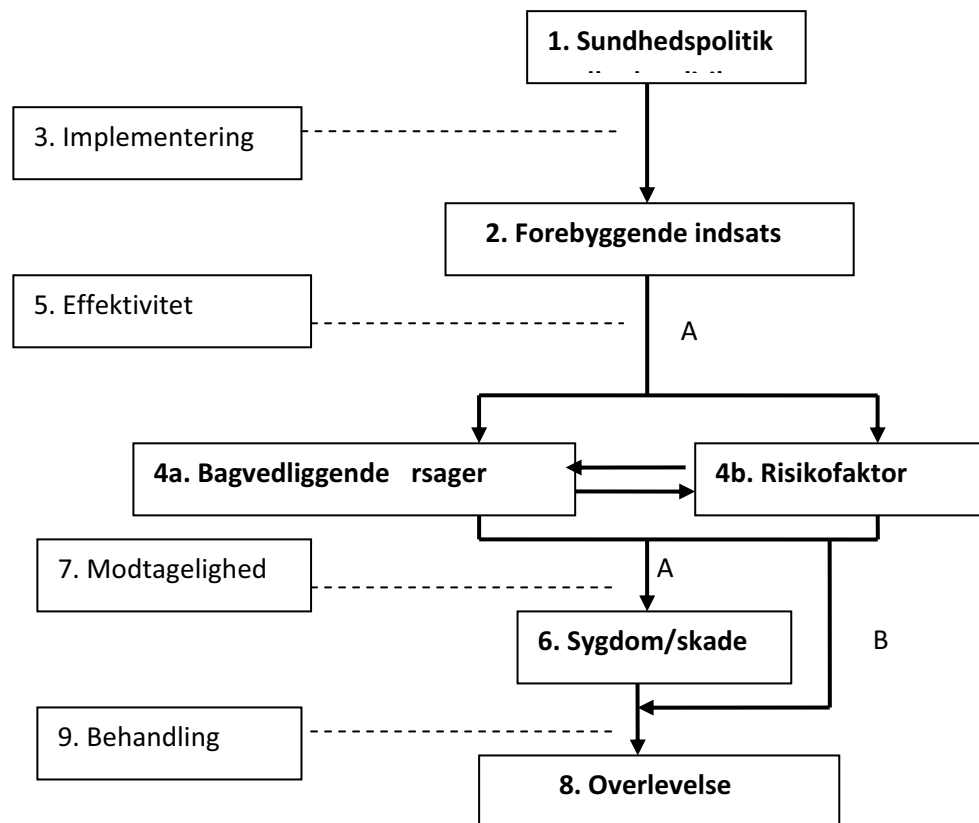
mennesker med korte uddannelser ikke falder i samme takt som for grupper med længere uddannelse (Mackenbach et al 2003).

Spørgsmålet er nu, om der er sundhedspolitiske erfaringer vi kan tage ved lære af fra de lande som har klaret sig bedre i perioden. Er der elementer i den førte forebyggende sundhedspolitik som kan forklare, at nogle lande, trods mindre optimale makroøkonomiske forudsætninger, har lavere dødelighed end Danmark, bedre trendmæssig udvikling eller mindre social ulighed?

Analysen udføres i fire stadier: Først peger vi på de fire led, som forbinder forebyggende sundhedspolitik med udfaldet i dødelighed, og som alle kan modificeres af samfundsforhold, så der ikke er nogen enkel proportionalitet mellem de forskellige led fra land til land. Som næste led peger vi på de dødsårsager som skaber ulighed mellem lande og grupper, og som ligger bag den stigende middellevetid i de forskellige lande. Som det tredje peger vi på de risikofaktorer som ligger bag dette dødsårsagsmønster, og endelig peger vi på nogle forebyggende sundhedspolitikker som må formodes at have været vigtige for udviklingen af de risikofaktorer som er afgørende for, at nogle lande har en sundhedsudvikling som er så meget bedre end Danmarks.

2. En model:

Figur 1. De fire led og ni komponenter som forbinder en forebyggende sundhedspolitik med udfaldet i dødelighed.



Grundlæggende forestiller vi os at sundhedspolitikken (1) består af borgerrettet forebyggelse med indsatser (2) som retter sig mod sygdomsårsager og risikofaktorer (4a & b) i den endnu raske befolkning (A) og patientrettet forebyggelse (B) blandt allerede syge (6) for at reducere sygdomskonsekvenser - i dette tilfælde overlevelse (8).

Opgaven er her at pege på nogle programmer og politiske indsatser som i særlig høj grad bidrager til de store afvigelser i dødelighed mellem landene. Der er fire led som kan komplicere tolkningen af disse relationer:.

Ad 3: Implementering: En forebyggende sundhedspolitik består af en lang række konkrete forebyggende indsatser som skal implementeres. Der er al mulig grund til at tro at f.eks. en tobakslovgivning eller retningslinjer for aktivt opsøgende indsatser i primærsektoren vil blive meget forskellig implementeret fra land til land, selvom politikken på papiret ser identisk ud. Og det er kun de officielle redegørelser for politikken vi i denne sammenhæng har mulighed for at forholde os til.

Ad 5: Effektivitet: Spørgsmålet, om hvorvidt effektiviteten i forebyggende indsatser er afhængig af national kontekst, er meget lidt studeret. Vi ved dog, at effekten af f.eks. kampagner er afhængig af tilstedeværelsen af andre økonomiske, juridiske, og kliniske indsatser, så der er også her grund til at være forsigtig i tolkningen. Danmark har f.eks. de sidste 25 år næppe haft færre kampagner på områder som tobak og fysisk aktivitet end de andre nordiske lande, men i hver tilfælde på tobaksområdet ser de ud til at have været mindre effektfulde. Vi ved også at effekter kan variere i forhold til socioøkonomiske målgrupper: screening og kampagner tenderer at have svagere effekt blandt personer med kort uddannelse, mens afgiftspolitik har større effekt blandt personer med lavere indkomster.

Ad 7: Modtagelighed. Hvorvidt eksponering fører til sygdom afhænger af tilstedeværelsen af andre interagerende årsager til samme sygdom. Det klassiske eksempel er det faktum, som illustreres nedenfor: trods det at andelen af japanere som ryger er den samme som i Danmark har de kun 1/3 så mange dødsfald af hjertesygdom. Årsagen er, at japanerne er mindre eksponerede for forhøjede blodfedtniveauer. Det betyder på den anden side, at en given reduktion af tobaksrygningen får større effekt på den danske befolkning end på den japanske. På samme måde er ophobningen af mange risikofaktorer i miljø og adfærd hos personer med kortere uddannelse i Danmark en vigtig mekanisme bag den stigende ulighed i dødelighed.

Ad 9: Behandling: Det sidste led handler om, at omfanget og kvaliteten af sundhedsvæsenets behandlende indsatser inkl. screening og sekundær forebyggelse varierer på en måde, så det påvirker dødeligheden i de sygdomme, hvor klinisk medicinske indsatser har effekt¹.

¹ Der er en lang række dødsårsager som hører under denne kategori bl.a.: en række infektioner, kræft i colon, rectum, cervix, uterus, bryst, testis, Mb. Hodgkin, leukæmi, diabetes, thyreoidea sygdomme, hypertension, apopleksi, epilepsi, respiratorisk sygdomme inkl. pneumoni og influenza, mavesår, appendicit, galdesten, congenitale og perinatale dødsfald, mødredødelighed, dødsfald som følge af medicinske fejl, og 50% af iskæmisk hjertesygdom.

Tabel 3. Dødelighed i behandlingsbare¹ og øvrige sygdomme og skader 2002-03. Beregnet efter Nolte og McKee 2008. Afvigelse fra Danmark i døde per 100.000. Aldersstandardiseret 0-74 år i 2002-03. Udgifter til sundhedsvæsenet i købekraftsjusterede USD 2002-03 efter OECD 2008. Rangordnet efter dødelighed i sygdomme som kan behandles.

	Afgivelse fra DK i dødsfald i sygdomme som kan behandles ¹	Afgivelse fra DK i øvrig dødelighed	Døde totalt per 100.000 0-74 år	Udgifter til sundhedsvæsen ppp\$ /capita
USA	+31	-6	413	5494
Irland	+23	-58	353	2438
UK	+22	-59	351	2212
Finland	+15	-54	349	2150
Danmark	0	0	388	2760
Norge	-11	-68	309	3735
Holland	-12	-46	330	2911
Canada	-13	-61	314	2966
Sverige	-13	-93	282	2774
Australien	-22	-97	269	2626
Spanien	-23	-61	305	1882
Italien	-25	-79	285	2248
Japan	-32	-98	257	2181
Frankrig	-37	-20	331	2884

Eller spurgt på en anden måde: Hvor stor en del af variationen i dødelighed mellem landene og mellem socialgrupper forklares af variationer i behandlingens effekt og sundhedsvæsenets effektivitet? Det sidste er jo afgørende, inden vi begynder at lede efter forklaringer i det borgerrettede primært forebyggende arbejde i forskellige lande. Det spørgsmål er for nyligt blevet studeret af Nolte & McKee (2008). Se tabel 3.

Vi ser her, at forklaringen bag Danmarks overdødelighed i forhold til lande som Japan, Australien, Frankrig Sverige og Norge i begrænset udstrækning findes i højere dødelighed i de sygdomme, som kan behandles. Af en overdødelighed på 60-130 per 100.000 (tabel 3) kommer 10-40 per 100.000 fra denne gruppe af dødsårsager. Udtrykt på en anden måde er risikoen for at dø før 75 års alderen 30-40% højere i Danmark end i lande som Sverige, Australien, Italien og Japan, og 5 procentenheder af denne overdødelighed kan tilskrives sygdomme, hvor vi har effektiv behandling. Dertil kommer, at det ikke er muligt helt at skelne mellem effekten af borgerrettet og patientrettet forebyggelse for de forskellige sygdomme. Overlevelse i flere af de sygdomme, som kan behandles, påvirkes af de samme risikofaktorer som påvirker sygdomsforekomsten. Det betyder, at hvis Danmark f.eks. har haft en mindre effektiv tobakspolitik påvirker det, på grund af comorbiditet mm., også overlevelsen i de sygdomme som kan behandles medicinsk. Denne liste af dødsårsager inkluderer både akutte og kroniske sygdomme. De inkluderer også 50% af dødeligheden i iskæmisk hjertesygdom som påvirkes af både forebyggelse og behandling, men hvor det dramatiske fald i dødelighed siden 1990'erne i høj grad er et resultat af akut og kronisk behandling. Samtidig kan det konstateres, at udgiftsniveauet i det danske sundhedsvæsen ikke adskiller sig dramatisk fra flertallet af vesteuropæiske lande. Der er ingen tydelig relation mellem udgiftsniveau og dødelighed i denne gruppe af sygdomme.

Den store forskel i dødelighed findes i "øvrige" sygdomme og skader som i høj grad består af sygdomme med relation til miljø og adfærd, som kan forebygges (se videre tabel 4-5). Næste spørgsmål bliver derfor mere præcist at fange eksempler på dødsårsager, der kan forebygges, hvor andre lande præsterer betydeligt bedre end Danmark.

Makroøkonomiske og socialpolitiske forhold. Inden vi går ind på mere specifikke dødsårsager, skal vi kort redegøre for nogle undersøgelser, som har forsøgt analysere i hvilken udstrækning makroøkonomiske, socialpolitiske og andre bagvedliggende årsager (4a i figur 1) er vigtige for forståelsen af den danske overdødelighed og ulighed i dødelighed.

På det makroøkonomiske område er der grundlæggende ingen tvivl om, at et lands økonomiske udvikling har stor betydning for sundhedsudviklingen. Samtidig har man længe kunnet konstatere, at der blandt lande på samme økonomiske niveau findes betydelige variationer i dødelighed (se tabel 1). En indflydelsesrig teori (Wilkinson 2006) har argumenteret for, at variationen i middellevetid blandt rige lande på samme økonomiske niveau delvis kan forklares af graden af indkomstulighed inden for landenes grænser. Det er oplagt, at denne teori ikke kan forklare Danmarks korte middellevetid. Vi har den laveste ulighed af alle landene i tabel 1. Flere sydeuropæiske lande, Australien og Canada har betydeligt større økonomisk ulighed, samme eller lavere økonomiske niveau, men alligevel meget længere middellevetid end Danmark. Det bør også påpeges at den empiriske støtte for denne teori er usikker (Lynch et al 2004), og at det ikke kun handler om, at Danmark er en undtagelse fra regelen.

En anden hypotese har handlet om at typen af velfærdsstat har betydning for folkesundheden, både målt som middellevetid og som ulighed i dødelighed. Nærmere bestemt, om det kan hævdes at den nordiske velfærdsstatsmodel med universel dækning, stor offentlig sektor mm. har en gavnlig effekt på middellevetiden. Indledningsvis kan man pege på, at Danmark er et eksempel, som viser, at en sådan velfærdsstatik ikke er en tilstrækkelig forudsætning. Australien er et eksempel på, at det heller ikke er en nødvendig forudsætning. Mere avancerede og historiske statistiske analyser har dog vist, at velfærdsstater med universel familiepolitik og pensionssystemer har betydning for børnedødelighed, respektivt dødelighed blandt de ældre (Lundberg et al 2008). Det er da også først og fremmest i de erhvervsaktive aldre, at Danmark udviser stor overdødelighed.

