

**Arbejdsdelingen på
telekommunikationsområdet**



ex. %

Arbejdsdelingen på telekommunikationsområdet

**Redegørelse fra udvalget vedrørende
arbejdsdelingen på telekommunikationsområdet**



Betænkning nr. 1030

Februar 1985

ISBN 87-503-5438-8
Fi 22-80-bet
JJ trykteknik a-s, København

Indholdsfortegnelse

Kapitel

1. Indledning	7
2. Telenettets hovedbestanddele og den nuværende arbejdsdeling	11
3. Problemer med den nuværende arbejdsdeling	27
4. Hensyn, som bør varetages ved fastlæggelse af ændret arbejdsdeling	37
5. Overvejelser om strukturen indenfor P&T's teleside under en ændret arbejdsdeling	39
6. Indhold og varetagelse af myndighedsopgaver	43
7. Sammenhæng i nettet	49
8. Anvendelse af radiokæder	55
9. Forslag om arbejdsdeling mellem P&T og de regionale televirksomheder	63
10. Hybridnet	75
11. Afregningsforhold m.v.	77
12. Statstelefonområderne	83
13. Økonomiske og personalemæssige konsekvenser	87
14. Gennemførelses- og tidsplan	97
15. Sammenfatning	99

Bilag

1. Brev af den 12. juli 1984 fra statsministeriet til udvalgets medlemmer	102
2. Notat af den 15. oktober 1984 vedr. principielle overvejelser om organisatoriske forhold i forbindelse med en ændret arbejdsdeling	104
3. P&T's nuværende kundevedte aktiviteter samt udvalgets forslag til ændring af disse	106
4. Opgørelse af betalingsstrømme med udgangspunkt i regnskab 1983	107
5. Nogle nøgletal for televirksomhederne i Danmark 1983	108
6. Skøn over fordelingen af P&T's nuværende tele- personale ved ændret arbejdsdeling	109

7. Udtalelse af den 22. februar 1985 fra DsT's repræsentant vedrørende den departementale styring af telefonselskaberne.	110
---	-----

Yderligere bilag til betænkningen er optrykt i et bind II. Dette bind kan rekvireres ved henvendelse til administrationsdepartementet.

Kapitel 1. Indledning

1. Udvalget vedrørende arbejdsdelingen på telekommunikationsområdet blev nedsat ved skrivelse fra statsministeriet den 12. juli 1984.

Udvalget fik til opgave at udarbejde et forslag til en principbeslutning i regeringen om en ændret arbejdsdeling på telekommunikationsområdet.

I udvalgets kommissorium hedder det:

»Udvalget skal for det *første* stille forslag om arbejdsdelingen imellem P&T og telefonselskaberne. Kundeanvaret i forhold til abonnenterne, for så vidt angår markedsføring og salg af tjenester, terminaludstyr m.v. på områder, hvor det hidtil har påhvilet P&T, forudsættes overført til vedkommende telefonselskab.

Foruden myndighedsopgaverne opretholdes som statslige de anlægs- og driftsfunktioner, som er nødvendige af hensyn til sammenhængen i det interne telesystem og mellem dette og udlandet.

Inden for disse rammer skal udvalget overveje følgende:

- a. Grænsedragningen mellem staten og telefonselskaberne med hensyn til ledninger, centraler og knudepunkter i øvrigt inden for de forskellige net (telefon, telex, datanet m.v.). Det samme gælder afregningen mellem telefonselskaberne og staten for de forskellige tjenesters vedkommende.
- b. Tilsvarende grænsedragningen med hensyn til anvendelsen af radiokæder til telekommunikation.
- c. Spørgsmålet om de nuværende statstelefonområder (Møn og Sønderjylland) bør overtages af de telefonselskaber, de er geografisk sammenhørende med.

Udvalget skal for det *andet* beskrive de økonomiske, administrative og personalemæssige konsekvenser af sine forslag samt stille forslag om vilkårene for overdragelse af opgaver og aktiver mellem P&T og telefonselskaberne i konsekvens af en ændret arbejdsdeling.

Det er en forudsætning for udvalgets overvejelser, at der inden for ministeriet for offentlige arbejder foretages en samling af alle sager vedrørende telekommunikation i generaldirektoratet for P&T.

Det er hensigten, at udvalget så vidt muligt inden udgangen af oktober 1984 skal fremkomme med en principskitse vedrørende problemerne. En skitse, der endvidere bør indeholde et oplæg til den videre gennemførelse af den ændrede arbejdsdeling samt tidsrammer for den praktiske gennemførelse af forslagene.«

Som medlemmer af udvalget udpegedes:

Departementschef Nils Bernstein, administrationsdepartementet, formand.

Afdelingschef P. Klit Jakobsen, lønnings- og pensionsdepartementet.

Kontorchef F. Reidar Jørgensen, ministeriet for offentlige arbejder, departementet.

Konsulent Asger Lund-Sørensen, statsministeriet.

Økonomichef Finn Schkolnik, De samvirkende Telefonselskaber.

Kontorchef Bo Smith, administrationsdepartementet.

Planlægningschef Søren Tengvad, ministeriet for offentlige arbejder, planlægningsafdelingen.

Afdelingsingeniør Ole Toft, generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet.

Planlægningschef Tom Togsverd, budgetdepartementet.

Kontorchef Bo Vesterdorf, justitsministeriet.

Sekretariatsopgaverne har været varetaget af kontorchef Bo Smith med bistand fra de i udvalget repræsenterede ministerier og De samvirkende Telefonselskaber.

Statsministeriets skrivelse er vedlagt som bilag 1.

I udvalgets møder har endvidere bl.a. deltaget konsulent Jørgen Abild Andersen, generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet, økonomichef Henrik Thorhauge, JTAS, kontorchef Niels Lihn Jørgensen, budgetdepartementet, fuldmægtig Jens Dinesen, justitsministeriet, fuldmægtig Kristian Smestad og fuldmægtig Birgitte Boesen, administrationsdepartementet.

2. Med henblik på, at de berørte personaleorganisationers synspunkter kunne indgå i udvalgets arbejde, anmodede udvalgets formand i brev af 15. august 1984 de pågældende organisationer om skriftligt over for udvalget at tilkendegive synspunkter og forslag vedrørende de spørgsmål, der er indeholdt i kommissoriet.

Udvalget har modtaget svar fra 16 personaleorganisationer. Dette materiale, som har indgået i udvalgets overvejelser, er indeholdt i betænkningens bind II.

Udvalget deltog den 12. september 1984 i en konference om televæsenets fremtid arrangeret af Dansk Postforbund, Dansk Post- og Telegraffore-

ning, Teleforbundet i Danmark samt Dansk Telefonforening. På denne konference fremlagde de fire organisationer en fællesskitse for bl.a. den fremtidige arbejdsdeling mellem P&T og telefonselskaberne. Skitsen er senere skriftligt konkretiseret over for udvalget, jf. bind II.

På et møde den 14. december 1984 med de berørte personaleorganisationer orienterede udvalgets formand organisationerne om udvalgets foreløbige overvejelser og skitserede i hovedtræk de to modeller for den fremtidige arbejdsdeling, som udvalget foreslår i betænkningens kapitel 9. Af de tilkendegivelser, som fremkom på og efter orienteringsmødet, skal fremhæves, at de fire ovennævnte personaleorganisationer, der repræsenterer den overvejende del af personalet på teleområdet, har givet udtryk for, at såfremt der ikke kan opnås tilslutning til den af disse organisationer beskrevne model, går man ind for udvalgets model I under forudsætning af, at Sønderjylland bevares som et selvstændigt statstelefonområde.

En række personaleorganisationer ved telefonselskaberne har erklæret sig uenige heri og givet udtryk for, at man finder det mest hensigtsmæssigt, at der fremover kun bliver tre regionale telefonselskaber samlet under ministeriet for offentlige arbejders departement.

Der henvises i øvrigt til de berørte personaleorganisationers henvendelser til udvalget i bind II.

De samvirkende Telefonselskabers repræsentant i udvalget har afgivet en udtalelse vedrørende den departementale styring af telefonselskaberne. Dette spørgsmål er ikke omfattet af udvalgets kommissorium. Udtalelsen er medtaget som bilag 7.

3. Udvalget har med tilslutning fra statsministeriet forlænget sin funktionsperiode fra 1. november 1984 til 1. marts 1985.
Udvalget har holdt 29 møder.

Den 28. februar 1985.

Nils Bernstein
(formand)

P. Klit Jakobsen

F. Reidar Jørgensen

A. Lund-Sørensen

Finn Schkolnik

Bo Smith
(sekretær)

Søren Tengvad

Ole Toft

Tom Togsverd

Bo Vesterdorf

Kapitel 2. Telenettets hovedbestanddele og den nuværende arbejdsdeling

1. Telenettets opbygning bestemmes af, at kundernes telekommunikationsbehov skal tilgodeses billigt muligt under hensyntagen til bl.a. tekniske og kvalitetsmæssige normer.

Netstrukturen er dermed ikke statisk. Nye trafikbehov, nyt udstyr med nye funktioner, ændrede udstyrspriser og stigende kvalitetskrav medfører løbende ændringer i telenettets struktur.

Telenettets hovedbestanddele

2. Telenettet har som hovedfunktioner

- at give kunderne adgang til at sende og modtage information,
- at kunne transportere information over vilkårlige afstande og
- at kunne dirigere informationen til den rigtige modtager.

Disse funktioner er realiseret fysisk ved terminaler, ledninger, forstærkerstationer og centraler.

Terminalerne er installeret hos brugerne. Telefonapparatet og fjernskriveren er eksempler på terminaler. Antallet af terminaltyper har tidligere været begrænset, og den enkelte type har som regel kun kunnet bruges til én bestemt tjeneste. Antallet af terminaltyper er nu i stærk vækst. Samtidig er der introduceret multifunktionsterminaler, d.v.s. terminaler, som kan benyttes til flere tjenester f.eks. printertelefonen.

Ledningerne er fremføringsmedier og kan være kabel- eller æterbårne (radiobølger). En transmissionsledning, d.v.s. et kabel eller et radiosystem, indeholder i dag fra nogle få op til flere tusinde ledninger. Ledningerne er principielt af to slags. Abonnentledninger som forbinder terminaler med den nærmeste central samt centralledninger, som forbinder centralerne med hinanden. Hver abonnent har sin egen abonnentledning, mens antallet af centralledninger afhænger af trafikomfanget.

Informationen på ledningerne transmitteres i analog eller digital form. Analog transmission var dominerende op til 1970'erne.