Man skulle måske forvente, at den sociale ulighed i dødelighed ville være mindre i lande som de nordiske, med mere avancerede socialpolitiske løsninger. Heller ikke her (se tabel 2) finder vi nogle enkle mønstre, hvor lande med kort middellevetid eller større økonomisk ulighed har større sundhedsmæssig ulighed, eller at de universelle nordiske velfærdsstater præsterer bedre i denne henseende, sammenlignet med lande som har en mindre ambitiøs offentlig socialpolitik (Mackenbach 2008). Danmark har noget større ulighed i dødelighed end Sverige og nogle sydeuropæiske lande, men på den anden side betydeligt mindre ulighed end Finland, Norge, Frankrig og Schweiz.

3. Dødsårsager

Hvilke dødsårsager er det, som skaber den danske overdødelighed? I tabel 4 er dødeligheden for nogle store diagnosegrupper 2005 samlet, sammen med trenden siden 1990 og diagnosegruppens andel af uligheden. Tabellen illustrerer, at Danmark har en hjerte-kar-dødelighed på niveau med mange andre lande, og at den falder i mindst samme takt som i mange andre lande. Japan, Australien og Frankrig har dog en meget lavere dødelighed end Danmark, og i sammenligningen med disse lande giver hjerte-kar-sygdom hovedbidraget til den længere middellevetid sammenlignet med Danmark. På kræftområdet ligger Danmark højt, ikke mindst sammenlignet med Japan og de andre nordiske lande, men reduktionen sker i samme takt som i mange andre lande. Faldet i kræftdødelighed bidrager dog meget lidt til de senere års stigning i middellevetid sammenlignet med faldet i hjertedødelighed. Danmark ligger ikke påfaldende højt på skadeområdet, og reduktionen har været betydelig. Kun Frankrig har en kraftigere reduktion. Hjerte-kar-sygdom dominerer uligheden i Finland, Norge og Sverige, mens kræftsygdomme udgør en relativt stor del af uligheden i Frankrig, Italien og Storbritannien. Kræftsygdomme og skader udgør en mindre del af uligheden i de nordiske lande.

Tabel 4: Dødelighed 2005, ændring 1990-2005 og andel af social ulighed i dødelighed omkring 1995 for tre grupper af dødsårsager. Aldersstandardiserede dødstal per 100.000. Kilde: WHO/HFA (juli 2008) og OECD/HealthData (Juni 2008)

	Hjerte-kar-sygdom			Kræftsygdomme			Skader		
	2005	1990-2005	% af ulighed	2005	1990-2005	% af ulighed	2005	1990-2005	% af ulighed
Japan	141	-82	-	150	-12	-	37	-0	-
Australien	135	-118	-	182	-28	-	31	-8	-
Sverige	212	-128	47,8	155	-11	16,2	39	-10	6,0
Canada	166	-131	-	167	-21	-	32	-7	-
Norge	183	-162	44,9	167	-12	18,2	41	-13	5,0
Italien	220	-83	28,0	174	-30	29,5	32	-11	2,4
Finland	241	-174	45,7	143	-30	15,1	69	-21	9,7
Holland	187	-104	-	189	-26	-	27	-5	-
Frankrig	143	-63	25,4	176	-25	27,0	48	-54	10,2
UK	211	-154	36,0	181	-40	26,8	28	-5	0,0
Danmark	203	-141	29,5	208	-24	17,1	37	-25	8,3

For at komme lidt nærmere ind på blandt hvilke risikofaktorer og forebyggende indsatser vi skal finde forklaringen på nogle landes lange middellevetid, har vi i tabel 5 vist en lidt mere detaljeret dødsårsagsinformation. I WHO's dødsårsagsanalyse for alle medlemsstater 2002 er mere end 100 dødsårsager analyseret, og vi har her medtaget de dødsårsager, hvor der er lande med en dødelighed som er mindre end 5 per 100.000 under det danske niveau. En forskel i dødstal på 5 per 100.000 svarer cirka til en forskel i middellevetid på 0,1 år. Dødeligheden i tabellerne 3, 4 og 5 kan ikke sammenlignes da tallene er fra forskellige år, og aldersstandardiseringen er udarbejdet med forskellige standardbefolkninger.

Tabellen indeholder for overskuelighedens skyld lidt færre lande end de foregående tabeller. Men de følgende konklusioner gælder for den længere liste af lande.

Tabel 5. Dødelighed (per 100.000) i Danmark og afvigelse fra Danmark 2002 i 10 lande med længere middellevetid. Aldersstandardiseret efter WHO-verdensbefolkning. Kilde: WHO Burden of Disease. December 2004. Dødstal som ligger mere end 10 per 100.000 under Danmark er understreget.

	AU	CA	DK	FI	FR	IT	JA	NL	NO	SE	UK
Lungekræft	-12,4	+0,3	37,2	-16,0	-9,1	-8,7	-16,1	-0,9	-11,3	-19,2	-5,5
Kolorectal kræft	-6,0	-8,5	24,4	-13,0	-8,9	-9,6	-9,4	-5,4	-3,1	-10,4	-7,1
Brystkræft	-5,6	-3,6	15,6	-4,8	-2,5	-4,7	-10,7	+0,1	-4,3	-5,7	-0,6
Øvr. Kræft	-16,7	-18,7	90,0	-18,8	-8,5	-10,2	-7,5	-8,7	-12,2	-16,6	-11,3
Diabetes	-4,7	-1,2	15,1	-9,4	-6,0	-0,9	-10,4	-2,7	-7,7	-6,2	-9,3
CVD	-42,2	-41,9	182,5	+18,1	-64,4	-8,0	-76,0	-11,3	-1,9	-6,7	-0,6
KOL	-22,5	-20,6	38,8	-28,0	-26,8	-25,2	-34,4	-14,5	-20,6	-27,8	-15,7
Levercirrose	-8,4	-6,8	12,0	-2,1	-0,6	-1,8	-6,2	-8,2	-8,1	-8,4	-3,7
Selv mord	-0,4	-0,3	10,9	+9,7	+2,3	-5,9	+7,9	-3,5	-0,2	-0,5	-3,1
Ulykker	-4,4	-6,1	27,7	+9,3	+6,9	-5,1	-7,6	-13,1	-4,3	-9,2	-11,0
Alle dødsårsager	-148,1	-120,0	565,1	-52,8	-122,2	-112,4	-200,8	-61,5	-82,1	-135,9	-48,3

Alle disse tal i tabel 4 og 5 kan sammenfattes i seks konklusioner:

- Japan, Sverige og Finland har meget lavere lungekræft- og KOL-dødelighed end Danmark. Men også Australien og Norge samt de sydeuropæiske lande har lav dødelighed for disse sygdomme. Holland og Storbritannien adskiller sig dog ikke så meget fra Danmark.
- Alle landene har gennemgående betydeligt lavere kræftdødelighed end Danmark (inkl. kræft i tyktarm og bryst), men Finland og Sverige udmærker sig ved særlig lav dødelighed af flere kræftformer.
- I særdeleshed Japan, men også Australien og Frankrig har meget lavere dødelighed af hjertekarsygdom end Danmark.
- Holland, Storbritannien og Sverige har betydeligt lavere dødelighed af trafikskader end Danmark og mange andre lande.
- Australien, Sverige, Norge og Holland har særlig lav dødelighed af levercirrose, men også Canada og Japan har ganske lav dødelighed.
- I Finland, Norge og Sverige udgør hjerte-kar-sygdom en særlig stor del af den sociale gradient i dødelighed, mens det i England er andre tobaksrelaterede sygdomme, der har en stor del af den sociale gradient i dødelighed; i Finland og Frankrig udgør alkoholskader og ulykker en særlig stor del.

Man kan også meget kort udtrykke disse forskelle således, at Danmarks høje dødelighed i forhold til Finland og Sverige først og fremmest handler om en høj kræftdødelighed, mens overdødeligheden i forhold til Australien, Japan og Canada først og fremmest handler om en overdødelighed af hjerte-kar-sygdom. Storbritannien og Holland præsterer ikke så meget bedre end Danmark på de to sygdomsgrupper, men ser til gengæld ud til at have en lavere dødelighed af ulykker. Endelig har alle lande en meget lavere dødelighed af rygelunger (KOL) end Danmark.

4. Risikofaktorer

Tobak

Dødsårsagsmønstret peger ganske entydigt på, at tobaksrelaterede sygdomme spiller en afgørende rolle for den danske overdødelighed.

Den europæiske Folkesundhedsrapport 2005 (WHO 2005) har beregnet den andel af dødeligheden i de enkelte lande, som kan tilskrives forskellige risikofaktorer. Herfra kan man beregne, at rygningen forklarer mindst 85% af den danske overdødelighed i forhold til Finland, Norge og Sverige, og 40-60% af overdødeligheden i forhold til de andre vesteuropæiske lande. Men så skal man tænke på, at disse lande på den anden side har en højere dødelighed, som kan tilskrives forhøjede niveauer af blodtryk og kolesterol end Danmark.

Udenfor Europa så vi i tabel 5, at også Japan, Australien og Canada ligger meget lavere mht. rygerelaterede dødsårsager end Danmark. Det er ikke overraskende, når man sammenligner med de tal over rygevaner og cigaretsalg, som findes i tabel 6. Det tager mange år at udvikle lungekræft og KOL, og beregner vi ud fra tallene i tabel 6 rygeprevalensen i 1990 ser vi, at den i disse lande var betydeligt lavere end den danske på det tidspunkt. Det er kun tallene fra Japan, som ikke stemmer med dette. Her skal man dog tænke på, at blandt japanske kvinder var det kun ca. 13% som røg, mens det blandt mændene var endnu flere end i Danmark – ca. 60% i 1990 og over 80% i 1960'erne. Det indebærer, at tobaksrygningen ikke slår lige meget igennem på den samlede dødelighed af lungekræft og KOL. I de andre lande var og er rygningen meget mere jævnt fordelt mellem mænd og kvinder. I Norge er andelen rygere heller ikke så lav som man kunne forvente ud fra dødstallene, men det beror på at faldet i rygningen er kommet senere, og at der forbruges færre cigaretter per ryger.

Tabel 6: Kost, fedme, tobak og alkohol. Statistik fra nogle lande 1990-2005. Kilde: WHO Health for Alle data juli 2008 og OECD HealthData juni 2008

	Frugt & grønt Kilo per indbygger	Fedme BMI>30 %	Cigaretter (100tal) solgt per indbygger	Liter ren alkohol solgt per indbygger (15+)		
	1990	2000-01	2000	Ændring siden 1990	2005	Ændring siden 1990
DK	155	9,5	18,6	-0,0	11,3	-0,4
NO	156	8,3	7,2	-1,4	4,8	+0,4
SE	163	9,2	11,1	-5,4	6,6	+0,2
FI	135	11,4	11,2	-8,0	10,0	+0,5
NL	215	9,4	29,5	+2,0	9,7	-0,2
UK	166	20,0	11,2	-6,4	11,3	+1,5
FR	207	9,0	15,9	-5,7	12,7	-3,2
SW	214	7,7	23,4	-2,5	9,4	-1,8
IT	302	8,6	20,4	+0,3	8,1	-2,9
SP	326	12,6	29,1	+5,1	11,7	-1,8
AU	180	21,7	19,1	-7,2	9,8	-0,7
CA	229	13,9	21,1	-5,0	12,0	+0,7
JA	165	2,9	30,2	-1,0	11,7	-1,8

Alkohol

Alkohol er den anden store risikofaktor, hvor variationer mellem landene i politik og forbrug kan forventes at have store effekter på folkesundheden. Dødeligheden i flere kræftformer, sygdomme i mave-tarmkanalen inkl. levercirrose, og dødsfald i ulykker, af selvmord og i forbindelse med vold er knyttet til alkoholforbrug.

Dødelighed af levercirrose er stærkt relateret til alkoholbruget i landet. Blandt disse dødsårsager ligger Danmark højt sammenlignet med Sverige, Norge, Holland, Japan, Canada og Australien. Det stemmer kun delvis med data over alkoholforbruget i tabel 6. Her er det kun Sverige og Norge, som ligger betydeligt lavere end Danmark. Det beror delvis på, at Australien, Japan og Canada i højere grad er øldrikkende lande, hvilket giver noget svagere medicinske effekter på leveren end vin og spiritus.

Den mest påfaldende forandring, der er sket, er, at flere sydeuropæiske lande - Frankrig, Italien, Portugal og Spanien - over en længere årrække har reduceret deres alkoholforbrug med ca. 40% fra et meget højt niveau omkring 15-20 ltr./indb. Disse lande har, som vi skal se, ændret deres alkoholpolitik kraftigt. I andre lande har udviklingen været den modsatte: I Storbritannien og Irland er forbruget samtidig steget med 24%, respektivt 47%. I dag ligger Norge og Sverige stadig lavt med et forbrug på omkring 5-7 ltr./indb.

Andre risikofaktorer

Diabetes bidrager også i en vis udstrækning til Danmarks overdødelighed – særligt i forhold til Finland, Japan og England. Her kan man konstatere, at for Japans vedkommende kan en del af forklaringen være den meget lavere forekomst af overvægt og fedme, men det kan ikke være forklaringen i forhold til Finland og Storbritannien, som har samme respektive et større problem med overvægt. Her må årsagerne søges i andre forhold. Diabetesdødelighed er dog et usikkert mål fordi klassificering af underliggende og bidragende dødsårsager kan variere noget mellem landene. Diabetes er en typisk bidragende dødsårsag med mange følgesygdomme, som kan være registreret som den mere direkte dødsårsag.

For hjerte-kar-sygdom er der et tilsyneladende paradoks i det forhold, at Japan har et meget stort tobaksforbrug, men samtidig meget lav dødelighed. Årsagen til det er, som nævnt tidligere, at effekten af tobak på hjertesygdom er afhængigt af tilstedeværelsen af andre bidragende årsager – i dette tilfælde et vist niveau af kolesterol i blodet. Takket være et meget lavt indtag af animalsk fedt har japanerne meget lave blodfedtniveauer, hvilke gør dem mindre modtagelige for effekten af rygning (se punkt 7 i figur 1). Samme fænomen gør sig også, men mindre udtalt, gældende for Frankrig.

Australien har haft et ekstraordinært fald i CVD-dødelighed til et meget lavt niveau. Siden 1970 er dødeligheden mindsket med 73% og siden 1990 med 47% helt ned til Japans og Frankrigs niveau. Bag dette ligger dels en kraftig reduktion af tobaksrygningen – en halvering af andel rygere i befolkningen de seneste 20 år. Samtidig er andelen af befolkningen med højt blodtryk også halveret – sammenlignet med Danmark, hvor det er steget i 1990'erne. Dødeligheden af apopleksi, som påvirkes meget af blodtryksniveauet, er således reduceret med 75% på 30 år i Australien. Derimod ser man ikke i Australien noget fald i serum-kolesterol på den måde man har set i Danmark gennem de senere år (AIHW 2008). Australien har også i lighed med Storbritannien og USA en meget stor og, som overalt, voksende overvægtsproblematik.

5. Forebyggende politikker

Det er ikke overraskende, men vores gennemgang så langt peger ret entydigt på, at traditioner og politikker i relation til tobaksrygning, alkoholforbrug, kost og indsatser mod andre kardiovaskulære risikofaktorer er de områder, som kvantitativt spiller den største rolle for variationer i middellevetid mellem landene.

Tobakspolitik

Australien er et interessant eksempel på et land med en meget aktiv rygepolitik, som begyndte allerede i 1960'erne, hvor flere delstatsregeringer og medicinske selskaber arbejdede aktivt og næsten konkurrerede om at hævde den mest ambitiøse tobakspolitik. Den første nationale tobakspolitik i Australien kom først i 1991, men da var tobaksrygningen allerede mindsket blandt mændene fra 79% efter 2. verdenskrig til 28% i 1991. I perioden 1974-94 fordobledes priserne på tobak og i perioden 1995-06 steg de så meget som 5% realt per år for tobak - men kun 0,3% for alkohol. I 2007 var andelen rygere faldet til 16% i Australien (AIHW 2008).

I Frankrig faldt cigaretpriserne med 40% i perioden 1950-75 og forbruget mere end fordobledes. Fra 1993-05 lod man priserne i faste priser stige med i gennemsnit 5% per år, og forbruget faldt hastigt igen til det halve (WHO 2007).

Danmark er et af de eneste lande i Vesteuropa, hvor man har ladet tobakspriserne i faste priser falde. Siden 1960'erne er priserne faldet reelt med ca 40%. Det er fortsat helt op til i dag. Samtidig med at priserne i Danmark i perioden 1997-2005 faldt med 4,4%, steg de med 3,6% i Sverige, 7,0% i Italien, 7,5% i UK, 8,9% i Holland, 14,9% i Norge, 16,9% i Frankrig (WHO 2007).

Så sent som i oktober 2006 var Danmark et af de meget få lande som, i lighed med Rusland, Albanien og delvis Tyskland, ikke havde nogle restriktioner mht. rygning på restauranter og i barer. Norge er et illustrativt eksempel på effekten af rygeforbud: Man havde i Norge siden 1980'erne trods høje priser og mange restriktioner i 2001 stadig en stagnerende høj rygeprævalens på ca. 30%. Efter en lovgivning om rygeforbud på offentlige pladser i 2002, indtraf der et hurtigt fald blandt både mænd og kvinder til 22% i 2007. Blandt unge 16-24 år er det så lavt som 16% i dag.

Finland har også interessante erfaringer på tobakspolitikområdet. Finland havde i lighed med Australien en meget høj dødelighed af hjertesygdomme for 40 år siden. Det udløste ambitiøse initiativer på nationalt niveau, ligesom det berømte regionale program i Nordkarelen mod rygning og andre risikofaktorer. Kampagner, lovgivning, og aktive indsatser i primærsektoren har på 40 år resulteret i næsten en halvering af tobaksforbruget og af hjertedødeligheden. Finland er et interessant eksempel på, hvor effektiv en forebyggelsespolitik kan være, når staten over en lang årrække gennemfører en samlet flerstrengt indsats, og ikke overlader det meste til lokale initiativer og projekter.

Danmark er, sammen med Holland og Storbritannien, det land, som senest og kun for få år siden, indførte totalt forbud mod tobaksreklamer, og Danmark er sammen med Holland det eneste land, som ikke har programmer for primærsektorens indsatser mod tobak. Danmark er også det eneste land, som ikke har nogen restriktioner i salg fra automater. Danmark har til gengæld gennemført en del oplysningskampagner, men de har på den anden side meget mindre virkningsgrad, i særdeleshed, når de andre elementer i tobakspolitikken ikke er på plads (conf. punkt 5 i figur 1). Det er af disse grunde, at man ikke kan pege på nogen enkelt lande, som har særligt lave dødstal for tobaksrelateret kræft eller lungesygdom. Snarere er det sådan, at Danmark afviger fra alle de andre lande med sine ganske høje tal. Og det beror i alt væsentligt på en i mange år ret svag tobakspolitik.

Ud fra Verdensbankens oversigt over evidensbaserede indsatser i tobakspolitikken har Joosons og Raw (2006) konstrueret et indeks som beskriver implementering og effektivitet af de samlede tobaksforebyggende indsatser i hvert enkelt europæisk land målt i 2005. På en skala fra 0 til 100 befinder Storbritannien, Irland og Norge sig højest med scores på 70-75 (deres meget høje skat på tobak gør udslaget), mens lande som Sverige, Finland, Italien, Frankrig, Holland har scores på mellem 50 og 60. Danmark har en score på 45. Spanien, Schweiz, Tyskland og nogle østeuropæiske lande ligger på 25-40. I et aktuelt studie har Schaap et al (2007) fundet en stærk korrelation mellem denne score over tobaksforebyggelse og andelen af eks-rygere blandt de, som nu eller tidligere har røget. Andelen i Danmark er 36% sammenlignet med 48% i Storbritannien og 30% i Spanien. Effekten af de forebyggende indsatser er den samme uanset

uddannelsesniveau, hvilket illustrerer, at prispolitik og lovgivning *ikke* bidrager til at øge uligheden. Snarere det modsatte.

Holland er et interessant eksempel. I diskussionerne om Danmarks korte middellevetid sammenlignet med Sverige og Norge blev det ofte i 1990'erne fremhævet, at de sidstnævnte landes mere restriktive lovgivning og skattepolitik på tobaksområdet (og alkoholområdet) var afgørende for deres højere middellevetid. Mod dette har det da været fremhævet, at f.eks. Holland, ligesom Danmark, har haft en relativ liberal politik på tobak, alkohol og narkotika området, men alligevel ikke har særlig høj dødelighed i dødsårsager relateret til dette. Dette billede har dog ændret sig for Hollands vedkommende. Dødelighedsudviklingen har, som tidligere nævnt, slæbt efter siden 1990'erne, på samme måde som Danmark gjorde i 1970'erne og 1980'erne (tabel 1).

Mange lande har bedrevet kampagner, formentlig med meget varierende varighed og intensitet (Joosons & Raw 2006). Ud fra en vurdering af de udgifter, som landene rapporterer, har i særdeleshed Australien og Storbritannien, men også i vid udstrækning Norge, Frankrig og Holland haft et ret højt aktivitetsniveau. Danmark, Sverige og Italien har satset relativt mindre på den type af indsatser. Det er velkendt, at effekten af kampagner er afhængig af tilstedeværelsen af strukturelle tiltag. Det er sandsynligvis årsagen til, at effekten har været særlig tydelig i Australien og Storbritannien. Intensiteten i rygeafvænning har også været særlig høj i Storbritannien, men her har Irland, Finland og Danmark også satset. I kombination med de andre indsatser har disse interventionsmetoder sikkert bidraget til bl.a. det betydelige fald i tobaksforbruget i Storbritannien. Det amerikanske CDC i Atlanta og Det europæiske ASPECT samarbejde har beregnet, at for at kampagner, støtte til rygestop mv. skal have effekt på befolkningsniveau, bør der satses minimum 1-3 Euro per indbygger per år i 3 år. I EU er det kun Storbritannien som i 2004 brugte mere end 2 euro per indbygger, mens f.eks. Tyskland kun brugte 0,01 euro.

Alkoholpolitik

Den mest påfaldende reduktion af alkoholbruget siden 1990 er sket i Middelhavslandene Frankrig, Italien, Portugal og Spanien. Det er også her de mest dramatiske forandringer af alkoholpolitikken har fundet sted. Österberg og Karlsson (2006) har udviklet et indeks over alkoholpolitikens omfang som for hvert land summerer implementeringen af offentlig kontrol og regulering af produktion, distribution og markedsføring, anvendelse af afgifter og aldersgrænser, kontrol af alkohol i trafikken samt nationale programmer for forebyggelse og uddannelse på området. På en skala fra 0-20 point lå Finland, Norge og Sverige allerede i 1950'erne højt omkring 17, mens middelhavslandene og Danmark lå lavt med point tal på 0-4. Nu 50 år senere ligger de tre nordiske lande stadig højt på 15-17 point, mens middelhavslandene bedriver en mere aktiv alkoholpolitik, som med dette indeks summerer til 8-13 point. Det har åbenbart haft stor effekt. For Danmark er det alkoholpolitiske indeks i perioden 1950-2000 kun steget fra 4 til 8,5. Forbruget i Danmark blev tredoblet fra 1950 til 1980, og har siden ligget ret konstant.

Brugen af afgifter har været noget vekslende. Realpriserne på alkohol er faldet i Storbritannien, Danmark og mange andre lande, men er ikke steget og er stadig relativt lave i Frankrig og de andre sydeuropæiske lande. Forskningen i alkoholens priselasticitet viser meget varierende

resultater fra land til land. Ligesom på tobaksområdet er der en interaktion mellem effekten af forskellige alkoholpolitiske foranstaltninger.

Restriktionerne i alkoholens tilgængelighed har stor betydning. De lande, som har det laveste forbrug, dvs. Sverige og Norge, har ikke kun høj skat på alkohol (men det er stadig billigt i forhold til købekraften i de lande), men også høj aldersgrænse ved køb og servering (18-20 år), en aldersgrænse som i høj grad faktisk bliver implementeret. Der findes en lav promillegrænse ved bilkørsel (0,2 ‰) som bliver håndhævet ved regelmæssige kontroller, og der er forbud mod reklamer og sponsoring, samt regulering af steder og tider for salg. Sammenlignet med Norge og Sverige har mange sydeuropæiske lande ikke mindst Frankrig og Italien i dag en mindre restriktiv politik, men i forhold til hvad de havde tidligere er der sket meget. For Danmark og Holland har forandringerne i alkoholpolitikken været mere begrænsede. Frankrig har indført en promillegrænse på 0,5‰ og regelmæssige kontroller. Japan og Australien har også regelmæssige kontroller af en lav promillegrænse kombineret med høje priser, men i øvrigt ikke de store restriktioner. Storbritannien, Danmark og Holland udmærker sig ved ret lave og faldende priser, og de to sidstnævnte lande ved at have haft lave aldersgrænser.

Meget taler for, at effekten af en restriktiv politik eller manglen på samme er større i de nordeuropæiske lande inklusive Storbritannien, Finland og Rusland.

Politik om andre risikofaktorer.

Det er påfaldende, at et land som Australien med en så positiv udvikling af sin middellevetid samtidig har oplevet en meget kraftig stigning i overvægt og fedme. I dag er ca. 50% af den voksne befolkningen i Australien overvægtige og over 20% fede. Det sidstnævnte er det dobbelte af det danske niveau (se tabel 5). Trods den store stigning i fedme er blodtryksniveauet i den australske befolkning faldet kraftigt, takket være en mere aggressiv medikamentel behandling.

Frankrig havde høj middellevetid allerede i 1970'erne og som i Japan en lav tobaksrygning blandt kvinder og høj blandt mænd. Alligevel var og er dødeligheden i hjertekarsygdomme meget lav. Forklaringen ligger formentlig i at Frankrig allerede tidligt – 1960'erne – havde et lavt kolesterol niveau takket være en kost med lavt indhold af animalske fedtprodukter, og at der formodes være en vis induktionstid i effekten af kolesterol på dødelighed af hjerte-kar-sygdom. Faldet i kolesterol i de nordiske lande siden 1970'erne har medvirket til, at deres overdødelighed af hjerte-kar-sygdom i forhold til Frankrig ikke er helt så udtalt mere. Især Finland og til vis grad også Norge og Sverige havde for 30 år siden høje kolesteroltal (6,5-7,0 mmol/ltr). De er nu kraftig reducerede, og det har stærkt bidraget til faldet i hjerte-kar-dødelighed. Men i og med at faldet er kommet relativt sent er dødeligheden i hjerte-kar-sygdom i Danmark og de andre nordiske lande stadig noget forhøjet sammenlignet med Japan og Frankrig. Forklaringen bag Japans lave dødelighed er den samme, selvom forskellene er mere udtalte.