Op til ca. 1950 blev centralledningerne fremført på hvert sit fysiske trådd-par. Ved analog transmission er centralledningerne inddelt i standardiserede grupper på 12, 60, 300 o.s.v., og de fremføres samlet mellem byer eller landsdele. Dette er muliggjort af den såkaldte bærefrekvensteknik.

Der fremkom også en anden kabeltype, koaksialkablet, med væsentlig større kapaciteter pr. rørpar, der svarer til tråddpar i de ældre parkabeltyper.

For ca. 10 år siden begyndte man i Danmark at indføre digital transmissions- og multipleksteknik (PCM). Centralledningerne inddeles ved digital transmission i grupper på 30, 120, 480, 1920 o.s.v. De tilsvarende digitale transmissionshastigheder er 2 Mbit/s, 8 Mbit/s, 34 Mbit/s og 140 Mbit/s. Årsagen til, at man indførte digital transmission var, at den gjorde det billigere at forøge kapaciteten af transmissionstrækninger set i forhold til at lægge flere kabler med fysiske tråddpar. I begyndelsen blev den digitale transmission derfor først og fremmest benyttet mellem mindre bysamfund og større købstæder, hvor der ikke i forvejen var etableret bærefrekvensledninger. En støt faldende pris pr. km på digitale centralledninger gjorde hurtigt den nye teknik konkurrencedygtig over for bærefrekvensteknikken på disse strækninger. I dag gælder dette også på nettets hovedstrækninger.

Digitalcentralernes indførelse markerer det store gennembrud for den digitale transmission, idet det ikke længere er nødvendigt med omsætning mellem analog og digital transmission mellem centraler og centralledninger. Herved spares der en del omsætningsudstyr.

I slutningen af 1970'erne indførtes i Danmark de såkaldte lyslederkabler, hvorigennem information sendes i digital form som lyssignaler. Lyslederkabler (lysleder = optisk fiber) samarbejder med den elektriske omverden (centraler, ledninger, terminaler) via elektrisk/optisk sende-modtagerudstyr. Lyslederkablernes kapacitet i forhold til de fysiske dimensioner er alle kendte kabeltyper overlegen.

Alle nye større kabelanlæg for centralledninger udføres som lyslederanlæg.

Radiokæderne blev indført i 1950'erne. I modsætning til den kendte radiofoni (rundspreddning), der kan modtages på en almindelig radiomodtager, er radiokæden retningsbestemt og går fra et punkt til et andet.

De fleste eksisterende radiokæder opererer med analog transmission, men også på dette område vinder digitalteknikken frem.

Forstærkerstationerne er indskudt mellem centraler og transmissionsledninger. Navnet er afledt af den oprindelige funktion, nemlig husning af de

første forstærkere i telenettet i 1930'erne. Forstærkningen var nødvendig gjort af indførelsen af et nyt kabelnet til langdistancetelefon. I takt med udviklingen og udvidelsen af de forskellige kabel-, radiokæde- og multipleksanlæg voksede disse stationer til at blive knudepunkter i nettet. I forstærkerstationerne fordeles ledningerne på de forskellige transmissionsledninger ved »sammenpakning« i samlede transmissionssystemer, der passer til den enkelte kabel- eller radiokædestrækning.

Den historiske udvikling for forstærkerstationerne er forløbet forskelligt hos P&T og selskaberne. Hos P&T fungerer visse større forstærkerstationer i dag som driftscentre, der varetager en række anlægs- og driftsmæssige opgaver på transmissionsområdet, såvel på den enkelte station som »i marken«. Hos selskaberne er forstærkerstationerne idag i det væsentlige integreret i centralernes anlæg og drift.

Centralerne inddeles normalt i to typer efter deres funktioner. Abonnentcentraler, som har abonnenternes terminaler tilsluttet via abonnentledninger, og transitcentraler, som kun har centralledninger tilsluttet.

De to funktioner kan kombineres i én fysisk central. Sådanne kombinerede centraler har eksisteret længe og vil forekomme også i fremtiden.

Centraler, der blev installeret op til ca. 1980, er udført i analog teknik. I 1980-81 satte man de første digitale, datamatstyrede centraler i drift. Alle nye centraler og udvidelser af de eksisterende vil være af digital type.

Drivkraften bag denne udvikling har været økonomien. Målt i marginalpris pr. tilsluttet ledning har der været tale om store prisfald fra 1970 til 1983.

Telefonnettet

3. Den fysiske netstruktur, som skabes ved sammenkobling af de ovennævnte netbestanddele er i hovedsagen udformet ud fra hensynet til telefon tjenesten, som er den helt dominerende tjeneste hvad angår udbredelse og trafikmængde. Telefonnettet eller dele deraf udgør også det fysiske bærenet for de øvrige teletjenester.

Det offentlige danske telefonnet er opbygget som et hierarkisk system, i hvilket *abonnentinstallationerne* (terminalerne) udgør det nederste lag.

Abonnentinstallationerne er via abonnentledninger tilknyttet en *abonnent-central* (undercentral, U-central), som dækker et afgrænset geografisk område.

Undercentralerne, som der er ca. 1.200 af i alt i landet, ligger med en indbyrdes afstand af 5-10 km. Ledningerne mellem abonnentinstallationerne

og centralerne tegner sig for halvdelen af hele nettet målt i kredsløbskilometer. Abonnentnettet er imidlertid omkostningsmæssigt dominerende. Forbindelser mellem to abonnenter under samme undercentral sammenstilles på denne og forlader ikke centralområdet. Denne trafik, lokaltrafikken, udgør 25-70% af en undercentrals totale trafik. Lokaltrafikandelen stiger normalt med centralstørrelsen. Undercentralerne udgør det andet lag i det hierarkiske system.

Op til ca. 25 abonnentcentralområder er sammenknyttet i en netgruppe. En af centralerne i netgruppen fungerer som transitcentral for telefonforbindelser mellem undercentralerne i gruppen samt ud over netgruppegrænserne. Denne transitcentral kaldes *hovedcentralen* (H-central) for netgruppen. Antallet af ledninger mellem undercentralen og hovedcentralen er 5-10% af undercentralens abonnentantal, og disse ledninger, som jo er centralledninger, er ca. 10 gange højere udnyttet end abonnentledningerne. Der er ca. 100 hovedcentraler, og de udgør det tredje lag i det hierarkiske system.

Netgrupperne er samlet i ni interurbanområder. I hvert af disse virker en af hovedcentralerne, *interurbancentralen* (I-central), som transitcentral for telefonforbindelser mellem hovedcentralerne i interurbanområdet samt til andre interurbancentraler. Interurbancentralerne er alle indbyrdes forbundet i et maskenet. Interurbancentralerne udgør det fjerde lag i hierarkiet.

Udlandscentralerne (nationalcentral, N-central), hvoraf der er fire, virker som transitcentraler mellem interurbancentralerne og centraler i udlandet. Udlandscentralerne udgør hierarkiets øverste lag, men er for de tre's vedkommende sammenbygget med en I-central.

Det beskrevne hierarkiske system er et logisk system i form af et stjernet, hvis man ser bort fra det fjerde lag. I praksis har telefonnettet imidlertid i høj grad karakter af et maskenet, idet der uanset placeringen i hierarkiet er etableret direkte centralledninger (tværledninger) mellem to centraler, hvis telefontrafikken mellem dem er tilstrækkelig stor, og det i øvrigt er teknisk forsvarligt og økonomisk fordelagtigt. Ydermere må det nævnes, at en fysisk central kan have flere logiske funktioner. En N-central kan således samtidig være I- og H-central, ligesom en I-central også kan være H-central.

I tilslutning til alle hovedcentraler, interurbancentraler og nationalcentraler og på mange undercentraler er der en forstærkerstation.

Telefonnettet anvendes af en række tjenester, hvoraf *tefontjenesten* er den dominerende. Hertil hører bl.a. telefonistekspedition og oplysningstje-

nesten. Telefonnettet er endvidere bærer af en række andre tjenester, bl.a. datel, teledata og telefax.

Telefonistekspedition betegner manuel etablering af samtaler.

Oplysningstjenesten tager sig af forespørgsler om telefonnumre, adresser m.v. på telefonabonnenter.

Datel er betegnelsen for datatransmission over telefonnettet.

Teledata består primært af nogle centralt placerede databaser, som abonnenterne kan trække oplysninger fra ved hjælp af telefonapparatet, et særligt TV-apparat og et specielt tastatur.

Telefax er fjernkopiering mellem abonnentudstyr, der er tilsluttet almindelige telefonnumre.

Udlejede kredsløb benyttes først og fremmest af abonnenter med stort telekommunikationsbehov. De etableres som fast opkoblede forbindelser mellem abonnentinstallationer, eventuelt i form af hele net. Disse forbindelser føres i dag uden om centralerne. De digitale centraler vil i løbet af få år gøre det muligt ved simple kommandoer fra terminal til centralens hovedprocessor at koble disse faste kredsløb op. Udlejede kredsløb etableret på denne måde føres igennem de digitale centraler. De udlejede kredsløb kan benyttes både til tale- og dataoverførsel.

I telefonnettet tilbydes herudover en række *særtjenester* og andre muligheder så som klokken, telefonavisen, sportsavisen, vejrmeldinger, alarmopkald og telefonvagt. Telefonvagt indebærer, at en abonnent kan lade ankomende opkald omstyre til telefonisk afgivelse og modtagelse af besked.

Telex

4. Telex er betegnelsen for overførsel af skrevne meddelelser via et dertil indrettet net, telexnettet.

De ca. 12.000 telexabonnenter er tilsluttet 52 abonnentcentraler. Trafik mellem de enkelte abonnenter afvikles ved selvvalg via en af de to telextransitcentraler, som også afvikler al telextrafik til og fra udlandet. Udlandstrafikken udgør ca. 80% af den samlede trafik. Det danske telexnet indgår i det verdensomspændende telexnet.

Abbonnentinstallationen i telexnettet består typisk af en fjernskriver. Abbonnentledninger i telexnettet etableres på faste kredsløb i telefonnettet.

Abbonnentcentralerne virker som koncentrator for trafik fra mange abonnenter til et relativt lille antal transmissionsledninger. Fra 1985 vil der ske en begyndende udskiftning af telexabbonnentcentraler, der er opbygget i konventionel relæteknik, til fuldelektronisk digitalt udstyr.

De to transitcentraler i telexnettet har forbindelse til alle abonnentcentraler, den anden transitcentral samt til udlandscentralerne i andre lande.