Vi har ovenfor hovedsageligt talt om brede forebyggelsestiltag, som retter sig mod hele befolkningen. Et alternativ til dette er en højrisikostrategi, hvor man ved screening eller på anden måde finder og behandler de personer, som løber ekstra stor risiko for sygdom og død. Det er særlig på hjerte-kar-området, at dette er aktuelt og kan forventes at påvirke middellevetiden. Nogle af de i den forbindelse aktuelle dødsårsager i gruppen af sygdomme, som kan behandles findes i tabel 3. Risikofaktorer for dødelighed i hjerte-kar-sygdom er udover rygning – forhøjet blodtryk, forhøjet kolesterol og andre blodfedttyper samt diabetes. Lægemedelforbrug med

effekt på disse risikofaktorer kan forventes at afspejle graden af aktivitet ifølge en højrisikostrategi, hvor mennesker med højt blodtryk eller blodfedtforhøjelser opspores og behandles. Der findes kun statistik over lægemiddelforbrug fra et fåtall af lande. Det fremgår her f.eks., at Australien allerede i 1990 havde et forbrug af lægemidler mod hjertekarsygdomme totalt som lå på over 400 DDD/1000indb sammenlignet med 154 DDD i Danmark og 204 DDD i Sverige. Senere er der sket en betydelig stigning i de nordiske lande, men i 2003 var forbruget f.eks. 135 DDD/1000 af lipid-sænkende midler i Australien, sammenlignet med 45DDD i Danmark og 65DDD i Finland og Sverige. Også på diabetes området ligger Australien og de andre nordiske lande på et 25-50% højere forbrug af lægemidler end Danmark, uden der er tegn til større sygelighed. Meget taler således for, at de lande som har et kraftigt fald i -, eller allerede noget tid har haft lavere CVD-dødelighed, er mere aktive mht. at opsoge og medicinsk behandle risikofaktorer for hjertekarsygdom.

6. Sammenfatning

En mindre del - 10-20% - af Danmarks overdødelighed i forhold til Sverige, Frankrig, Australien m.fl. falder indenfor dødsårsager, hvor adgangen til og kvaliteten af sundhedsvæsenets behandlende indsatser spiller en vigtig rolle. Disse tal påvirkes dog også noget af forekomsten af vigtige risikofaktorer som tobaksrygning, risikofaktorer som også påvirker overlevelsen indenfor mange andre sygdomme.

Makroøkonomiske og socialpolitiske faktorer spiller en vis rolle for internationale variationer i dødeligheden, men kan ikke forklare Danmarks højere dødelighed. Tværtimod har vi på mange måder relativt optimale forhold.

På tobaksområdet må man konstatere, at den pakke af tobakspolitiske indsatser, som indgår i WHO's Framework Convention on Tobacco Control (FCTC 2005), har vist sig effektiv i et stort antal lande. Der er ikke tale om at nogle enkelte lande har fundet unikt effektive metoder, men snarere at Danmark er unikt ved først meget sent at være kommet i gang. De lande, som kombinerer mange typer af indsatser, som f.eks. Storbritannien, har også gode resultater med at få forbruget til at falde. De lande, som f.eks. Australien, som begyndte tidligt, høster nu store gevinster i form af faldende dødelighed. Andre lande, som f.eks. Frankrig og Japan, er beskyttede mod nogle af tobakseffekterne gennem deres lave kolesterolniveauer. Japan er således ikke så påvirket af sin relativt svage tobakspolitik og sit store cigaretforbrug.

På alkoholområdet er billedet lidt mere broget. Der findes, som på tobaksområdet, god evidens for en række effektive alkoholpolitiske indsatser. Norge og Sverige har i mange år, ved at implementere disse indsatser, kunnet holde deres forbrug og deres alkoholskader nede. Flere middelhavslande har over en lang række år, fra at have været nærmest helt uden alkoholpolitik indført en række reguleringer, som også har haft stor effekt. Lande med en mindre indgribende politik på området, som Danmark, Holland og Storbritannien, har stagnerende eller stigende problemer.

Mht. kost og fysisk aktivitet er der langt mindre evidens af effektive forebyggende metoder, og der findes derfor heller ikke etableret "pakker" af indsatser efter hvilke man kan sammenligne landenes indsatser. Det handler om fysiske og trafikpolitiske rammer for fysisk aktivitet, skolernes indsatser, begrænsninger i markedsføring særlig til børn, landbrugspolitiske og skattepolitiske instrumenter i forhold til forskellige fødevarer. Det er ikke oplagt, at der er noget land

som har fundet de rette løsninger. Dette kan i dag ses afspejlet i lave niveauer af fysisk aktivitet og i stigning i forekomst af overvægt på befolkningsniveau. Forskelle i kostvaner kan i mindst ligeså stor udstrækning handle om traditioner som om aktuelle indsatser. I OECDs statistik ser det ud til, at Danmark er et af de lande som har haft mest succes med at øge forbruget af frugt og grøntsager – en stigning på 60% 1990-2002. Danmark har også været tidlig med et nationalt program mod overvægt i 2003. Effekten på dødeligheden må forventes først at komme om adskillige år.

7. Referencer

Anderson P, Baumberg: Alcohol in Europe – a public health perspective. Institute of Alcohol Studies. London 2006

Australian Institute of Health and Welfare: Australias Health 2008. Canberra 2008

Bellew B et al: The rise and fall of Australian physical activity policy 1996-2006: a national review framed in an international context. BioMed: Australia and New Zealand health Policy 2008; 5:18 Framework Convention on Tobacco Control (FCTC). WHO Geneva 2005

Joosons L, Raw M: The Tobacco Control Scale: a new scale to measure country activity. Tobacco Control 2006;15:247-253

Kangas O, Palme J (eds): Social policy and economic development in the Nordic countries. UNRISD. New York 2005

Law M, Wald J: Why disease mortality is low in France: The time lag explanation. BMJ 1999;318:1471-76

Lundberg O et al: The Nordic experience: Welfare states and public health. Health Equity Studies no 12. Stockholm 2008

Lynch J et al: Is income inequality a determinant of population health? Millbank Quarterly: 2004;82:5-99

Mackenbach J et al: Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. Int J Epid 2003;32:830-37

Mackenbach J et al: Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. New Engl. J med 2008;358:2468-81

Martin RR: The role of law in the control of obesity in England. BioMed: Australia and New Zealand health policy 2008; 5:21

Nolte E, McKee CM: Measuring the health of Nations. Health Affairs (Millwood) 2008;27:58-71

OECD: Health data 2008. www.oecd.org

Satomura K et al: The Framework Convention on Tobacco Control and Japanese anti-tobacco measures. Biomed. Tobacco Induced Diseases 2008;4:3

Schaap et al: Effect of nationwide tobacco control policies on smoking cessation in high and low educated groups in 18 European countries. I Mackenbach J et al: Tackling inequalities in Europe. EUROTHINE 2007

SHAAP: Alcohol- price, policy and public health. Edinburgh 2007

Sheron N, Olsen N, Gilmore I: The evidence based alcohol policy. Gut 2008;57:1341-44

Van der Wilk et al: Learning from our Neighbours. Cross-national inspiration for Dutch public health policies. RIVM-Report 270626001/2008 , Bilthoven 2008

WHO Euro: The European Tobacco Control Report 2007. Copenhagen 2007

WHO Euro: The European Health Report 2005. Copenhagen 2006

WHO: Alcohol policy- global status report. Geneva 2004

WHO Euro: What are the most effective and cost-effective interventions in alcohol control? Copenhagen 2004.

WHO Euro: Food and Nutrition in Europe. WHO regional publications European Series No 96. Copenhagen 2004

WHO: World Report on Road Traffic injury Prevention. Geneva 2004

WHO: Health for All database and Burden of disease database

Wilkinson R, Pickett KE: The problems of relative deprivation: why some societies do better than others. Soc Sci Med 2007;65:1965-78

Österberg E, Karlsson T (eds): Alcohol policies in EU member states and Norway. EU Brussels 2004

Bilag 3

Beregning af sundhedseffekter

Dette bilag redegør uddybende for, hvordan kommissionen har beregnet sundhedseffekterne i cost-effectiveness analyserne. Bilaget tager udgangspunkt i den overordnede beskrivelse i afsnit 5.1.6.

De fleste interventioner påvirker adfærden relateret til en specifik risikofaktor, og i de tilfælde vil analyserne alene redegøre for ændringen relateret til den specifikke risikofaktor. Fx har en øget afgift på tobak til formål at påvirke borgernes adfærd relateret til rygning, hvorfor analysen vil afdække ændringer i denne specifikke adfærd. Enkelte interventioner har et mere bredt sigte og forsøger at påvirke flere risikofaktorer samtidigt. I de tilfælde vil borgernes adfærd relateret til alle risikofaktorer blive afdækket under ét.

1. Mål for interventionens sundhedseffekter

Analyserne har herefter til formål at beregne sundhedseffekterne af de konkrete adfærdsændringer. Konkret opgør analyserne et eller flere af følgende mål for sundhedseffekterne:

- 1) Stigning i middellevetid for hele befolkningen 10 år efter interventionen
- 2) Stigning i forventet levetid for 0-årig, der fødes efter interventionen
- 3) Antal vundne leveår i de første 10 år efter interventionen
- 4) Omkostningseffektivitet: Interventionsomkostningerne pr. vundet leveår, diskonteret med 2 pct.

Nedenfor gennemgås den præcise definition af de fire mål for sundhedseffekterne, og herunder hvordan kommissionen har beregnet dem i de enkelte analyser.

1.1. Stigning i middellevetid for hele befolkningen 10 år efter interventionen

Et ofte anvendt udtryk for dødeligheden i en befolkning er middellevetiden, som benyttes i vidt omfang af WHO, UNICEF, OECD og lang række andre nationale og internationale organisationer. Middellevetiden er en betegnelse for restlevetiden for en 0-årigⁱ og angiver det antal år en 0-årig gennemsnitligt ville leve, *såfremt de aldersspecifikke dødelighedsrater forblev uændret*.

Beregning af middellevetid tager udgangspunkt i de aldersspecifikke dødelighedsrater i befolkningen for en bestemt periode, som kan opsummeres i en dødelighedstavle. Boks 1 viser et eksempel på et udpluk fra en dødelighedstavle.

i I rapporten skelnes mere skarpt mellem begreberne forventet levetid og restlevetid end der sædvanligvis gøres. Forventet levetid benyttes som betegnelse for hvor lang tid en person rent faktisk kan forvente at leve, mens restlevetid benyttes som betegnelse for det demografiske begreb forventet restlevetid, der er knyttet til de aldersspecifikke dødelighedsrater i en given periode.

Boks 1 – Eksempel på dødelighedstavl

Typisk opgøres dødelighedsrater eller dødshyppighed som antal døde pr. 100.000 indbyggere, og udtrykker derfor den gennemsnitlige (historiske) risiko for at dø på et givet alderstrin. Nedenfor er gengivet en del af dødelighedstavlen for den kvindelige befolkning i Danmark i 2006-2007.

Dødelighedstavle for kvinder, 2006-2007.

Alder	Aldersklassens dødelighedsrate
62 år	872
63 år	909
64 år	1.004
65 år	1.109
66 år	1.213
67 år	1.294
68 år	1.445

Kilde: Danmarks Statistik. Anm.: Opgjort som et gennemsnit af 2006 og 2007.

Middellevetiden i et bestemt år, fx år 2007, er beregnet på grundlag af de aktuelle aldersspecifikke dødelighedsrater i 2007, og er derfor et udtryk for dødeligheden i år 2007 – sammenvejet på en kompakt form. Middellevetiden kan ikke forudsige, hvor lang tid de nyfødte i 2007 kan forvente at leve, da dødelighedsraterne ændrer sig over tid. Når dødelighedsraterne er faldende over tid, vil middellevetiden undervurdere den levetid, som en 0-årig faktisk kan forvente at leve.

En ændring i middellevetiden, fx fra 79,5 år til 80,7 år, fortæller ikke nødvendigvis, at de gamle bliver ældre. Ændringen fortæller kun, at der er sket en reduktion i nogle af de aldersspecifikke dødelighedsrater, og det kan ligeså godt være en reduktion i spædbarnsdødeligheden som en reduktion i dødeligheden for gamle.

På samme vis vil reduktioner i en eller flere aldersspecifikke dødeligheder medføre en stigning i middellevetiden. En intervention, der ændrer borgernes adfærd på en sådan måde, at nogle af de aldersspecifikke dødelighedsrater reduceres, vil derfor betyde, at middellevetiden stiger. Det er denne sammenhæng mellem dødelighed og middellevetid, som kommissionens beregninger af sundhedseffekter er baseret på.

Hvis et tiltag i særlig grad bidrager til at reducere risikoadfærden varigt blandt den yngre generation, vil denne reduktion i risikoadfærd umiddelbart slå igennem i reducerede dødelighedsrater for den yngre generation, men ikke for den ældre generation, som ikke påvirkes af tiltaget. Dette vil således samlet bidrage til en forøgelse i middellevetiden, men denne effekt vil alene skyldes faldende dødeligheder for den yngre generation.