Transmissionsudstyret i tilknytning til telexnettet er med en enkelt undtagelse placeret i de samme forstærkerstationer som udstyret for telefonnettet. Centralledningerne fremføres på almindelige transmissionsledninger i telefonnettet.

Foruden til almindelig telex kan telexnettet anvendes til fonotelex og udlejede telexkredsløb.

Fonotelex er en tjeneste, der giver mulighed for »sammenkobling« af en telexabbonnent med en telefonabbonnent via ekspedient. Ekspedienten har samtaleforbindelse med telefonabbonnenten via telefonnettet og med telexabbonnenten via telexnettet og foretager en løbende omsætning af kommunikationer mellem de to brugere under »samtalen«.

Udlejede kredsløb eksisterer også i telexnettet, primært i form af private net.

Datatransmission

5. Behovet for dataoverførsel opstod i midten af 60'erne som en følge af datamaternes fremkomst. I begyndelsen foregik kommunikationen udelukkende på faste eller opdrejede punkt-til-punkt-forbindelser mellem dataterminaler og datamater via telefonnettet. Herved er det nødvendigt at indskyde såkaldte modemer mellem terminal og telefonnet og mellem telefonnet og datamat. Et modem omformer signalerne fra terminaler og datamater til en form, som kan transmitteres via telefonnettet og vice versa. Selve ordet modem er en sammentrækning af modulator-demulator. Modemernes funktioner vil i fremtiden være indeholdt i terminaler og datamater. Digitaliseringen af nettet vil dog overfløddiggøre brugen af modemer.

Behovet for datatransmission er vokset betragteligt. Dermed er det blevet attraktivt at forlade punkt-til-punkt forbindelser til fordel for et net med muligheder for opkobling mellem vilkårlige terminaler og datamater.

Der eksisterer i dag i Danmark tre forskellige datanet. Det er det offentlige kredsløbskoblede net (Datex), det offentlige pakkekoblede net (Datapak) og telefonselskabernes pakkekoblede net (Paxnet).

Hertil kommer en række net, etableret af private firmaer til eget brug. Disse private net benytter telenettets ledninger enten ved opdrejede forbindelser eller ved fast opkoblede, udlejede kredsløb.

Forbindelser i kredsløbskoblede net etableres som opkoblede forbindelser, d.v.s. principielt som i telefonnettet. I pakkekoblede net splittes meddelelserne op i pakker, som sendes enkeltvis gennem nettet.

Groft set egner de kredsløbskoblede net sig bedst til overførsel af store datamængder pr. »samtale«, medens de pakkekoblede net har deres force i »samtaler« med korte meddelelser mellem de involverede parter.

Det offentlige kredsløbskoblede datanet er en del af et fællesnordisk net. Det sattes i drift i 1981 og består af to centraler med i alt ca. 4.000 abonnenter tilsluttet via multipleksorer og koncentratorer. Der er i dag forbindelser til tilsvarende net i Norge, Sverige, Finland, Vesttyskland, Østrig og Canada.

Det offentlige pakkekoblede datanet består af en central med ca. 1.000 abonnenter tilsluttet via fastkoblede eller opdrejede forbindelser igennem telefonnettet. Herudover er det pakkekoblede og det kredsløbskoblede net koblet sammen, så abonnenterne i de to net dels kan kommunikere, dels kan udnytte de tjenester og faciliteter, som findes i de to net tilsammen.

Det offentlige pakkekoblede net er i dag koblet sammen med tilsvarende net i 25 andre lande, herunder de vestlige industrilande.

Som nævnt er *datel* betegnelsen for datatransmission over telefonnet.

Telefonselskabernes pakkekoblede datanet (Pax-nettet) blev sat i drift i 1974 og er siden blevet kraftigt udbygget såvel geografisk som teknologisk.

Nettet omfatter i dag ca. 130 tilslutningspunkter (netknuder) og benyttes internt ved selskaberne, P&T og Grønlands Televæsen.

Nettet benyttes til en række interne tekniske og administrative opgaver, hvoraf nogle er fælles selskaberne imellem, f.eks. som datanet for oplysningstjenesten. Nettet har til internt brug bl.a. tilkoblet ca. 1500 dataterminaler.

Paxnettet benyttes som kommunikationssystem for den offentlige alarmtjeneste, der overfører alarmmeddelelser m.m. mellem private kunder og vagtselskaberne, samt som basis for det offentlige datanet i Grønland.

De private datanet er typisk oprettet af banker og andre foretagender med geografisk spredte afdelinger. Televirksomhedernes engagement i disse net strækker sig fra det helt simple, som er at stille fast opkoblede eller opdrejede forbindelser gennem telefonnettet til rådighed, til rådgivning omkring valg af netløsninger og udstyr og i nogen udstrækning levering af samme.

De offentlige datanet kan, foruden dataoverførsel mellem abonnenter indbyrdes og mellem abonnenter og datamater, tilbyde tjenesterne teletex og databoks.

Teletex er en tjeneste, der ligner telextjenesten, men hvor skrivehastigheden er ca. 30 gange hurtigere. De offentlige datanet er af hensyn til bl.a. telex koblet sammen med telexnettet, hvorved telexabonnenter kan sammenstilles med teletexabonnenter.

Databoks er en tjeneste, der fungerer som elektronisk »postkasse«. Databoks kan benyttes fra alle typer dataterminaler og telex- og teletexterminaler.

Den offentlige mobiltelefon-tjeneste

6. Mobiltelefon-tjenesten dækker behovet for kommunikation mellem landmobile abonnenter og abonnenter i det offentlige telefonnet samt mellem landmobile abonnenter indbyrdes. Der eksisterer i dag både et manuelt og et automatisk mobiltelefonnet. Det manuelle net er under reduktion som følge af, at abonnenterne flytter over i det automatiske net.

Det automatiske offentlige mobiltelefonsystem er en del af det fællesnordiske mobiltelefonsystem (NMT). Systemet blev idriftsat i 1981 og havde ultimo 1984 ca. 31.000 danske abonnenter tilsluttet mobiltelefoncentralen i København (MTX'en). Forbindelsen mellem den mobile abonnent og MTX'en består af en radiodel, som forbinder den mobile terminal med de såkaldte basisstationer, og en kabel-del, som forbinder basisstationerne med mobiltelefoncentralen. Denne sidste del af forbindelsen mellem abonnenten og MTX'en udgøres af faste kredsløb i det normale telefonnet. Basisstationerne er fordelt over hele landet, således at der opnås næsten 100% radiodækning.

Mobiltelefoncentralen er en digital, datamatstyret central, som er tilsluttet telefonnettet på I-centralniveau. Mobiltelefoncentralen indeholder specialfunktioner, som sætter den i stand til at styre opkald fra de mobile ter-

minaler og at spore en terminals øjeblikkelige geografiske opholdssted inden for Danmark, Norge, Sverige og Finland.

Den offentlige personsøgetjeneste

7. Den offentlige personsøgetjeneste (OPS) er en envejstjeneste, som tillader akustisk opkald (beep'er) til en abonnent, hvis opholdssted ikke er kendt. Hver terminal har sit eget telefonnummer. Fra trykknaptelefoner kan supplerende overføres indtil 10 cifre - f.eks. et telefonnummer, hvortil opkald ønskes.

Den offentlige personsøgetjeneste blev idriftsat i 1983 og havde ultimo 1984 ca. 3.200 abonnenter tilsluttet en central (OPX). Tjenesten vil være landsdækkende om 2-3 år. Terminalen er en beep'er i lommeformat.

Et opkald til en abonnent sendes via centralen til alle basisstationer, som så udsender opkaldet. Personsøgecentralen (OPX'en) er tilsluttet telefonnettet på I-centralniveau.

Maritime tjenester

8. Over *kystradiostationerne* Blåvand radio, Lyngby radio, Skagen radio, Rønne radio og Torshavn radio kan der udveksles telegram- og telefontrafik med danske og udenlandske skibe. Herudover holder kystradiostationerne lyttevagt på de internationale nød- og kaldefrekvenser og udfører i forbindelse hermed en række særtjenester.

Der findes tillige en telextjeneste, som i retning fra skibe mod land afvikles automatisk, mens trafik fra land mod skib ekspederes af kystradiostationernes personale. Tjenesterne er ikke baseret på et traditionelt abonnementsforhold, men er åbne for alle skibe. Samtaleafgifter m.v. opkræves efter internationale aftaler.

Kystradiostationerne er tilsluttet telefonnettet på I-centralniveau for talekommunikation og på telexabbonentcentralniveau for telexkommunikation. Kyststationerne er betjeningscentre, som dels udnytter lokale og dels fremskudte radioinstallationer.

Maritex er et automatisk telexsystem, som tillader kommunikation med skibe.

Efter aftale indgået mellem de nordiske lande udnytter Maritex udstyr placeret på Göteborg radio, som fuldt ud varetager driften. Set fra det danske telexsystem er der tale om trafik mod en normal international telexabbonent.

Inmarsat er en international satellitkommunikationstjeneste, som tillader fuldautomatisk telex- og datakorrespondance samt telefontrafik, som ekspederes fuldautomatisk fra skib mod land, medens man i Danmark, hovedsageligt af takseringshensyn, via rigstelefonen manuelt ekspederer telefonsamtaler til skib.

Efter internationale aftaler udnyttes jordstationen i Eik (Norge) til satellitten over det Indiske Ocean, i Goonhilly (England) til satellitten over Atlanterhavet og i Singapore til satellitten over Stillehavet. Samtlige skibsterminaler opfylder internationale specifikationer, som for danske skibe udmøntes i post- og telegrafvæsenets typegodkendelseskrav.

Radiofoni- og TV-fordeling

9. Distribution af radio- og TV-programmer sker ved hjælp af et envejs radiofoni- og TV-fordelingsnet.

TV-sendenettet består af ti hovedsendere og et antal omsættere, der er placeret, hvor dækningen fra hovedsenderne på grund af lokale forhold ikke er tilfredsstillende. Dækningen af de danske landområder med fjernsyn er meget nær 100%.

Fremføringen af TV-programmer fra Danmarks Radio til TV-sendestationerne sker hovedsagelig ved hjælp af et radiokædenet. TV-radiokædenettet indgår som en del af det internationale net, der bl.a. anvendes til overførsel af eurovisionsprogrammer og TV-programmer fra andre dele af verden, ofte via satellitforbindelser.

TV-reportager kan fra Danmarks Radios studievogne indkobles i radiokædenettet fra alle TV-stationer samt fra et antal radiokædestationer til fremføring til Danmarks Radio i TV-Byen.