Samtidig vil den yngre generation gradvist blive ældre og erstatte den generation, som ved starttidspunktet ikke ændrede adfærd. Denne udskiftning bevirker, at de aldersspecifikke dødelighedsrater for de højere alderstrin løbende vil falde, og middellevetiden vil stige yderli-

gere, indtil den på starttidspunktet unge generation helt har erstattet den på starttidspunktet gamle generation. Ved sådanne interventioner vil den fulde effekt på middellevetiden således først forekomme efter en betydelig årrække.

Hvis et tiltag omvendt påvirker adfærden hos alle generationer på samme måde og således bidrager til de samme reduktioner i dødeligheder, vil gevinsten på middellevetiden være indfriet umiddelbart med det samme.

I de enkelte analyser opgøres stigningen i middellevetiden 10 år efter interventionen er indført. For de interventioner, hvor det forudsættes, at adfærden påvirkes på samme vis for alle generationer, vil opgørelsen efter 10 år være et udtryk for den fulde effekt, mens dette ikke vil være tilfældet for de øvrige analyser. I nedenstående boks er det beskrevet hvordan middellevetiden teknisk beregnes.

Boks 2 – Beregning af restlevetid og middellevetid

Som beskrevet ovenfor tager beregningen af restlevetid, og derved middellevetid udgangspunkt i de aldersspecifikke dødelighedsrater til et bestemt tidspunkt. I det følgende betegnes dødelighedsraten blandt x -årige i år t som $q_{x,t}$. Dødelighedsraten blandt 55-årige i år 2007 kan således udtrykkes som $q_{55,2007}$, og angiver altså andelen af 55-årige, der er døde i løbet af år 2007. Restlevetiden for en aldersgruppe $x = 1, 2, \dots, 99$ kan nu beregnes iterativt efter følgende formel:

$$m_{x,t} = \begin{cases} m_{x,t} = m_{99} & \text{for } x = 99 \\ m_{x,t} = \frac{1}{2}q_{x,t} + (1 - q_{x,t})(1 + m_{x+1,t}) & \text{for } x < 99 \end{cases}$$

Hvor $m_{x,t}$ angiver restlevetiden for en x -årig i år t , således at middellevetiden i år t betegnes $m_{0,t}$. m_{99} angiver restlevetiden for en 99-årig, som antages ikke at blive påvirket af interventionen, og derfor kan opfattes som konstant i beregningen².

Udtrykket forstås givetvist bedst ved at se på de ekstreme tilfælde, hvor dødeligheden måtte være henholdsvis 0 og 1. Såfremt personen dør i tidsperiode t , svarende til $q_{x,t} = 1$, da vil restlevetiden for den pågældende aldersgruppe være et halvt år, idet det antages, at man dør ligeligt fordelt over året. Hvis personen overlever til næste tidsperiode, svarende til at $q_{x,t} = 0$, da kan han se frem til at leve yderligere et år tillagt restlevetiden for en et år ældre aldersgruppe. Der henvises til DREAM (2008, p. 42)ⁱ for yderligere detaljer vedrørende definition af restlevetid og middellevetid.

I analyserne er stigningen i middellevetiden 10 år efter interventionen beregnet. Hvis interventionen gennemføres i år t , udtrykker $\hat{m}_{0,t+10} - m_{0,t+10}$ således stigningen i middellevetiden 10 år efter interventionen er indført, idet $\hat{m}$ angiver middellevetiden baseret på dødelighederne i situationen hvor interventionen indføres. Som det fremgår af ovenstående formel er det udelukkende de aldersspecifikke dødelighedsrater i det tiende år efter interventionen, der indgår i opgørelsen. Opgørelsen inddrager således ikke de reduktioner i dødeligheden, der forekommer senere end 10 år efter, som interventionen eventuelt måtte medvirke.

1.2. Stigning i forventet levetid for 0-årig, der fødes efter interventionen

Som der blev argumenteret for ovenfor, vil faldende dødelighed over tid betyde at middellevetidsbegrebet undervurderer den levetid en 0-årig faktisk kan forvente at leve. Tilsvarende vil forskellen i middellevetid ved en intervention, der løbende reducerer dødeligheden, undervurdere den stigning i forventet levetid en 0-årig faktisk vil opleve. Kommissionen har derfor valgt at supplere opgørelserne af stigningen i middellevetid med en opgørelse af stigningen i forventet levetid en 0-årig faktisk vil komme til at opleve.

Opgørelsen af forventet levetid for en 0-årig er baseret på de dødelighedsrater, som den 0-årige faktisk vil komme til at opleve. Hvis den på starttidspunktet 0-årige vil være 40 år i år 2050ⁱ, benyttes den dødelighedsrate for 40-årige der vil forekomme i år 2050ⁱ. Opgørelsen af middellevetiden er derimod baseret på de aldersspecifikke dødelighedsrater der forekommer 10 år efter starttidspunktet for tiltaget.

Hvis et tiltag i særlig grad bidrager til at reducere risikoadfærden varigt blandt den yngre generation, vil denne reduktion i risikoadfærd umiddelbart slå igennem i reducerede dødelighedsrater for den yngre generation, men ikke for den ældre generation, som ikke påvirkes af tiltaget. Når den yngre generation gradvist bliver ældre og erstatter den generation, som ved starttidspunktet ikke ændrede adfærd, vil de aldersspecifikke dødelighedsrater for de højere alderstrin løbende falde, indtil den på starttidspunktet unge generation helt har erstattet den på starttidspunktet gamle generation. Det er for sådanne tiltag, at stigningen i forventet levetid for en 0-årig vil overstige stigningen i middellevetid 10 år efter starttidspunktet.

Middellevetiden vil dog i dette tilfælde fortsætte med at stige, indtil den på starttidspunktet unge generation helt har erstattet den på starttidspunktet gamle generation. Først der opnås den fulde effekt på middellevetiden.

Stigningen i forventet levetid for en 0-årig svarer netop til den fulde effekt på middellevetiden. Det skyldes, at forudsætningerne i beregningerne betyder, at reduktionen i dødelighedsraten for fx 40-årige vil være fuldt indfaset, når de på starttidspunktet 0-årige er blevet 40 år, sådan at der ikke forekommer yderligere reduktioner i dødelighedsraten for 40-årige i de efterfølgende år. Årsagen hertil er, at de personer, der fremover vil være 40 år, alle har været påvirket af tiltaget igennem hele deres levetid.

Det skal bemærkes, at der formentligt vil forekomme reduktioner i dødelighedsraterne, selv efter den på starttidspunktet gamle generation er helt erstattet. Det centrale er dog, at disse reduktioner ikke skyldes det implementerede tiltag, men en række bagvedliggende forhold, der betyder, at dødelighederne i befolkningen generelt reduceres løbende. Analyserne opgør alene den stigning i levetid der kan relateres til tiltaget, dvs. forskellen i levetid i situationen hvor tiltaget indføres i forhold til en situation, hvor det ikke indføres. Denne forskel vil ikke blive yderligere forstørret, når den på starttidspunktet gamle generation er erstattet af nye generationer, der har været påvirket af tiltaget igennem hele deres liv.

Det skal yderligere bemærkes, at det kun er for tiltag, der i særlig grad reducerer risikoadfærden blandt den yngre generation, at der er forskel mellem den forventede levetid for en 0-årig og middellevetiden. For de øvrige tiltag vil de to opgørelser derfor være sammenfaldende.

I den nedenstående boks er det beskrevet, hvordan beregningen af forventet levetid for en 0-årig teknisk er beregnet.

ⁱ De dødelighedsrater der vil forekomme i fremtiden er naturligvis ikke kendt, men er for de enkelte tiltag estimeret af kommissionen.

Boks 3 – Beregning af forventet levetid for 0-årig

Som beskrevet ovenfor tager beregningen af forventet levetid for en 0-årig udgangspunkt i de dødelighedsrater, som den 0-årige faktisk vil komme til at opleve. En person der er født i år 2010 vil i beregningerne derfor have sandsynligheden $q_{40,2050}$ for at dø som 40-årig (givet at personen når at blive 40 år). Idet den forventede levetid i år $t+h$ (for $h \geq 0$), for en person der er x år gammel i år t betegnes $e_{x,t+h}$ kan den forventede levetid herefter beregnes iterativt efter følgende formel

$$e_{x,t+h} = \begin{cases} e_{x,t+h} = e_{99} & \text{for } x+h = 99 \\ e_{x,t+h} = \frac{1}{2}q_{x+h,t+h} + (1 - q_{x+h,t+h})(1 + e_{x,t+h+1}), & \text{for } x+h < 99 \end{cases}$$

Hvor e_{99} angiver den forventede levetid for en 99-årig, som antages ikke at blive påvirket af interventionen, og derfor kan opfattes som konstant i beregningen. Bemærk at x henfører til alderen i periode t , hvorfor alderen i periode $t+h$ er givet ved $x+h$.

Udtrykket forstås givetvist bedst ved at se på de ekstreme tilfælde, hvor dødeligheden måtte være henholdsvis 0 og 1. Såfremt personen dør i tidsperiode $t+h$, svarende til $q_{x+h,t+h} = 1$, da vil levetiden for den pågældende aldersgruppe være et halvt år, idet det antages, at man dør ligeligt fordelt over året. Hvis personen overlever til næste tidsperiode, svarende til at $q_{x+h,t+h} = 0$, da kan han se frem til at leve yderligere et år tillagt den forventede levetid for en et år ældre aldersgruppe ($e_{x,t+h+1}$).

Opgørelsen af stigningen i den forventede levetid for en 0-årig, der fødes efter interventionen er påbegyndt kan nu udtrykkes som $\hat{e}_{0,t} - e_{0,t}$, hvor $\hat{e}$ er den forventede levetid baseret på dødelighedsraterne i situationen, hvor interventionen indføres og t angiver et år efter interventionen er påbegyndt⁴.

Som det ses af formelen indgår der dødelighedsrater for 99 forskellige år i beregningen af den forventede levetid. Opgørelsen inddrager således reduktioner i dødeligheden, som forekommer langt ude i fremtiden, og kan derfor ses som et langsigtet mål for sundhedsgevinsterne af interventionen.

1.3. Antal vundne leveår i de første 10 år efter interventionen

For yderligere, at illustrere de sundhedseffekter der forekommer relativt hurtigt efter interventionen er gennemført opgøres antallet af vundne leveår i de første 10 år efter interventionen. Denne opgørelsesmetode tydeliggør, at selv beskeden reduktioner i dødeligheden vil medføre et betydeligt ekstra antal leveår for den samlede befolkning. Opgørelsen skal således også ses i forhold til befolkningens samlede størrelse.

Opgørelsen er baseret direkte på forskellene i de aldersspecifikke dødelighedsrater der forekommer i situationerne med og uden gennemførsel af interventionen. For hver aldersgruppe beregnes deres forventede levetid i løbet af de næste 10 år (dvs. hvor mange af de næste 10 år en person i aldersgruppen kan forvente at leve) både i den situation, hvor interventionen gennemføres og i en situation, hvor den ikke gennemføres. Herefter multipliceres disse størrelser med antallet af personer i de enkelte aldersgrupper, for at opnå et udtryk for det forventede

antal leveår hele befolkningen forventes at opnå igennem de næste 10 år. De tekniske aspekter af beregningen er beskrevet i nedenstående boks.

Boks 4 – Beregning af vundne leveår de første 10 år efter interventionen

Den forventede levetid i årene $t+h$ til $t+10$ (for $0 \leq h \leq 10$) for en person der er x år gammel i år t , betegnes $e_{x,t+h}^{10}$ og kan beregnes iterativt efter følgende formel

$$e_{x,t+h}^{10} = \begin{cases} e_{x,t+h}^{10} = 0 & \text{for } h \geq 10 \\ e_{x,t+h}^{10} = \frac{1}{2}q_{x+h,t+h} + (1 - q_{x+h,t+h})(1 + e_{x,t+h+1}^{10}), & \text{for } h < 10 \end{cases}$$

Når antallet af personer i alderen x i år t (hvor interventionen indføres) betegnes $b_{x,t}$ og $\hat{e}$ som sædvanligt angiver, at beregningerne er baseret på dødelighedsraterne i situationen hvor intervention indføres, da kan antallet af vundne leveår i de første 10 år efter interventionen beregnes som⁵

$$\text{Antal vundne leveår de første 10 år} = \sum_{x=1}^{99} b_{x,t} (\hat{e}_{x,t}^{10} - e_{x,t}^{10})$$

1.4. Omkostningseffektivitet

Foruden at afdække sundhedseffekterne ved interventionen opgør de enkelte analyser ligeledes omkostningerne ved interventionen, herunder de offentlige interventionsomkostninger. For at belyse forholdet mellem sundhedseffekter og omkostninger ved interventionen opgøres interventionens omkostningseffektivitet.

Kommissionen har valgt at opgøre omkostningseffektiviteten som interventionsomkostningerne pr. person divideret med stigningen i den forventede levetid for en 0-årig. For at korrigere for, at der oftest vil være tidsmæssige forskydninger mellem, hvornår omkostningerne til en intervention afholdes, og hvornår sundhedseffekterne indhentes er begge størrelser diskonteret med en årlig rate på 2 pct., jf. afsnit 5.1.5, således at det er nutidsværdien af hhv. omkostninger og sundhedseffekt der indgår i omkostningseffektivitetsratioen.

Mens opgørelser af nutidsværdien af en omkostningsstrøm er hyppige i samfundsøkonomiske analyser, og derfor ikke beskrives yderligere, kan det være nyttigt med en uddybende forklaring af metoden til opgørelse af nutidsværdien af stigningen i forventet levetid.