Radiofoniprogrammerne overføres i et radiofonisendeledningsnet fra Radiohuset og fra regionalstudierne til sendestationerne. Radiofonisendenettet består dels af et FM-sendenet med et antal FM-sendestationer, dels et AM-sendenet med LB-(langbølge) og MB-(mellembølge) sendere i Kalundborg og en KB-sender (kortbølge) i Herstedvester.

Programstof mellem studier og fra Danmarks Radios reportagevogne til studier fremføres efter behov fra P&T's forstærkerstationer eller radiostationer over et offentligt radiofonitransmissionsnet bestående af radiokæde- og/eller kabelforbindelser, evt. suppleret med fast lejede ledninger.

Specialnet

10. For *forsvaret* udføres arbejder vedrørende telekommunikationsanlæg i Danmark. Arbejdsopgaverne omfatter såvel kabelanlæg som radiokædeforbindelser m.v. og sker i et vist omfang i NATO-regie.

For *civilforsvaret* udføres anlægs- og driftsopgaver vedrørende etablering af radiovarslingsnet.

P&T har indgået aftale om etablering og drift af et radiokædenet for *EL-SAM* til drifts- og sikkerhedsformål og for *DONG* til kommunikation mellem naturgasstationerne. Disse radiokædenet viderekobles ikke og har ingen forbindelse til de offentlige telenet.

Fællesantenneanlæg oprettes og drives af såvel private som af televirksomhederne i de respektive geografiske områder. Fællesantenneanlæg anvendes til distribution af radio- og TV-programmer fra et modtageanlæg til abonnenterne.

Lukkede radionet oprettes og drives af de pågældende brugere (private såvel som offentlige myndigheder) på grundlag af tilladelser fra ministeriet for offentlige arbejder, generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet, i henhold til radiokommunikationsloven.

Telegramtjenesten

11. Telegramtjenesten formidler ekspedition af telegrammer i forbindelse med ind- og udlandet. Tjenestens betydning er på retur, idet den gradvis overhales af andre former for kommunikation.

Videotjenester

12. P&T har siden 1983 tilbudt videomøder mellem studier indrettet på visse hoteller i hele landet. Tjenesten indebærer, at mødedeltagerne ser og hører hinanden på TV. Videomødetjenesten er en bredbåndstjeneste, der i den nuværende realisering sker i analog teknik med fuld billedkvalitet.

Den nuværende arbejdsdeling

13. Rammerne for den offentlige drift af telekommunikation er fastlagt i lov om telegrafer og telefoner af 1897.

Hovedprincippet er, at varetagelsen af den offentlige telekommunikationssvirksomhed er defineret som en statslig opgave, med bemyndigelse for ministeren for offentlige arbejder til at meddele koncessioner til andre.

Der er i overensstemmelse hermed meddelt koncessioner bl.a. til de tre telefonselskaber på varetagelse af lokaltelefonitjenesten inden for deres

geografiske områder. De tre koncessionerede selskaber er Københavns Telefon Aktieselskab, Jydsk Telefon-Aktieselskab og Fyns Kommunale Telefonselskab. P&T har som statsvirksomhed til opgave at varetage lokaltelefon-tjenesten inden for de geografiske områder, hvor der ikke er meddelt koncessioner (statstelefonområderne Sønderjylland og Møn), samt at varetage den landsdækkende trafikafvikling mellem lokaltelefonområderne og til og fra udlandet (rigs- og udlandstrafikken).

P&T varetager derudover på landsplan en række øvrige teletjenester inden for områder som data-, tekst- og radiokommunikation.

Generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenets forvaltning i forbindelse med private og offentlige radiotjenester sker på grundlag af loven om radiokommunikation (lovbekendtgørelse fra 1976).

I kapitel 5 er der redegjort for opbygningen af P&T's teleside og for udvalgets drøftelser i forbindelse hermed.

Da opdelingen af telekommunikationsopgaverne på fire adskilte virksomheder forudsætter et indgående samarbejde, er der fastlagt en række nærmere retningslinier for bl.a. den tekniske arbejdsdeling, formaliseret i forskellige aftaler, herunder den såkaldte konkordataftale fra 1950, der senere i et vist omfang er suppleret med udfyldende og fortolkende aftaler.

På lokaltelefonområdet er der yderligere truffet aftaler om, at de fire televirksomheder på samarbejdsbasis varetager visse teletjenester som telefax, teledata, alarm tjenester m.v.

14. I den fastlagte opdeling af bl.a. telefondriften på de fire televirksomheder, indgår det som en generel forudsætning, at televirksomhederne via et indgående indbyrdes samarbejde skal sikre *telekunderne* en fornøden teknisk ensartethed og ukompliceret kommunikation, samt tilstræbe et efter forholdene ensartet takstniveau og fri udnyttelse af trafikmulighederne i det sammenhængende automatiserede telenet, uafhængigt af koncessions- og landegrænser. Som følge af telekommunikationens grundlæggende internationale karakter forudsættes kunderne tillige så vidt muligt sikret et udbud af teletjenester, der er i overensstemmelse med internationale anbefalinger på området.

For de enkelte tjenesteområder er den nuværende kundevedtatte arbejdsdeling i hovedtræk således:

De fire virksomheder varetager inden for hver sit lokalområde forholdet til *telefonabonnenterne*, herunder levering og vedligeholdelse af abonnentud-

styr, samlet abonnements- og trafikafregning etc. Undtaget herfra er *telefonistekspedition* af rigs- og udlandssamtaler samt den dertil svarende *oplysningstjeneste*, der varetages for hele landet af P&T.

Etablering af og service på abonnentforbindelser, bortset fra radioområdet, varetages af telefonselskaberne. Dette gælder også for tjenester, hvor P&T har kundekontakten i dag. I disse tilfælde skal kunderne henvende sig til P&T, der anmoder det lokale telefonselskab om at etablere eller servicere den pågældende abonnentforbindelse.

Inden for hvert koncessionsområde og statstelefonområderne udlejes kredsløb af den lokale administration. Udlejning af kredsløb, der passerer en koncessionsgrænse, herunder kredsløb til udlandet, varetages af P&T, som sørger for etablering ved leje af fremføring hos de involverede selskaber. Dette gælder også i KTAS's område for kredsløb mellem Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm. Fejlmeldinger tilgår den administration, der har ansvar for udlejningen.

For *datatjenesterne* gælder som hovedprincip, at tjenesterne baseres på privatanskaffet brugerudstyr (dataterminaler og lignende), der tilsluttes telenettet via datelmodemer eller anden type nettilslutningsudstyr.

Der er gennemført en delvis liberalisering omfattende datelmodemer for datasignaleringshastigheder op til og med 1200 bit/s halv duplex (1200 bit/s sendt i én retning af gangen). P&T og telefonselskaberne leverer disse modemtyper i konkurrence med private leverandører.

P&T varetager alle kundeforhold i forbindelse med datel for højere hastigheder (levering af modemer ved 1200 bit/s fuld duplex og opefter samt levering af forbindelser med hastigheder over 300 bit/s) samt alle tjenester i de offentlige datanet.

Det offentlige *alarmtransmissions system* markedsføres inden for hvert område af den lokale televirksomhed, også for så vidt angår landsdækkende forbindelser. På grund af at nettet er så nyt, er der i øvrigt ikke nogen fast praksis i samarbejdet.

Tekstkommunikationstjenester omfatter telex, teletex, databoks, telegrammer, fonotelex, telefax og teledata.

P&T varetager på landsplan kundeforholdene for alle tjenester med undtagelse af telefax og teledata, der varetages på samarbejdsbasis mellem televirksomhederne.

P&T leverer telexterminaler (fjernskrivere m.v.) på eneretsbasis og teletextterminaler i konkurrence med private leverandører. Telefax- og teledataterminaler leveres af televirksomhederne i konkurrence med private leverandører.

P&T varetager kundeforholdene for den offentlige *mobiltelefon-tjeneste* og den offentlige *personsøgetjeneste*. Mobiltelefonterminaler er et frit marked, og selskaberne (JTAS og KTAS) markedsfører dem i fri konkurrence.

P&T varetager kundeforholdene for de *maritime tjenester*. Skibsterminal-udstyr anskaffes af rederne fra private leverandører.

I henhold til lov om radio- og fjernsynsvirksomhed varetager P&T for *Danmarks Radio* anlæg og drift af radiofoni- og TV-sendestationerne, inkl. programfremføring fra studie til sender. Desuden varetager P&T anlæg og drift af permanente og midlertidige, lejede radiofoni- og fjernsyns(video)-forbindelser for Danmarks Radio og andre kunder såvel nationalt som internationalt.

15. En grundforudsætning for den anlægs- og driftsmæssige arbejdsdeling er, at teleanlæggene, uanset opdelingen på de fire virksomheder, skal opbygges ud fra fuldstændigt ensartede tekniske funktionsprincipper, for at de kan »kommunikere« indbyrdes og med udlandet. Til sikring heraf er anlægsopbygningen i videst muligt omfang baseret på internationale standarder, som følges i det meste af verden.

En anden grundforudsætning er, at det danske telenet skal opbygges inden for rammerne af en samlet fysisk og funktionsmæssig struktur, der dels tilgodeser hensynet til den samfundsmæssige forsyningssikkerhed under alle forhold, herunder landets totalberedskab og forpligtelser over for udlandet, dels tilgodeser samfundsøkonomiske hensyn ved opbygningen. I kapitel 7 er nærmere redegjort for sikringen af sammenhæng i telenettet.

I henhold til konkordatet fra 1950 er hovedprincippet i anlægsopdelingen for telefonnettet, at P&T har ansvaret for trafik anlæg eller dele heraf, der koncentrerer og beforder trafikken mellem koncessionsområderne (rigs- og udlandstrafikken), mens de lokale telefonvirksomheder hver for sig har ansvaret for det øvrige telefonnet i deres områder.

For rigs- og udlandstrafikkens vedkommende er telefonselskaberne forpligtet til uden vederlag at bringe samtaler til et udvekslingspunkt, der som regel er en H-central, den såkaldte tilbringertrafik.

I praksis løses denne opgavefordeling lidt forskelligt for de respektive anlægsområder:

På *transmissionslednings- og forstærkerområdet* er situationen typisk den, at telefonselskaberne selvstændigt står for etablering og drift af det bredt forgrenede net af mindre anlæg og stationer (oplands- og mellembysnettet),

medens P&T står for de større anlæg på hovedstrækningerne og i hovedknudepunkterne landet over. For P&T's vedkommende drejer det sig om hovedstrækningerne København-Århus, København-Odense-Kolding-Esbjerg og den jyske længdestrækning fra grænsen til Ålborg samt yderligere en række anlæg, der bl.a. via kabler og radiokæder har forbindelse til udlandet.

Etablering og drift af radiokædeanlæg i transmissionsnettet varetages som hovedprincip af P&T, i relevante tilfælde som entreprenøropgaver for de lokale telefonselskaber.

I vid udstrækning udnytter parterne hinandens transmissionsanlæg på kostprisbasis.

På telefoncentralområdet er situationen derimod den, at alle landets telefoncentraler anlægges og drives af de lokale telefonvirksomheder. Udvekslingscentralerne ejes i fællesskab af P&T og det respektive telefonselskab. Udlandscentralerne, der ejes af P&T, er hidtil blevet anlagt og drevet af det lokale telefonselskab som entreprenør for P&T. P&T betaler andel af investeringer og driftsudgifter, svarende til rigs- og udlandstrafikkens trafikmæssige andel af centralerne.

P&T har ansvaret for etablering og drift af alle separate anlæg i forbindelse med følgende offentlige net: telexnet, offentlige datanet, net for mobiltelefon, net for personsøgning, net for maritime tjenester samt radiofoni- og TV-fordelingsnet.

For telex- og datanet er udstyret ofte placeret i bygninger, tilhørende den lokale virksomhed. I disse tilfælde varetager det lokale personale den daglige pasning, mens P&T står for fejlfinding og fejlretning.

Til fremføring af trafikken i forbindelse med disse net inden for de af telefonselskaberne varetagne anlægsområder udnyttes i nødvendigt omfang faste kredsløb hos de respektive telefonselskaber.

Kapitel 3. Problemer med den nuværende arbejdsdeling

1. Som det fremgår af kapitel 2 kræver en beskrivelse af arbejdsdelingen på telekommunikationsområdet en beskrivelse i tre dimensioner: en geografisk opdeling af landet, en deling efter de enkelte teletjenester og endelig en deling efter anlægsdele, d.v.s. af transmissionsnet, centraler og terminaler.

Denne arbejdsdeling bærer klart præg af telesektorens historiske udvikling og nært sammenhængende hermed - men ikke udelukkende - den teknologiske udvikling på teleområdet.

2. Landets geografiske udstrækning samt teletjenesternes uafhængighed af koncessions- og landegrænser - i hvertfald set fra abonnentens side - har fra tid til anden givet anledning til overvejelser om etablering af et enhedstelevæsen. Det er senest konstateret i 1980, at der ikke er politisk tilslutning til en sådan ændring. Dette spørgsmål ligger da også udenfor udvalgets kommissorium. Udvalget skal dog overveje en eventuel sammenlægning af de hidtidige statstelefonområder Møn og Sønderjylland med de koncessionerede selskaber, som de er geografisk samhørende med. Dette spørgsmål behandles i kapitel 12.

3. Udgangspunktet for arbejdsdelingen for såvidt angår de enkelte teletjenester er, som nævnt i kapitel 2, at staten har eneret på offentlig telekommunikationsvirksomhed, med bemyndigelse til ministeren for offentlige arbejder til at meddele koncessioner til andre. Der er i overensstemmelse hermed meddelt koncessioner til bl.a. de nuværende tre telefonselskaber til varetagelse af lokaltefontjenesten inden for de givne geografiske koncessionsområder. P&T varetager som statsvirksomhed lokaltefontjenesten inden for statstelefonområderne Møn og Sønderjylland og har eneret på telefoni mellem lokaltefontelefonområderne (koncessionsområderne og statstelefonområderne) og til og fra udlandet. P&T varetager endvidere trafikken mellem Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm, idet disse områder indtil 1948 udgjorde selvstændige koncessionsområder.

Staten (P&T) har i princippet hævdet en eneret på al anden telekommunikation, såsom data-, tekst-, billed- og radiokommunikation. Der er dog truf-

fet aftale om, at de fire televirksomheder på samarbejdsbasis varetager visse teletjenester som teledata og alarmtjenesten. Endvidere varetager de lokale televirksomheder lavhastighedsdatatransmission inden for koncessionsområderne, som beskrevet i kapitel 2.

Det kan konstateres, at de tre telefonselskaber navnlig i løbet af de seneste år med stigende styrke har fremført ønske om at varetage en række af de telekommunikationsopgaver det med den teknologiske udvikling er muligt at afvikle over telefonnettet. Uanset årsagerne hertil er det næppe befordrende for det nødvendige samarbejde på teleområdet, at grænserne for de enkelte virksomheders arbejdsfelter ikke er accepteret af de implicerede parter som værende hensigtsmæssige.

Det er endvidere under udvalgsarbejdet tilkendegivet, at de implicerede virksomheder er af den opfattelse, at »konkordatet« ikke i alle tilfælde loyalt efterleves.

4. Som det fremgår af kapitel 2 varetages de kundevedtøgt opgaver, f.eks. markedsføring, leverance, service, fejlretning og regningsudstedelse, for nogle af teletjenesterne af de regionale televirksomheder, mens kundekontakten for andre tjenester varetages af P&T. Hertil kommer, at alle de trådbårne tjenester benytter sig af de abonnentledninger, d.v.s. tråddet mellem abonnent og første koblingspunkt, som etableres af den regionale televirksomhed, uanset der er tale om en tjeneste, som P&T har ansvaret for. Dette indebærer, at udførelsen af en kundeordre, herunder fejlretning, ofte vil involvere to televirksomheder, som begge har kontakt med kunden. Dette øger ikke overskueligheden for kunderne, ligesom det indebærer en risiko for overflødig administration.

Det er i udvalgets kommissorium forudsat, at kundeansvaret i forhold til abonnenterne for såvidt angår markedsføring og salg af tjenester, terminaludstyr m.v. på områder, hvor det hidtil har påhvilet P&T, overføres til den pågældende regionale televirksomhed. Herved forenkles forholdet til de fleste kunder, og kundebetjeningen kan tilrettelægges på en mere hensigtsmæssig måde, ligesom ansvaret overfor kunden fremstår mere entydigt end hidtil.

Spørgsmålet om liberalisering af kundevedtøgt udstyr, såsom terminaler, modemer o.s.v. er ikke omfattet af udvalgets kommissorium.

5. Det er karakteristisk for udviklingen på teleområdet gennem tiderne, at en stadig mere avanceret teknologi har givet mulighed for fællesudnyttelse

af transmissionsanlæg og centraler til forskellige teletjenester. F.eks. anvendte telefoni og telegrafi oprindelig forskellige luftledninger - omend op-
hængt på samme master, og i telefonens barndom var den teknik, som be-
nyttedes til samtaler over kortere afstande forskellig fra den teknik, som
anvendtes for samtaler over længere afstande. Kabler kunne kun anvendes
over korte afstande på grund af dæmpningen, og der var særlige centraler
for lokaltelefoni og for rigstelefoni. Nogle abonnenter havde endog to tele-
fonapparater - et til lokale samtaler og et til rigstelefon samtaler.

Den teknologiske udvikling har siden gjort det teknisk og økonomisk
hensigtsmæssigt at fællesudnytte anlægsdele, hvilket naturligtvis har med-
ført store økonomiske gevinster, både på transmissionsområdet og på cen-
tralområdet. Det er endvidere karakteristisk, at de nytilkomne teletjenes-
ter anvender det eksisterende teletransmissionsnet.

Det er naturligtvis ikke noget formål i sig selv, at anlægsdele fællesudnyt-
tes, d.v.s. til forskellige tjenester, eller af flere televirksomheder. Formålet
er en teknisk, økonomisk og administrativ optimering, som hidtil har inde-
båret, at der er sket en stigende fællesudnyttelse af anlægsdele. De oplys-
ninger, som foreligger for udvalget, tyder på, at denne udvikling vil fort-
sætte for visse anlægsdele, selv om der er betydelig usikkerhed om, hvor
langt integrationen vil gå, idet vanskelighederne ved programmelhåndte-
ringen trækker i retning af distribuerede systemer. Det er imidlertid et
hovedsigte for udvalget, at arbejdsdelingen på teleområdet tilrettelægges
således, at tilskyndelsen til at realisere de tekniske, økonomiske og admini-
strative gevinster ved den teknologiske udvikling bliver størst mulig, og
at der ikke, f.eks. som følge af organisatoriske forhold, er etableret eller
etableres træghedsmekanismer, som hæmmer en sådan optimering.

I de følgende punkter 6, 7 og 8 gives nogle eksempler på forhold, som inde-
bærer en risiko for at hæmme en optimal udnyttelse af telenettet og de giv-
ne teknologiske muligheder. Det bemærkes, at udvalget ikke har fundet
mulighed for at opgøre omfanget af disse forhold.

6. Inden for de regionale televirksomheders område varetager den pågæl-
dende virksomhed som nævnt drift og anlæg af abonnentnettet, som for-
binder den enkelte abonnent med det centralpunkt, abonnenten er tilknyt-
tet. Endvidere gælder, at P&T anlægger og driver transmissionsanlæg
mod udlandet og anlæg, der forbinder koncessionsområderne (land- og sø-
kabler og radiokædeanlæg). Inden for koncessionsområderne har både den
pågældende regionale virksomhed og P&T etableret anlæg. Ved »konkor-
datet« i 1950 blev en række navngivne hovedstrækninger forbeholdt P&T,

mens de regionale virksomheder forudsattes at varetage alle øvrige transmissionsbehov. Da »konkordatet« ikke udtømmende har reguleret arbejdsdelingen i transmissionsnettet, er der senere af P&T og de regionale virksomheder etableret anlæg uden for denne aftales rammer.

P&T varetager dimensioneringen af ledningsbundter, der forbinder telefoncentraler i de forskellige koncessionsområder. Disse kredsløb benævnes rigskredsløb. Ledningsbundter, der forbinder centraler inden for et koncessionsområde, dimensioneres af den pågældende regionale virksomhed. Fremføring af rigskredsløb bestilles af P&T hos selskaberne på de strækninger, hvor P&T ikke selv har fremføringsmulighed, ligesom de regionale virksomheder medbenytter de kabler, som P&T nedlægger til rigskredsløb, til lokal trafik.

Afregningen mellem P&T og de regionale televirksomheder for medbenyttelse af transmissionsanlæg er baseret på en enhedspris pr. kredsløbskilometer samt en kanalendeafgift, som er beregnet at skulle dække ledningsejernes gennemsnitlige faktiske omkostninger til den pågældende del af transmissionsnettet.