For at kunne diskontere levetidsgevinsten, er det nødvendigt at fastslå, hvornår denne indhentes. En person, der som følge af interventionen, kan forvente at leve 1 år længere, kan siges at opnå hele gevinsten i forventet levetid, allerede når interventionen indføres. Gevinsten er dog betinget af, at personen ændrer adfærd i resten af livet, og det kan være svært at fastslå hvornår den faktiske realisation af den forlængede levetid forekommer. Det kunne fx indvendes, at den ekstra levetid, som interventionen forårsager, først forekommer i slutningen af personens levetid – som et tillæg til den levetid personen allerede inden interventionen kunne forvente at opnå. Denne tilgang taler for, at levetidsgevinsten først indhentes lang tid efter, interventionen er indført.

Kommissionen har dog valgt en tilgang, der baserer sig direkte på ændringen i dødelighedsraterne, som jo forårsager stigningen i forventet levetid. Hvis fx stigningen i forventet levetid

alene sker som følge af en reduceret dødelighed for 50-årige, vil hele levetidsgevinsten i beregningerne blive realiseret i det år, hvor personen er 50 år (dvs. 50 år efter interventionen er indført, da der ses på forventet levetid for en person der er 0 år ved indførslen). For de fleste interventioner vil dødeligheden imidlertid blive reduceret for stort set alle aldersgrupper. I beregningerne vil levetidsgevinsten derfor blive indhentet løbende igennem hele den (forlængede) forventede levetid. Levetidsgevinsten vil være størst i de år, hvor dødeligheden reduceres mest.

1.5. Sammenfatning

Ovenfor er det gennemgået, hvordan de forskellige mål for sundhedseffekterne er beregnet i de enkelte analyser. Det er gennemgående for beregningerne, at de forudsætter kendskab til de aldersbetingede dødelighedsrater i årene fremover, både for situationen hvor interventionen indføres, og for situationen hvor den ikke indføres. Disse rater er naturligvis ikke kendt med sikkerhed, og vil kun kunne estimeres med stor usikkerhed. Kommissionens beregninger forsøger derfor ikke at estimere det absolutte niveau for de aldersspecifikke dødelighedsrater i fremtiden, men derimod forskellen på dødeligheden i den situation hvor interventionen gennemføres i forhold til en situation hvor den ikke gør.

De næste afsnit vil redegøre for, hvordan kommissionen har estimeret de fremtidige forskelle i dødelighedsrater for de enkelte analyser. Beregningerne består af to elementer: 1) Dels beregnes det hvordan en given adfærdsændring blandt borgerne vil påvirke de fremtidige aldersbetingede dødelighedsrater, 2) Dels beregnes det, hvordan de enkelte interventioner vil påvirke borgernes adfærd.

2. Fra ændret adfærd til ændring i dødelighed

For at opnå den størst mulige grad af sammenlignelighed mellem analyserne af de forskellige interventioner følger alle analyser (dog med undtagelse af analyserne af Inter99 og Ebeltoft undersøgelserne, jf. nedenstående) den samme metode til omregning af adfærdsændring til ændring i de fremtidige aldersspecifikke dødelighedsrater. Den samme metode (den såkaldte *nøgle*) er altså benyttet både i de analyser, der er udarbejdet af kommissionen selv, og i de analyser der er udarbejdet af eksterne parter.

Beregningerne af ændringen i dødelighedsraterne er baseret på publicerede opgørelser af forskelle i dødelighed blandt personer, der udviser en given risikoadfærd i forhold til personer, der ikke gør. Fx er risikoen for at dø indenfor det næste år 3,8 gange større for en 35-64-årig kvindelig storryger i forhold til en kvinde på samme alder, der aldrig har røget. Lignende aldersspecifikke overdødelighedsrater er opgjort for personer med et alkoholforbrug, der er større end Sundhedsstyrelsens genstandsgrænser i forhold til personer med et mindre alkoholforbrug, jf. *tabel 1* nedenfor.

For andre typer risikoadfærd er de benyttede overdødeligheder baseret på en tættere dosis-respons sammenhæng. Det er fx beregnetⁱ, at risikoen for hjerte-kar-sygdomme nedsættes med ca. 7 pct. for hver gang det daglige indtag af frugt og grønt øges med 100 gram, op til det anbefalede indtag på 600 gram om dagen. For mættet fedt viser studierⁱ, at risikoen for hjertesygdom øges med omkring 3 pct. for hver 1 pct. enheds stigning i procentdelen af kostens energi, der stammer fra mættet fedt udover de anbefalede 10 E%. Disse sammenhænge er benyttet direkte i analyser af interventioner, der påvirker borgernes indtag af frugt og grønt eller mættet

ⁱ Beregningerne er baseret på et gennemsnit af dødeligheden i 2006 og 2007, som var den senest opgjorte af Danmarks Statistik, da beregningerne blev foretaget.

fedt. For sammenlignelighedens skyld er de forskellige dosis-respons sammenhænge i tabel 1 omregnet til aldersspecifikke overdødelighedsrater for personer med et specifikt indtag, der adskiller sig fra det anbefalede, i forhold til personer, hvis indtag er på højde med det anbefalede. Omregningerne er baseret på de aktuelle dødelighedsrater for hjertesygdom.

Tabel 1 – Overdødelighedsrater (relativ risiko) ved forskellig risikoadfærd

Risikofaktor	Risikoadfærd	Aldersspecifik overdødelighed					
		35-64-årige		65-74-årige		Over 75-årige	
		Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Rygning	Aldrig ryger (benchmark)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Eksryger	1,4	1,4	1,2	1,0	1,2	1,1
	Småryger	2,1	2,2	1,6	1,5	1,2	1,5
	Storryger	3,2	3,8	2,1	1,5	1,3	2,1
Alkohol	Forbrug under genstandsgrænserne (benchmark)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Over genstandsgrænserne	1,9	1,6	1,7	1,4	1,2	1,4
For lidt frugt og grønt	600 g frugt og grønt om dagen (benchmark)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	400 gram om dagen						
	200 gram om dagen						
For meget mættet fedt	Kost med E% på 10 fra mættet fedt (benchmark)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	E% på 12 fra mættet fedt						
	E% på 15 fra mættet fedt						

Kilde: Juel, Sørensen og Brønnum-Hansen (2005)3, dødsårsagsregistret samt egne beregninger.

Overdødelighedsraterne i tabel 1 afspejler overdødeligheden for den enkelte person, der har en given risikoadfærd. For at opgøre overdødeligheden ved de enkelte risikofaktorer for den samlede befolkning er det nødvendigt at sammenholde overdødelighedsraterne med andelen af personer, der udviser en specifik risikoadfærd (prævalensen). Der er formentlig en markant overdødelighed blandt heroinmisbrugere men da antallet af sådanne misbrugere er forholdsvis begrænset er den samlede befolknings overdødelighed som følge af brug af heroin ligeledes begrænset.

Ved inddragelse af de enkelte risikofaktors prævalens i befolkningen kan den observerede aldersspecifikke dødelighedⁱ opsplittes i dødelighedsrater for personer, der er henholdsvis udsat og ikke udsat for en given risikofaktor. Det er således muligt at beregne (absolutte) aldersspecifikke dødelighedsrater for fx storrygere, og mere generelt for de forskellige typer risikoadfærd, der indgår i tabel 1. Det er disse risikoadfærdsspecifikke dødelighedsrater der vil blive holdt konstant igennem beregningerne. Det betyder, at kommissionens beregninger ikke kan benyttes til, at opnå et mål for den absolutte størrelse af middellevetiden i fremtiden. Det er udelukkende stigningen i middellevetid, som en given intervention medfører i forhold til en situation, hvor den ikke blev indført der beregnes.

ⁱ Beregningerne er baseret på et gennemsnit af dødeligheden i 2006 og 2007, som var den senest opgjorte af Danmarks Statistik, da beregningerne blev foretaget.

Et sæt af aldersspecifikke dødelighedsrater for hver 1-års aldersgruppe, kaldes ofte en dødelighedstavle, hvorfor denne betegnelse er benyttet i boks 5, hvor det er beskrevet hvordan opsplitningen af de observerede aldersspecifikke dødelighedsrater konkret er foretaget.

Boks 5 – Aldersspecifikke dødelighedsrater for personer med en bestemt risikoadfærd

Når sundhedseffekterne af en intervention skal beregnes, er det ofte nyttigt at beregne dødelighedstavler for forskellige delmængder af befolkningen, som er kendetegnet ved en bestemt risikoadfærd. Der kan fx udregnes dødelighedstavler for kvinder der drikker mere end 14 genstande om ugen, og for kvinder der drikker mindre end 14 genstande om ugen. Hertil benyttes opgørelser for overdødeligheden ved en given risikofaktor, som opgjort i tabel 1.

Lad $RR_{A,x}$ betegne overdødeligheden for en kvinde der udviser risikoadfærd A (i en given aldersgruppe, x), lad $P_{A,x}$ betegne andelen af kvinder der udviser risikoadfærd A (i aldersgruppen x) og lad som tidligere $q_{x,t}$ betegne dødelighedsraten for alle kvinder (i aldersgruppen x), da kan dødelighedsraten for kvinder der udviser risikoadfærd A beregnes som

$$q_{A;x,t} = q_{x,t} \times RR_{A,x} / (1 - P_{A,x} + RR_{A,x} \times P_{A,x})$$

Mens dødelighedsraten for kvinder der ikke udviser risikoadfærd A, derefter kan beregnes direkte ud fra overdødelighedsraten som

$$q_{\neg A;x,t} = q_{A;x,t} / RR_{A,x}$$

Ved at udføre ovenstående beregning for alle aldersgrupper opnås en komplet dødelighedstavle for kvinder der udviser risikoadfærd A. I nedenstående tabel er givet et eksempel på hvordan opsplitningen af den overordnede dødelighedsrate er foretaget, således at der opnås dødelighedsrater for kvinder der drikker mere end genstandsgrænserne hhv. mindre end genstandsgrænserne. Når dødelighedsrater tabuleres multipliceres de oftest med 100.000 for at lette læsningen, således at de angiver antallet af dødsfald pr. 100.000 indbyggere i den givne aldersgruppe. Dette er ligeledes sket i nedenstående tabel.

Boks 5 – Aldersspecifikke dødelighedsrater for personer med en bestemt risikoadfærd (fortsat)

Dødelighedstavle for kvinder opsplittet på alkoholforbrug, 2006-2007.

Alder	Alders-gruppens dødelighed	Andel med stort alkoholforbrug	Overdødelighed for personer med stort alkoholforbrug	Dødelighed for personer med moderat alkoholforbrug	Dødelighed for personer med stort alkoholforbrug
x	100.000* $q_{x,06:07}$	100* P_A	RR_A	100.000* $q_{-A;x,06:07}$	100.000* $q_{A;x,06:07}$
...	...	...	...	...	...
60 år	700	20,9	1,6	644	1.030
61 år	828	20,9	1,6	761	1.218
62 år	872	20,9	1,6	802	1.283
63 år	909	20,9	1,6	836	1.337
64 år	1.004	20,9	1,6	923	1.477
65 år	1.109	17,9	1,4	1.067	1.494
66 år	1.213	17,9	1,4	1.167	1.634
67 år	1.294	17,9	1,4	1.245	1.743
68 år	1.445	17,9	1,4	1.390	1.947
69 år	1.649	17,9	1,4	1.587	2.222
70 år	1.892	17,9	1,4	1.821	2.549
...	...	...	...	...	...

Kilde: Danmarks Statistik samt egne beregninger

Anm.: Aldersgruppens dødelighed er opgjort som et gennemsnit af dødeligheden i 2006 og 2007.

Et stort alkoholforbrug henviser til et forbrug der overstiger genstandsgrænsen på 14 genstande om ugen, mens et moderat alkoholforbrug henviser til et alkoholforbrug der er mindre end genstandsgrænsen.

Efter opsplitningen kan der igen, opnås et mål for den samlede aldersspecifikke dødelighed i befolkningen. Det sker ved at sammenvægte de aldersspecifikke dødelighedsrater for personer med en given risikoadfærd med de enkelte typer risikoadfærds prævalens i befolkningen. Hvis prævalenserne der benyttes i denne sammenvægtning er de samme som der blev benyttet i opsplitningen, vil det fremkomne udtryk for den samlede befolknings dødelighed naturligvis være det samme som i udgangspunktet. Hvis sammenvægtningen i stedet foretages med andre prævalenser, vil de resulterende aldersspecifikke dødelighedsrater for den samlede befolkning tilsvarende være anderledes end i udgangspunktet.

Ved at benytte de prævalenser der vil forekomme efter en given intervention, kan de aldersspecifikke dødelighedsrater for befolkningen efter interventionen således beregnes. Disse kan herefter benyttes til, at opgøre de ønskede mål for sundhedseffekterne efter metoderne beskrevet i afsnit 1. I det følgende afsnit beskrives det, hvordan ændringer i de relevante prævalenser, som følge af interventionen, er beregnet i de forskellige analyser.

3. Interventionens effekt på adfærd

De fleste interventioner påvirker adfærden for en specifik risikofaktor, og i de tilfælde vil analyserne alene redegøre for ændringer i borgernes adfærd relateret til den specifikke risikofaktor. Fx har en øget afgift på tobak til formål at påvirke borgernes adfærd relateret til rygning, hvorfor analysen vil afdække ændringer i denne specifikke adfærd. Enkelte interventioner har

et mere bredt sigte, og forsøger at påvirke flere risikofaktorer samtidigt. I de tilfælde vil borgernes adfærd relateret til alle risikofaktorer blive afdækket under et.

De meget forskelligartede formål og påvirkningsmekanismer ved de enkelte interventioner betyder, at beregningerne af adfærdsændringerne ikke følger en overordnet model. Der er dog en række ligheder mellem de enkelte analyseres tilgang, og indenfor interventioner af en specifik type er metoden sammenfaldende. Beregningsmetoderne gennemgås derfor særskilt for følgende typer af interventioner, hvor der er beregnet sundhedseffekter

- 1) Afgiftspolitiske interventioner
- 2) Forbuds- og reguleringstiltag
- 3) Individuelle interventioner

3.1. afgiftsændrende interventioner

De afgiftspolitiske interventioner påvirker borgernes adfærd igennem ændrede afgifts- eller momssatser på forskellige forbrugsgoder. Fælles for interventionerne er at den tilsigtede adfærdsændring, er en ændring i forbruget af de goder hvis afgift ændres.

I analyserne er denne forbrugsændring beregnet ud fra forbruget af de enkelte vares (egen-) priselasticitet. Denne elasticitet måler den procentvise ændring i forbruget, når varens egen pris forøges med 1 pct. Ved brug af priselasticiteten er det derfor muligt, at beregne hvor meget borgernes samlede forbrug vil ændres ved en given afgiftsændring.

For at beregne sundhedseffekterne af en given afgiftsændring er det imidlertid ikke tilstrækkeligt at kende ændringen i det overordnede forbrug. Det skyldes, at det fx har en større sundhedseffekt hvis en person der i forvejen har et stort forbrug af alkohol reducerer sit forbrug, end hvis en person med et i forvejen lille forbrug gør det. I de enkelte analyser er der derfor foretaget en række antagelser omkring fordelingen af ændringen i det samlede forbrug, som gør det muligt at beregne sundhedseffekterne. I de tilfælde hvor litteraturen ikke har et klart svar på hvem der er mest tilbøjelig til at ændre adfærd, er der benyttet en antagelse om proportionalitet. Dvs. at hvis det samlede forbrug ændres med 10 pct. er det antaget, at alle borgere ændrer deres forbrug med netop 10 pct. I de tilfælde hvor litteraturen foreskriver mere specifikke guidelines, er disse indarbejdet, og samtidigt beskrevet nærmere i de enkelte analyser. I analysen af stigninger i tobaksafgiften er der fx benyttet forskellige priselasticiteter for forskellige aldersgrupper, da den eksisterende litteratur viser, at særligt unge er mest tilbøjelige til at ændre deres rygevaner ved ændringer i prisen på tobak.

For at beregne sundhedseffekterne (eller mere præcist, for at beregne de fremtidige aldersspecifikke dødelighedsrater) omsættes forbrugsændringerne til ændringer i prævalenserne i befolkningen for de relevante typer af risikoadfærd. Det beregnes fx hvor mange borgere med et stort alkoholforbrug (over genstandsgrænserne), der ved en given stigning i afgifterne på alkohol vil nedsætte deres forbrug til under genstandsgrænserne. Udgangspunktet i disse beregninger er fordelingen af ændringen i det samlede forbrug, som afgiftsændringen medfører, jf. ovenfor.

Teknisk tager metoden således udgangspunkt i interventionens *direkte* påvirkning af prævalenserne, som ved brug af priselasticiteterne beregnes i det første år efter afgiftsændringen.

Forskellige forhold betyder, at disse "efter-interventionen" prævalenser vil ændres i årene fremover.

- 1) Den enkelte persons adfærd relateret til en risikofaktor fastholdes ikke nødvendigvis i årene efter interventionen, men kan fx afhænge af personens alder.
- 2) Forskelle i dødelighedskarakteristika blandt grupper af personer med forskellig risikoadfærd bevirker, at de forskellige grupper uddør uensartet.

Ad. I. Den enkelte persons ændring i risikoadfærd

Ændringer i den enkelte persons risikoadfærd er kompliceret at afdække, og kommissionen har derfor valgt at foretage en række pragmatiske antagelser.

I kapitel 3 er det afdækket at prævalenserne af forskellige typer af risikoadfærd i høj grad afhænger af alder, fx er der flere midaldrende end unge der ryger dagligt. Sådanne aldersspecifikke forskelle i prævalenserne kan, foruden punkt I, lidt forsimplet tilskrives generationsspecifikke og/ eller aldersspecifikke karakteristika. Generationsspecifikke karakteristika er forhold, der fx bevirker at personer der er født før 1940-50 er mere tilbøjelige til, at spise kartofler end personer der er født senere. Aldersspecifikke karakteristika er forhold, der fx bevirker at unge op til omkring 25 år har et større alkoholforbrug end personer i 30'erne og 40'erne. Dvs. forhold, der ændres over den enkeltes livsforløb.

For de fleste risikofaktorer vil forskellene i de aldersspecifikke prævalenser skyldes både generations- og aldersspecifikke forhold, kommissionen har dog på pragmatisk vis valgt kun at henhøre forskellene til enten generationsspecifikke *eller* aldersspecifikke forhold.

For alle risikofaktorer på nær rygning, er beregningerne baseret på, at udelukkende aldersspecifikke forhold har betydning for forskellen i de aldersspecifikke prævalenser. Det er således fx antaget, at de nuværende 16-24-årige "automatisk" vil reducere deres forbrug af alkohol, når de bliver ældre.

For rygning er det omvendt antaget, at det udelukkende er generationsspecifikke forhold der har betydning for de aldersspecifikke prævalenser. Det betyder, at en person der efter interventionen er daglig ryger i beregningerne fastholdes som ryger i alle årene fremover. Baggrunden for, at vælge en anden antagelse for rygning er, at rygning i høj grad er præget af afhængighed og at kun meget få personer vælger, at begynde at ryge efter de fyldt fx 30 år. Nedenfor er det nærmere beskrevet, hvordan adfærdsændringerne er beregnet for de enkelte afgiftsanalyser.

Boks 6 – Beregning af adfærdsændringer i afgiftsanalyserne

Tobak

Analysen skal forsøge at afdække ændring i rygeadfærd som en ændring i rygeprævalenserne i befolkningen, f.eks. kan det tænkes, at et rygeadfærdsændrende tiltag vurderes at få 25 pct. af smårygerne til helt at holde op med at ryge, således at 25 pct. af smårygerne flyttes til kategorien eksrygere.

Til beregning af, hvor mange der holder op med at ryge, tages direkte udgangspunkt i publicerede aldersspecifikke priselasticiteter. Elasticiteterne er dekomponeret således, at en given reduktion i det samlede tobaksforbrug kan henføres til en given reduktion i antallet af rygere samt en reduktion i forbruget af tobak blandt dem der forbliver rygere.

Det er i analysen antaget at sandsynligheden for, at en små- og storryger stopper er lige stor. Såfremt de tilbageværende rygere reducerer forbruget med X pct., er det antaget, at X pct. af storrygerne reducerer deres forbrug tilstrækkeligt meget til, at de bliver smårygere.

Alkohol

Der vil her blive anvendt en proportionalitetstilgang, hvor en procentvis reduktion i alkoholindtaget forventes at medføre en tilsvarende procentuel reduktion i den andel, der har et alkoholindtag over genstandsgrænsen. En reduktion i alkoholindtaget på 5 pct. antages således at reducere andelen af befolkningen i de enkelte aldersgrupper med et alkoholforbrug over genstandsgrænserne tilsvarende.

Det bemærkes, at de gennemsnitlige dødelighedsrater for andelen over genstandsgrænserne må forventes at dække over en betydelig variation, herunder særligt i forhold til personer med et meget stort alkoholforbrug. Anvendelsen af proportionalitetstilgangen kan således overvurdere effekten af interventionen. Dette skal ses i lyset af, at de personer, som antages at gå fra at være over genstandsgrænsen til at være under genstandsgrænsen næppe er de tunge brugere, som bidrager til den høje overdødelighed for gruppen over genstandsgrænsen.

Omvendt kan det bidrage til at undervurdere effekten af interventionen, at beregningerne ikke tager højde for reduktioner i alkoholforbruget inden for hver af de to grupper.

Frugt og grønt

Der tages udgangspunkt i en proportionalitetsantagelse. Det betyder, at når den samlede forbrug reduceres med X pct., antages det, at alle aldersgrupper reducerer deres forbrug med X pct.

Danskerne spiser på nuværende tidspunkt (i årene 2003-2006) i gennemsnit ca. 400 g frugt og grønt om dagen. Forøges det gennemsnitlige forbrug af frugt og grønt til de anbefalede 600 g (dvs. med 200 g), vil midlertidigt således kunne forøges med ca. 3,6 måneder for mænd og 3,2 måneder for kvinder. Beregningerne tager således udgangspunkt i, at alle danskere indtager netop det gennemsnitlige indtag af frugt og grønt på ca. 400 gram om dagen. Beregningerne tager således ikke højde for, at en andel af danskerne i forvejen indtager 600 gram frugt og grønt om dagen eller mere, hvorved effekten af øget indtag af frugt og grønt må forventes at være mindre. Dette kan således bidrage til at overvurdere effekterne af interventionen.

Mættet fedt

Det bemærkes, at beregningen tager udgangspunkt i alle danskere har et indtag af mættet fedt på 15 E %. Det må imidlertid forventes, at der bag gennemsnitstallet på 15 E% må være en andel af danskerne med et indtag på 10 E% eller derunder, hvor der ikke vil en sundhedsmæssig effekt ved en reduktion i indtaget af mættet fedt. Dette bidrager til, at effekterne af interventionen overvurderes.

Ad. II. Forskelle i dødelighed

Forskelle i dødelighedsskarakteristika blandt grupper af personer med forskellig risikoadfærd bevirker, at de forskellige grupper uddør uensartet. Fx vil en gruppe af storrygere uddø hurtigere end en gruppe af personer der aldrig har røget pga. storrygernes overdødelighed ved hvert alderstrin.

Denne mekanisme er indarbejdet i analyserne ved at lade de enkelte risikoadfærdsgrupper uddø efter deres egen gruppes specifikke aldersbetingede dødelighedsrater. Mekanismen er

mest markant for rygning, da antagelserne, her bevirker, at det udelukkende er forskelle i dødelighedskarakteristika, der bevirker, at de aldersspecifikke prævalenser ændres over tid.

For de øvrige risikofaktorer gælder det, at de nuværende aldersspecifikke prævalenser allerede afspejler denne forskel i dødelighed. Idet analyserne fastholder det relative forhold mellem de forskellige aldersgruppers prævalenser (antagelsen om at det udelukkende er aldersspecifikke forhold, der har betydning for prævalensen) er det ikke nødvendigt direkte at indarbejde mekanismen i analyserne.

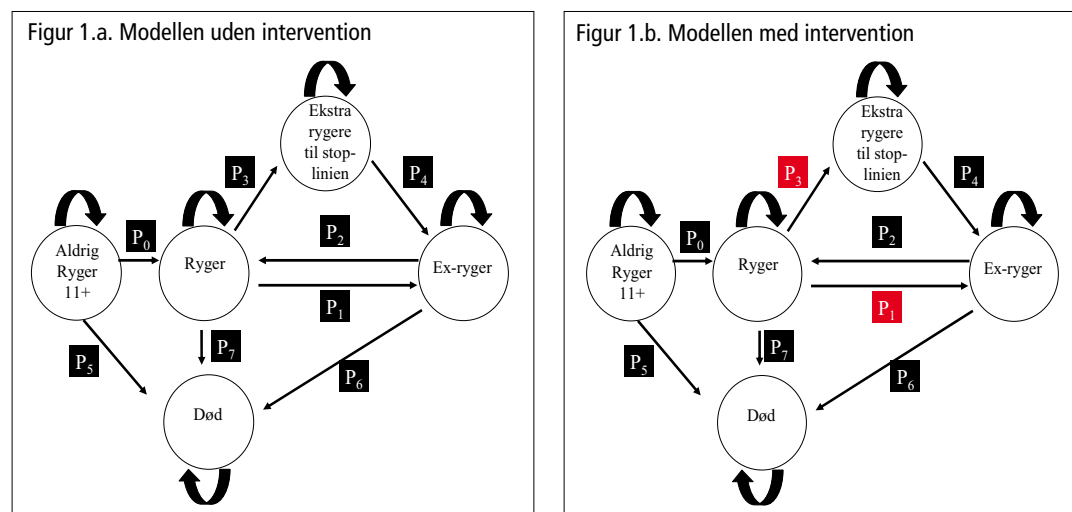
3.2. Forbuds- og reguleringstiltag

Dansk Sundhedsinstitut (DSI) har for Forebyggelseskommissionen udarbejdet 5 analyser af interventioner, der med en fælles betegnelse kan benævnes forbuds- og reguleringstiltag. I forhold til de øvrige interventioner adskiller forbuds- og reguleringstiltagene sig ved at påvirke en meget specifik adfærd fx rygning i det offentlige rum eller køb af alkohol om lørdagen. De meget specifikke adfærdselementer, som interventionerne direkte påvirker, lader sig dårligt omsætte til mål for sundhedseffekterne. Derfor er det nødvendigt at transformere de specifikke adfærdsændringer til ændringer i mere generel adfærd.