Dette indebærer, at når en televirksomhed skal træffe beslutning om at leje kredsløb i et transmissionsanlæg tilhørende en anden televirksomhed, kan den komme i en situation, hvor den skal sammenligne en lejeafgift baseret på *gennemsnitsudgiften*, med den *marginale udgift* ved selv at etablere ekstra kredsløb på en i forvejen etableret strækning selv om denne er en »omvej«. I visse tilfælde vil det være muligt at udvide transmissionskapacitet i eksisterende kabler ved at installere yderligere transmissions- og terminaludstyr. Da der er relativt store faste omkostninger til transmissionsanlæg, som er uafhængige af kapaciteten, og det er relativt billigt at etablere ekstra kapacitet, vil gennemsnitsudgiften ofte være højere end marginaludgiften. Den enkelte televirksomhed vil have en naturlig interesse i at have fuld rådighed over sit produktionsapparat, og der kan tillige være et virksomhedsøkonomisk incitament til selv at etablere de pågældende ekstra kredsløb - selvom det måske samfundsøkonomisk havde været mere fordelagtigt, at de pågældende kredsløb var blevet etableret ved medbenyttelse af allerede etablerede anlæg.

Når der etableres et transmissionsanlæg, reserveres der en vis kapacitet til den fremtidige trafikstigning samt kapacitet til situationer, hvor der er behov for alternative fremføringsveje. Den ekstra kapacitet er relativ billig og især billig, sammenlignet med den udgift, der er forbundet med at leje den samme reservekapacitet til gennemsnitsomkostninger.

Samfundsøkonomisk ville det imidlertid være mere hensigtsmæssigt at

se reservekapaciteten under ét. Der er risiko for, at den reservekapacitet, der nedlægges i telenettet under den nuværende arbejdsdeling, er større end den kapacitet, der ville blive nedlagt, såfremt der kun var én virksomhed, der havde ansvaret for dimensioneringen af det samlede net inden for et geografisk område.

Udvalget har ikke søgt at opgøre omfanget af evt. samfundsøkonomisk u hensigtsmæssige investeringer af den type som er beskrevet ovenfor. Det ville i givet fald kræve et omfattende og detaljeret teknisk udredningsarbejde, som udvalget på grund af sin sammensætning ikke er velegnet til at foretage. Det centrale er imidlertid, at udvalget er enig i, at der er teknisk-økonomiske mekanismer, som indebærer en risiko for, at der foretages sådanne investeringer. I den udstrækning det undgås, f.eks. gennem fælles planlægning eller tværgående koordinering, skyldes det, at de enkelte televirksomheder må afveje rent virksomhedsøkonomiske interesser over for andre hensyn, hvilket næppe kan undgå at skabe spændinger og give anledning til manglende accept af arbejdsdelingen.

7. Hidtil har denne problematik især været relevant, hvor lokaltrafik kunne fremføres ad strækninger, der først og fremmest var etableret af hensyn til langdistancetrafikken. Derimod har langdistancetrafikken ikke kunnet fremføres af de strækninger, der først og fremmest er etableret til afvikling af lokaltrafikken.

Den teknologiske udvikling på transmissionsområdet, hvor fremkomsten af lyslederteknikken indebærer, at samme transmissionsteknik kan være attraktiv på alle niveauer i nettet, vil sammen med den forventede udvikling på centralområdet medføre, at den hidtidige hierarkiske netstruktur vil ændre sig i retning af et udbredt *maskenet*, hvor en række større centraler vil være indbyrdes forbundne, og hvor de nuværende netlag mere eller mindre vil smelte sammen.

Denne udvikling giver efter De samvirkende Telefonselskabers opfattelse mulighed for en integration af fremføringen af nærtrafik og fjerntrafik i langt videre udstrækning end hidtil.

Det er i udvalget fremført, at hvis der i denne situation i samme omfang som hidtil etableres særskilte kabler til brug for henholdsvis langdistancetrafik (rigskredsløb) og lokaltrafik, vil man i en vis forstand kunne tale om etablering af »parallelkabler«. Dette skyldes, at den ekstra kapacitet i lyslederkablerne er så billig, at det ud fra rent økonomiske overvejelser i nogle tilfælde bedre kan betale sig at lade trafikken »løbe en omvej« for at fælles-

udnytte kabelstrækninger end at etablere en mere direkte og særskilt forbindelse.

P&T's repræsentant i udvalget har i relation til den her omhandlede problemstilling tilkendegivet, at der er tale om grundlæggende ændringer i forudsætningerne for at fællesudnytte transmissionsanlæg og centraler. Sammenligner man i øvrigt strukturen i det danske telenet med forholdene i udlandet, genfindes her samme struktur med bl.a. et overordnet hovedfordelingsnet, hvori indgår større gennemgående anlæg, uanset om landene er opdelt i flere regionale telefonområder. Overalt lægger man stor vægt på at sikre dette hovedforbindelsesnet bedst muligt. Der foreligger ikke omstændigheder, der giver anledning til at tro, at den hovedforbindelsesstruktur, som hidtil har været grundlaget i en lang række lande (og altså også i Danmark), ikke også fortsat er den ud fra alle betragtninger mest hensigtsmæssige.

Der er imidlertid enighed om, at disse muligheds realisering under alle omstændigheder afhænger af en kompliceret afvejning af først og fremmest økonomiske og sikkerhedsmæssige forhold, jf. kapitel 7.

Den nuværende arbejdsdeling mellem P&T og de regionale televirksomheder indebærer, at afvejningen af fordele og ulemper ved en mulig videregående sammensmeltning i telenettet af langdistancetrafik og lokaltrafik skal ske på tværs af de eksisterende anvarsområder.

8. Den tekniske udvikling giver mulighed for i stigende omfang at formidle forskellige tjenester over telefoninettet. Denne *integrationsproces* vil givetvis få konsekvenser for arbejdsdelingen.

Som det fremgår af kapitel 2 findes der ved siden af det almindelige telefonnet særlige net, såkaldt dedikerede net, til f.eks. datatransmission og teksttransmission. Mens transmissionsnettet, d.v.s. kabler m.v., er det samme som anvendes til telefoni, er det særlige ved de dedikerede net, at der anvendes specielle koncentratorer og centraler og reserveres specielle forbindelser. Det er den almindelige forventning, at der, i takt med digitaliseringen af telefonnettet (og den gradvise indførelse af det såkaldte ISDN-koncept eller det tjenesteintegrerede digitale net), vil være stigende mulighed for en fysisk (hardwaremæssig) integration af det almindelige telefonnet og de i dag dedikerede net. Ved integration forstås i denne sammenhæng, at det er de samme netdele, der anvendes, uanset hvilken tjeneste der er tale om.

Der er blandt sagkyndige stort set enighed om, at integrationen i givet fald vil ske fra abonnentsiden, og at integrationen op til abonnentcentral-

niveau formentlig vil blive påbegyndt indenfor de nærmeste år. Derimod er der større usikkerhed om - og i hvilket tempo - der vil ske en integration mellem specialcentraler for de dedikerede net og de almindelige telefoncentraler.

Det er imidlertid den almindelige forventning, at på længere sigt vil de enkelte teletjenester flyde sammen. I dag udnyttes kablerne og transmissions systemerne fælles til tjenesterne. Fremover vil centralerne også rent teknisk kunne afvikle trafik fra flere tjenester samtidig. Det vil i vidt omfang være økonomiske og administrative - herunder softwaremæssige - afvejninger, der bestemmer, om tjenester skal formidles via ISDN eller IDN med de dedikerede nets specialcentraler.

Ved en uændret arbejdsdeling - bortset fra de ændringer, som er forudsat i udvalgets kommissorium - ville P&T og de regionale televirksomheder som følge af digitaliseringen og liberaliseringen af modem, i stigende grad konkurrere om de samme kunder på f.eks. datatransmissionsområdet.

Der ville imidlertid ikke være tale om konkurrence i sædvanlig forstand. For det første ville det være de regionale televirksomheder, som skulle markedsføre og i øvrigt varetage kontakten til kunderne for både deres egen datatransmissionstjeneste og P&T's datatjeneste med risiko for, at dette ville indebære, at den ene tjeneste blev markedsført mere aktivt end den anden. Dette kunne medføre vanskeligheder for P&T ved planlægningen af sin datatjeneste.

For det andet er datatransmission kun en del af P&T's og de regionale televirksomheders monopolvirksomhed, hvilket ville rumme risiko for krydssubsidiering fra andre produkter.

Disse forhold ville indebære en risiko for spændinger mellem P&T og de regionale televirksomheder, ligesom der ikke ville kunne bortses fra en risiko for samfundsøkonomisk uhensigtsmæssige investeringer.

Den *integration*, der er omfattet af ISDN -konceptet, vil med den nuværende arbejdsdeling indebære de største potentielle problemer i forbindelse med en integration af de forskellige tjenesters koblingsfunktioner.

I det omfang der vil ske en sådan integration, er det som nævnt den almindelige antagelse, at det først vil ske på abonnentcentral-/koncentratorniveau, og på dette niveau er P&T i dag ansvarlig for de dedikerede nets centraler, medens det stedlige telefonselskab har ansvaret for telefoncentralen.

På det højeste centralniveau for de dedikerede net er der tale om kombinerede transit- og udlandscentraler, hvoraf der i dag kun er et par stykker - typisk beliggende i hver sin del af landet. Det er i dag usikkert, hvorvidt der vil ske en integration af disse nets centraler med telefoniens centraler

på samme niveau, men i givet fald vil det skulle ske på samme tidspunkt og i tæt samarbejde mellem parterne og med leverandøren.

Ved en fortsættelse af den nuværende arbejdsdeling vil integrationen naturligt medføre, at den integrerede central i begge de ovennævnte tilfælde bliver en fællescentral, hvis anlæg og drift varetages af den regionale televirksomhed.

Der vil være en risiko for, at integrationsprocessen og de hertil knyttede investeringer, forud for hvilken en omfattende planlægning må finde sted, vil ske langsommere end det er teknisk-økonomisk hensigtsmæssigt som følge af, at beslutningerne skal træffes i fællesskab af P&T og de regionale televirksomheder.

9. Under udvalgets drøftelser er der peget på, at det forhold, at P&T varetager både myndighedsopgaver og driver statsvirksomhed på teleområdet, indebærer en risiko for en sammenblanding af de to funktioner, eller at P&T udsættes for kritik - berettiget eller uberettiget - for en sådan sammenblanding. Den betænkelighed, man kan nære ved at have indbygget en sådan risiko i statsforvaltningen øges, når det i udvalgets kommissorium er forudsat, at der inden for ministeriet for offentlige arbejder foretages en samling af alle sager vedrørende telekommunikation i generaldirektoratet for P&T. Denne problemstilling er behandlet i kapitel 5.