Et naturligt valg er at afdække interventionernes effekt på incidensen (nye tilfælde) af forskellige former for risikoadfærd, fx afdækkes effekten af et totalt røgfrit miljø på rygeincidensen. Benyttelsen af incidensrater afspejler, at forbuds- og reguleringstiltagene er udprægede strukturelle tiltag, hvis adfærdseffekter meget vel kan tænkes at variere over tid. Fx er der betydelig evidens for, at billedadvarselsmærkning på cigaretter særligt påvirker rygeadfærden i det første stykke tid efter indførslen. Disse tidsmæssige forhold betyder, at en tilgang, hvor ændringer i prævalensen modelleres direkte, bliver for statisk.

På baggrund af interventionernes påvirkning af de relevante incidensrater er det beregnet, hvordan prævalenserne (fx antallet af storrygere) vil udvikle sig i årene efter tiltagets indførsel. Disse beregninger er foretaget ved brug af en såkaldt Markov-model. I modellen skifter den enkelte person i mellem forskellige tilstande (fx tilstandene "ryger", "aldrigryger", "eksryger" og "død"). Givet personens nuværende tilstand vil personen med en bestemt sandsynlighed i næste periode have skiftet til en ny tilstand. Disse transitionssandsynligheder afhænger generelt af personens nuværende tilstand, køn og alder. Effekten af interventionen modelleres ved, at der er forskel på transitionssandsynlighederne i modellen i tilfælde af, at interventionen gennemføres og i tilfælde af, at den ikke gør. Nedenfor er modellen i analysen af "Billedadvarsler på tobakspakker" illustreret. De røde markeringer illustrerer, hvor interventionen påvirker transitionssandsynlighederne. I den konkrete model påvirker interventionen således sandsynligheden for, at en ryger opsøger telefonisk rygestoprådgivning (P_3) samt sandsynligheden for at en ryger stopper med at ryge (P_1).

Figur 1 – Illustration af model i analyse af "Billedadvarsler på tobakspakker" (Markov tilstandsdiagram).



Kilde: Dansk Sundhedsinstitut

Anm.: P værdierne repræsenterer sandsynligheden for at et givent individ flytter fra en tilstand til en anden. De buede pile repræsenterer muligheden for at et individ bliver i samme tilstand i den efterfølgende periode. Bemærk at dette er en forsimplet illustration, idet de enkelte P værdier kan være afhængige af f.eks. alder, køn og tiden gået fra interventionen blev implementeret.

Sandsynligheden for at en person i en given tilstand dør, er beregnet ud fra metoden beskrevet i afsnit 2, og afhænger af, foruden personens tilstand, alder og køn.

Modellen benyttes til at simulere livsforløbet (overgang mellem forskellige tilstande) for en række personer, indtil de dør. Idet det registreres, hvornår de enkelte personer dør, opnås der herved aldersspecifikke dødelighedsrater for befolkningen i situationerne med og uden interventionen. Med udgangspunkt i disse simulerede dødeligheder kan interventionens sundhedseffekter beregnes efter metoderne beskrevet i afsnit 1.

For en nærmere beskrivelse af den benyttede model og de antagelser der er foretaget i de enkelte analyser henvises til DSIs rapporter udarbejdet til kommissionen^{v, vi, vii, viii, ix, x}

3.3. Individuelle interventioner

Inter99- og Ebeltoftundersøgelserne adskiller sig fra de øvrige interventioner, idet de påvirker flere risikofaktorer direkte. Det betyder, at det er nødvendigt at fokusere på borgernes adfærsændringer relateret til de forskellige KRAM-faktorer under ét. Afdækningen af adfærsændringerne sker derfor på individniveau ved detaljeret registrering af adfærden hos deltagerne i interventionen samt i kontrolgruppen både før, under og efter interventionen.

Til beregning af sundhedseffekterne er der foretaget en estimering af den forventede resterende levetid på individniveau baseret på den samlede risikoadfærd. Estimationen sker for både deltagere i interventionen og kontrolgruppen, og foretages både før og efter interventionen. Der henvises til Forskningscenter for Forebyggelse og Sundheds eget dokumentationspapir^{xi} (Ladelund, 2008) for en nærmere beskrivelse af de foretagne estimationer for Inter99 og til DSIs rapport vedr. Ebeltoftundersøgelsen^{xii}.

- 1 DREAM (2008): Danmarks fremtidige befolkning. Befolkningsfremskrivning 2008.
- 2 Fødevaredirektoratet (2002): Frugt, grønt og helbred. Opdatering af vidensgrundlaget.
- 3 Osler M, Godtfredsen J, Grønbæk M, Marckmann P og Overvad OK (2000): En kvantitativ vurdering af kostens betydning for dødeligheden af hjertesygdomme i Danmark. Beregning af ætiologisk fraktion. Ernæringsrådet.
- 4 Juel, Sørensen og Brønnum-Hansen (2005): Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark.
- 5 DSI (2009): Omkostningseffektanalyse af totalt røgfrit miljø på arbejdspladsen og i det offentlige rum - en opgørelse af vundne leveår og omkostninger.
- 6 DSI (2009): Omkostningseffektanalyse af kombinerede tekst og billedadvarsler samt telefonnummer til STOP-linien på tobakspakker - en opgørelse af vundne leveår og omkostninger
- 7 DSI (2009c): Omkostningseffektanalyse af aldersgrænse på 18 år for salg af alkohol – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger
- 8 DSI (2009d): Omkostningseffektanalyse af forbud mod alkoholreklamer – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger
- 9 DSI (2009e): Omkostningseffektanalyse af begrænset åbningstid for salg af alkohol i detailhandlen – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger
- 10 DSI (2009f): Sundhedsøkonomisk analyse af rygestopkurser – en opgørelse af vundne leveår og omkostninger; DSI; 2009.
- 11 Ladelund S (2008): Udvikling af spørg-model til vurdering af interventionseffekt i Inter99 på middellevetid. Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed
- 12 Rasmussen SR, Kilsmark J, Hvenegaard A, Thomsens JM, Engberg M, Lauritzen T, et al. (2006): Forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis. En sundhedsøkonomisk analyse af "Sundhedsprojekt Ebeltoft". DSI rapport 2006.04. København: DSI Institut for Sundhedsvæsen; 2006.

Bilag 4

Forskellige modeller for sukkerafgifter

Forebyggelseskommission har i forbindelse med gennemførelsen af analysen om øgede afgifter på sukker set på forskellige mulige modeller for en sådan afgift.

Forskellige modeller

En sukkerafgift kan udformes på mange forskellige måder, fx:

- 1) En afgift på rent (husholdnings)sukker.
- 2) En afgift på rent (husholdnings)sukker og varer med "tilsat sukker".
- 3) En afgift på "sukkerindholdet" i varen.
- 4) En forhøjelse af de eksisterende stykafgifter på usunde fødevarer (chokolade, sodavand, slik, mv.).

Ad. 1) En afgift på rent (husholdnings)sukker

Danmark har tidligere haft en afgift på husholdningssukker. Afgiften blev afskaffet fra 1990 på grund af grænsehandel og administrative problemer. Den udgjorde 4 kr. pr. kg. (dvs. 9,76 kr. inkl. moms pr. pose med 2 kg.). Sukkerafgiften reducerede salget af sukker i Danmark. Men reduktionen blev for en stor del opvejet af øget grænsehandel. Forud for afskaffelsen skønnede Institut for Grænseregionsforskning, at grænsehandlen udgjorde ca. 6 mio. kg. Det svarede til 15 pct. af det afgiftspligtige salg i Danmark.

Der var kun afgift på sukker, der blev brugt i husholdningerne. Afgiften skabte således en forvridning til fordel for industrielt fremstillede fødevarer. Afgiften medførte derfor sandsynligvis også en forbrugsforflytning fra "gør det selv" til færdigvarer.

Baggrunden for begrænsningen af afgiftspligten til "husholdningssukker" var, at en mere generel afgift af konkurrencemæssige grunde ville have gjort det nødvendigt at etablere et *dækningsafgiftssystem*. Et sådan system ville indebære, at der af alle importerede varer med indhold af sukker – bortset fra allerede punktafgiftspligtige varer – skulle opkræves afgift af sukkerindholdet. For at sikre eksportens konkurrenceevne skulle der gives danske virksomheder afgiftsfrigørelse eller godtgørelse af det sukker, der var anvendt til fremstilling af sukkerholdige varer. Dette ville have indebåret betydelige administrative omkostninger. Det ville endvidere have ført til *konkurrenceforvridning* til fordel for kunstige sødemidler. Alternativt skulle der også afgift på kunstige sødemidler, hvis en substitution til disse skulle undgås.

Det er sandsynligt, at Danmark vil kunne genskabe en lignende afgift uden, at det vil give problemer i forhold til EU og WTO. Men en genindførelse af afgiften vil til gengæld formentlig genindføre problemerne med grænsehandel og administration.

Ad. 2) En afgift på rent (husholdnings)sukker og varer med "tilsat sukker"

En anden model kunne være en afgift på rent sukker og en afgift på tilsat sukker. Som antydnet ovenfor, vil der dog kunne være væsentlige problemer med at finde frem til det korrekte afgiftsgrundlag, da en sådan afgift vil kræve, at producenter oplyser sukkerindholdet (eller dele af den) til SKAT, og at SKAT er i stand til at kontrollere de oplyste mængder.

Ad. 3) En afgift på "sukkerindholdet" i varen

En tredje model kunne være at indføre en afgift på sukkerindholdet i varen. Hvis der ikke skal være afgift på frugt, grønt, ris og pasta, skal der sondres mellem tilsat sukker og andre kulhydrater, hvilket formentlig må anses som administrativt vanskeligt.

Model 2 og 3 kan være konkurrenceforvridende, da afgiftsbelagt sukker vil kunne erstattes med kunstige sødemidler, honning, sirup mv. På grund af Danmarks internationale forpligtelser i forhold til EU, WTO mv. må afgifter ikke forvride konkurrencen. Derfor vil det være nødvendigt med en meget sikker og omfattende registrering og kontrol af sukkerindholdet i varerne. Hvis afgiften skal virke neutralt i forhold til import og eksport skal det helt konkret sikres, at eksportører får godtgjort deres afgift, og at importører betaler samme afgift som danske producenter – hverken mere eller mindre. Danmarks medlemskab af EU sætter desuden nogle begrænsninger. Endelig må punktafgifter ikke favorisere danske produkter.

Ad. 4) En forhøjelse af de eksisterende stykafgifter på usunde fødevarer

Endelig er det en mulighed at forhøje de eksisterende afgifter. Det er administrativt det mest enkle for både virksomheder og myndigheder, da afgifterne findes i forvejen.

Provenu

En sukkerafgift kan jf. ovenfor udformes på forskellige måder. Den valgte model har forskellige provenumæssige effekter. Skatteministeriet vurderer, at det ikke er muligt at skønne over provenuet ved model 2) og 3), ligesom modellerne vil være særdeles vanskelige at gennemføre i praksis.

Ad. 1) En afgift på rent husholdningssukker

Den gamle afgift på 4 kr. pr. kg. husholdningssukker gav i slutningen af 1980'erne mellem 150 og 200 mio. kr. i provenu. Det skønnes med nogen usikkerhed, at salget af raffineret sukker til husholdningerne i dag er ca. 35 mio. kg. årligt. En afgift på sukker til husholdningerne på fx 6 kr. pr. kg. vil således medføre et provenu på ca. 200 mio. kr. årligt før adfærdsændring.

Det må dog forventes, at adfærden ændres. For det første vil et af formålene være at begrænse forbruget. For det andet kan det på baggrund af erfaringer fra 1980'erne forventes, at grænsehandlen vil komme igen. Inklusiv adfærd (nedgang i forbrug, grænsehandel, illegalt salg, skift fra "gør-det-selv" til industriprodukter mv.) er det således mere sandsynligt med et provenu omkring 150 mio. kr. Tallet er behæftet med væsentlig usikkerhed.

Ad. 4) En forhøjelse af de eksisterende stykafgifter på usunde fødevarer

Provenu-effekter ved denne model kan estimeres, hvilket også er gjort i Forebyggelseskommissionens analyse om en øget sukkerafgift.

Konklusion

Som det fremgår ovenfor, har der tidligere været en afgift på husholdningssukker i Danmark (model 1). Den blev afskaffet i 1990 bl.a., fordi begrænsningen i det danske forbrug for en stor del blev opvejet af grænsehandel. Desuden skabte afgiften forvridning til fordel for industrielt fremstillede fødevarer i form af en forbrugsforflytning fra "gør det selv" til færdigvarer.

En afgift på rent sukker og på varer med tilsat sukker har der ikke tidligere været i Danmark (model 2 og 3). Som det fremgår, vurderes der at være betydelige administrative byrder og udgifter og muligvis konkurrenceforvridning ved at indføre en sådan afgift. Desuden kan der

opstå konkurrenceforvridning, da afgiftsbelagt sukker vil kunne erstattes med kunstige sødemidler, honning, sirup mv. Endelig er der stor usikkerhed omkring provenuvirkningerne (ændringer i forbruget).

Der findes i dag en stykafgifter på usunde fødevarer, som chokolade, sodavand, slik, mv. (model 4). En forhøjelse af de eksisterende afgifter vurderes som det administrativt mest enkle for både virksomheder og myndigheder, og provenueeffekterne (ændringer i forbruget) kan estimeres. Dette er bl.a. baggrunden for, at model 4 er den model, Forebyggelseskommissionen har valgt at basere sin analyse på.