10. Samarbejdet mellem P&T og de enkelte regionale televirksomheder indebærer, som allerede berørt ovenfor, betaling for de ydelser, der leveres virksomhederne imellem.

Af de vigtigste ydelser kan nævnes

- medafbenyttelse af fjernledningsnettet
- anlæg og drift af fællescentraler
- medafbenyttelse af lokaler
- fælles regningsopkrævning
- leje af privatledninger i abonnentnettet
- leje af privatledninger i oplands- og centralnet
- fælles databasesystemer
- mobil- og personsøgetrafik i lokal- og oplandsnet.

De grundlæggende principper for afregning af mellemværender mellem P&T og telefonselskaberne baserer sig på anvendelse af kostpriser samt årlige afregninger baseret på faktisk og/eller anslået udnyttelse. Hertil kom-

mer et administrationstillæg til dækning af generalomkostninger og pensionsudgifter.

Transmissionsnettets vækst og kompleksitet samt det forøgede antal teletjenester har medført en kraftig vækst i arbejdet med registrering af gensidigt udlejede kredsløb. Hertil kommer de vanskeligt målelige konsekvenser for arbejdsgange m.v., som følger af, at der mellem de regionale televirksomheder og P&T findes et stort antal fysiske samarbejdsflader.

Kapitel 4. Hensyn som bør varetages ved fastlæggelse af ændret arbejdsdeling

I kapitel 3 er redegjort for de hovedproblemer ved den nuværende arbejdsdeling, som har været fremført i udvalget. Der er i udvalget forskellige synspunkter på disse problemer og om den vægt, de bør tillægges, hvilket afspejles i udvalgets forslag.

De problemer, som er beskrevet i kapitel 3 er følgende

- risikoen for en uhensigtsmæssig kontaktflade i forhold til telesektorens kunder
- manglende fælles accept og oplevelse af efterlevelsen af den nuværende arbejdsdeling
- risiko for samfundsøkonomisk uhensigtsmæssige investeringer
- risiko for »dobbeladministration« som følge af omfattende gensidig udlæjning af kredsløb m.v. og heraf følgende betalingsrelationer samt et stort antal fysiske samarbejdsflader
- risiko for sammenblanding af myndighedsudøvelse og virksomhedsdrift.

Det er naturligvis et hensyn ved udarbejdelsen af udvalgets forslag, at disse søger at løse de ovenfor skitserede problemer. Forslagene må imidlertid tillige tilgodese en række *andre hensyn*, som udvalget finder må tillægges vægt ved overvejelser om ændringer i den nuværende arbejdsdeling.

For det *første* er det et fundamentalt krav, at en ændring af arbejdsdelingen ikke må føre til en forringelse af *sikkerheden* for hele systemets funktion under såvel normale som ekstraordinære forhold.

Der er i udvalget peget på, at for de driftsopgaver P&T udfører, kan statsmagten direkte varetage sikkerhedsmæssige hensyn, hvorimod en regulering af sikkerhedsmæssige forhold for så vidt angår opgaver, som varetages af telefonselskaberne, må ske indirekte gennem f.eks. påbud, vejledninger og lignende, i den udstrækning det anses for nødvendigt. Heroverfor er påpeget, at sidstnævnte reguleringsform allerede i dag anvendes for de af teleselskaberne varetagne opgaver.

De regler, forskrifter og procedurer m.v. vedrørende sikkerhedsmæssige forhold, som i dag følges af P&T, vil selvsagt også i tilfælde af overførsel af hidtidige P&T-opgaver kunne kræves fulgt af telefonselskaberne.

Der er i den forbindelse peget på, at i det omfang der er behov for særlige foranstaltninger til sikring af reglernes overholdelse, vil en sådan styring

kunne blive mere omstændelig og besværlig. Dette spørgsmål er nærmere behandlet i kapitel 6.

Det er her overfor fremført, at en styring af hele telekommunikationsområdet baseret på generelle forskrifter frem for ved direkte styring af P&T's område og styring gennem cirkulærer af telefonselskabernes område vil medføre, at kravene til sikkerhed i telesystemets enkelte komponenter bedre vil kunne optimeres ud fra en helhedsbetragtning.

For det *andet* må haves for øje, at enhver ændring vil indebære en *risiko* for uventede virkninger, og at risikoen er større desto større ændringer i arbejdsdelingen, der kan komme på tale.

Det er i udvalget fremhævet, at virkningerne af udvalgets forslag bør have en sådan grad af forudseelighed, at der ikke tages unødige risici med et altovervejende velfungerende telesystem.

For det *tredie* er det fremført, at en opgavefordeling, som må påregnes at udløse et forøget behov for styring af telefonselskaberne, bør undgås.

For det *fjerde* er det et krav til en ændret opgavefordeling, at den er neutral i statsfinanciel henseende.

For det *femte* må det forudses, at det vil være forbundet med omkostninger - såvel økonomiske som menneskelige - at ændre på den etablerede arbejdsdeling. De omkostninger som måtte fremkomme som følge af en ændret arbejdsdeling må vurderes i forhold til de fordele, som måtte forventes at blive resultatet af en ændret arbejdsdeling, herunder den samfundsøkonomiske gevinst ved en mere rationel og effektiv drift af telekommunikationssektoren.

Det er i tilknytning hertil i udvalget fremhævet, at en sammenligning mellem omkostninger og gevinster ved en ændret arbejdsdeling ikke blot kan tage udgangspunkt i den nuværende arbejdsdeling, således som denne fungerer i dag. Vurderingen af den eksisterende og ændrede arbejdsdelings hensigtsmæssighed må også ske på baggrund af den forventede teknologiske udvikling.

Kapitel 5. Overvejelser om strukturen inden for P&T's teleside under en ændret arbejdsdeling

1. Ifølge udvalgets kommissorium skal der samtidig med ændringen i arbejdsdelingen mellem P&T og telefonselskaberne gennemføres en forenkling af den administrative struktur inden for ministeriet for offentlige arbejder, for så vidt angår sager vedrørende telekommunikation, idet disse sager forudsættes samlet i generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet. Det medfører, at de myndighedsopgaver, der i dag varetages af ministeriet for offentlige arbejders departement, overføres til generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet. På denne baggrund har udvalget drøftet strukturen vedrørende telesiden inden for post- og telegrafvæsenet.

2. Sager vedrørende telekommunikation er idag på det overordnede plan fordelt mellem ministeriet for offentlige arbejders departement og generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet - begge direkte underlagt ministeren.

Foruden departementet og generaldirektoratet udfører ministeriets planlægningsafdeling, der også har direkte referat til ministeren, en række fælles planlægningsopgaver på området.

Departementet varetager ministeriets opgaver som koncessionsgiver i forhold til telefonselskaberne, mens generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenets nuværende myndighedsopgaver på teleområdet først og fremmest vedrører radiokommunikation.

Statens Teleråd har til opgave at sikre en effektiv koordination og tværgående beslutningsdygtighed i alle væsentlige spørgsmål for den offentlige telekommunikations udvikling og drift.

Det påhviler de 4 televirksomheder i telerådet at forelægge alle sager, som må skønnes at have væsentlig betydning for de øvrige televirksomheder.

Telerådet skal udøve det i koncessionerne for telefonselskaberne fastsatte tilsyn. Under telerådet er nedsat et lønningsudvalg, hvorved statens kontrol med selskabernes løn-, pensions- og ansættelsesvilkår sikres.

Endelig foretager telerådet en løbende vurdering af takstniveauet og reglerne for takstfastsættelse samt koordinerer langtidspanlægningen og årsbudgetterne for de 4 teledistributioner.

3. De overordnede retningslinier for P&T's organisation er fastlagt ifølge lov nr. 307 af 10. juni 1976 og cirkulære nr. 149 af 14. september 1982 om styrelsen af Post- og Telegrafvæsenet, hvorefter P&T styres af en generaldirektør, der har den øverste ledelse med hensyn til anlæg og drift, og som organisatorisk er placeret direkte under ministeren. Generaldirektøren er således både leder af en statsvirksomhed og departementschef.

P&T er organiseret som en statsvirksomhed og er som sådan optaget på finanslovens § 2. Derved er generaldirektoratet omfattet af en særlig frigørelsesklausul, der er optaget i finanslovens anmærkninger. Dette giver P&T større frihed til økonomiske dispositioner, f.eks. i forbindelse med anlægsopgaver, end de fleste andre statsinstitutioner.

P&T's teleside varetages i dag af Telestyrelsen, der er en afdeling i generaldirektoratet, og svarer således ikke i sædvanlig terminologi til en styrelse eller et direktorat. Telestyrelsen, der ledes af en direktør, er opdelt i fem afdelinger - markedsafdelingen, den tekniske afdeling, økonomiafdelingen, personaleafdelingen samt administrationsafdelingen. Uden for generaldirektoratet er til dels regionalt placeret en række afdelinger, som varetager forskellige opgaver, bl.a. vedrørende abonnementsforhold og trafikforhold i forbindelse med de statslige teleydelser og forhold, der vedrører telenettets tekniske opbygning, udbygning og vedligeholdelse.

De nuværende P&T-opgaver på teleområdet kan opdeles således

- opgaver af lovforberedende og rådgivende karakter i forhold til ministeren
- forvaltning af lovgivning på radioområdet, herunder godkendelse af fællesantenneanlæg
- varetagelse af internationalt samarbejde
- opgaver i forbindelse med anlæg og drift af teletjenester, herunder varetagelse af rigstelefontrafikken og udlandstrafikken
- varetagelse af telefonvirksomhed i statstelefonområderne Møn og Sønderjylland.

P&T's teleside har således idag både myndigheds- og virksomhedsopgaver.

4. Som nævnt i kapitel 3 er der under udvalgets drøftelser peget på, at det forhold, at P&T varetager både myndighedsopgaver og driver statsvirksomhed på teleområdet, indebærer en risiko for en sammenblanding af de to funktioner, eller at P&T udsættes for kritik - berettiget eller uberettiget - for en sådan sammenblanding. Den betænkelighed, man kan nære ved at have indbygget en sådan risiko i statsforvaltningen øges, når det i udval-

gets kommissoirum er forudsat, at der inden for ministeriet for offentlige arbejder foretages en samling af alle sager vedrørende telekommunikation i generaldirektoratet for P&T.

P&T's repræsentant i udvalget har fremlagt en række principielle overvejelser om organisatoriske forhold i forbindelse med en ændret arbejdsdeling. Disse overvejelser er vedlagt som bilag 2.

P&T har tilkendegivet, at anlægs- og driftsopgaver, der forbliver i P&T, vil blive udskilt af generaldirektoratet og placeret i to selvstændige enheder med status som statsvirksomheder. Statstelefonområdet Sønderjylland skal, såfremt det forbliver under P&T, udgøre den ene statsvirksomhed og varetage opgaver svarende til telefonselskaberne. Landsdækkende og udlandsvendte opgaver, der forbliver under P&T, skal varetages af den anden statsvirksomhed. En række af disse opgaver vil være af udførende karakter og vil derfor skulle varetages decentralt. Forslaget tilsigter at fjerne betænkelighederne ved, at P&T på én gang har myndighedsopgaver i relation til den samlede telekommunikationssektor og udførende opgaver, idet denne organisation skaber ligestilling mellem P&T's televirksomhed og telefonselskabernes virksomhed. Samspillet mellem generaldirektoratet og de to statsvirksomheder vil dog være forskelligt fra samspillet mellem generaldirektoratet og de koncessionerede selskaber.

5. Det er i udvalget blevet fremført, at uanset organisatoriske omlægninger vil der stadig eksistere en risiko for sammenblanding af opgavevaretagelsen mellem P&T som departement og P&T som virksomhed. Risikoen forstærkes ved at sager, der forudsættes behandlet i P&T's generaldirektorat, vil kunne omfatte spørgsmål, hvor de regionale telefonselskaber og P&T's driftsenheder har modstridende interesser. Risikoen for den tidligere omtalte sammenblanding af opgavevaretagelse eller kritik herfor vil i disse tilfælde være særlig udtalt. Det er blevet fremført, at dette problem øges med omfanget af udførende opgaver, der forbliver hos P&T.

Heroverfor er det anført, at den valgte organisationsform og dermed den påståede risiko for sammenblanding af myndighedsopgaver og virksomhedsopgaver også kendes fra andre dele af statsforvaltningen, hvor problemer som de påpegede, efter det foreliggende, ikke har forekommet. I øvrigt er det vanskeligt at få øje på situationer, hvor generaldirektoratet af de nævnte grunde skulle føle sig tilskyndet til at forfordle en bestemt af parterne på den andens bekostning. Som den der på ministerens vegne varetager interesserne, dels som koncessionsgiver og hovedaktionær i to af selskaberne, dels som styrende myndighed (departement) for de selvstændigt

organiserede statsvirksomheder på teleområdet, vil generaldirektoratet selvsagt have en klar interesse i en gunstig udvikling både for de koncessionerede selskaber og for statsvirksomhederne. Det er derfor ikke sandsynligt, at generaldirektoratet i tilfælde af en interessekonflikt vil føle sig tilskyndet til automatisk at favorisere den ene part (vedkommende statsvirksomhed) frem for den anden (vedkommende telefonselskab).

Kapitel 6. Indhold og varetagelse af myndighedsopgaver

1. Udvalgets *kommissorium* fastslår som nævnt i det foregående afsnit, at alle sager vedrørende telekommunikation skal samles i generaldirektoratet for P&T. Det indebærer, at de opgaver, som hidtil er varetaget af ministeriet for offentlige arbejders departement i forhold til telefonselskaberne skal overføres til generaldirektoratet.

Hermed ændres de organisatoriske forudsætninger for styringen af telekommunikationsområdet på departementalt niveau. Udvalget har fundet, at overvejelserne om den fremtidige arbejdsdeling har en sådan sammenhæng med indholdet og varetagelsen af myndighedsopgaverne, at en nærmere gennemgang af disse var fornødent. Dette afsnit beskriver derfor disse opgaver som baggrund for behandlingen af arbejdsdelingen i de følgende afsnit.

2. Kernen i myndighedsopgaverne er varetagelsen af de egentlige *departementale* opgaver. De omfatter opgaver i forhold til ministeren for offentlige arbejder, herunder bistand i alle spørgsmål over for folketinget.

Disse opgaver indebærer arbejde med lovgivning på telekommunikationsområdet, ratifikation af internationale aftaler ved fremsættelse af beslutningsforslag, besvarelser af spørgsmål til ministeren om teleområdet samt udarbejdelse af finanslovsbidrag m.v.

3. Et væsentligt arbejdsområde er det *internationale samarbejde* på telekommunikationsområdet. Et omfattende internationalt samarbejde er en forudsætning for et velfungerende internationalt telekommunikationssystem. Stort set alle sider af telekommunikationsområdet berøres af det internationale samarbejde.

De væsentligste organer for dette internationale arbejde er

- den internationale telekommunikationsunion (ITU), der er en verdensorganisation under FN. Under ITU er nedsat to rådgivende komiteer vedrørende telegraf- og telefonforhold og radioforhold
- den europæiske post- og telekommunikationskonference (CEPT)
- NORDTEL, som er samarbejdsorganisation mellem de nordiske teleadministrationer

- en række organisationer i øvrigt, bl.a. vedrørende satellitprojekter som INTELSAT, INMARSAT, EUTELSAT m.fl.
- EF.

Det internationale samarbejde omfatter for det første en lang række standardiserings- og koordineringsspørgsmål. Sammenkoblingen af de nationale telekommunikationssystemer forudsætter fælles standarder og aftalte grænsesnit mellem systemerne. Samarbejdet vedrører for det andet regler for frekvensanvendelse, fordeling af frekvensspektret, fastlæggelse af takster for den internationale trafik og aftaler om etablering af fælles anlæg, f.eks. oversøiske forbindelser, satellitkommunikationssystemer m.v.

Det internationale arbejde ligger således til grund for den nærmere planlægning af det nationale telekommunikationssystem. Arbejdet har endvidere stor betydning for industrien, idet etableringen af standarder m.v. er en forudsætning for udvikling og produktion af udstyr, der kan afsættes internationalt.

4. Myndighedsopgaverne omfatter dernæst *regulering* på telekommunikationsområdet. Denne regulering udmønter bl.a. de internationale aftaler og forpligtelser i regler m.v. for det danske telekommunikationsnet, herunder for telefonselskabernes anlæg og drift. Formålet med denne regulering er at sikre sammenhæng i systemet. Endvidere sigter reguleringen mod at tilvejebringe et sikkert net, d.v.s. et net, der fungerer såvel under normale driftsforhold som under ekstraordinære omstændigheder, jf. kapitel 7. Herudover indgår en række andre formål i reguleringen på området.

Reguleringen sker gennem løbende udfærdigelse af bestemmelser om standarder, grænsesnit m.v. Et eksempel på sådanne bestemmelser er den såkaldte »landstransmissionsplan«, der indeholder nærmere angivelser om tekniske specifikationer for telefonnettets transmissionsmæssige egenskaber. Reguleringen bygger i vid udstrækning på cirkulærer og aftaler, der er udarbejdet i udvalg og arbejdsgrupper med deltagelse af eksperter fra televirksomhederne, for cirkulærernes vedkommende i telerådets regie.

5. Generaldirektoratet vil med den i kommissoriet fastlagte overførelse af opgaver fra ministeriet for offentlige arbejders departement få en række nye opgaver i forhold til *telefonselskaberne*.

De omfatter alle spørgsmål i forbindelse med koncessionerne for selskaberne, herunder spørgsmål vedrørende takster, låneoptagelse og regnskaber, statens repræsentation i selskabernes bestyrelser og det øvrige løbende tilsyn.

Koncessionerne og det offentlige repræsentation i selskabernes bestyrelser giver adgang til en relativt indgående regulering af telefonselskabernes forhold. Det vil sige, at den valgte organisationsform - koncessionerede selskaber, hvor det offentlige har et kontrollerende ejerskab - ikke afskærer det offentlige fra at udøve indflydelse. I forhold til direkte offentlig drift, f.eks. som paragraf-2-virksomhed, vil styringsmidlerne være andre, eksempelvis anvendelse af generalforsamlingsbeslutninger, fastsættelse af koncessionsvilkår m.v. For så vidt angår løn- og ansættelsesvilkår for selskabernes personale finder der dog en direkte styring sted gennem telerådets lønningsudvalg. Det er imidlertid væsentligt at undgå en udvanding af det ansvar, som direktion og bestyrelse har efter aktieselskabsloven. Den statslige styring må således respektere det ansvar, som disse organer har for ledelsen af selskaberne. I denne forbindelse bemærkes, at det offentlige gennem sine repræsentanter i bestyrelserne har haft løbende kontakt med selskaberne.

Udvalget har tolket kommissoriet således, at selv om det departementale ansvar for telefonselskaberne flyttes, ligger der ikke heri et ønske om at øge den statslige styringsindsats i forhold til telefonselskaberne.

6. Et særligt myndighedsområde er opgaverne på *radiosiden*. De omfatter spørgsmål i forbindelse med bl.a. radiofrekvensspektrets udnyttelse, radiostøj bestemmelserne og bestemmelserne om fællesantenneanlæg.

Den overordnede regulering af udnyttelsen af radiofrekvensspektriet følger af, at der er tale om en begrænset naturlig ressource. Reguleringen omfatter statens egne radiotjenester, herunder samarbejdet med forsvaret, og de radiotjenester, der findes privat. Reguleringen sker gennem en tilladelsesordning, en typegodkendelsesordning og gennem løbende kontrol.

Radiostøj opgaverne omfatter en typegodkendelsesordning, der sikrer, at elektriske apparater ikke generer radiotjenesternes afvikling.

Endelig udøves kontrol med fællesantenneanlæg. Etablering og drift af sådanne anlæg skal forhåndsgodkendes for at sikre bestemte tekniske og kvalitetsmæssige krav.

7. Udvalget har overvejet, hvilke krav om *ekspertise* de skitserede myndighedsopgaver stiller, og hvordan denne ekspertise kan sikres i den fremtidige arbejdsdeling.

Det er givet, at opgaverne kræver, at der er en vis teknisk sagkundskab til rådighed for eller i generaldirektoratet. Såvel de internationale opgaver som myndighedsopgaverne på telekommunikationsområdet i Danmark

forudsætter, at generaldirektoratet råder over sagkyndige, ligesom man skal kunne gå ind i en vurdering af tekniske spørgsmål i forbindelse med fastlæggelse af standarder, grænsesnit, udformning af regulerende bestemmelser for telenettets udbygning m.v.

I udvalget er fremført det synspunkt, at den faglige viden og kunnen, som hidtil har været til stede inden for post- og telegrafvæsenet, har været medvirkende til, at rådgivning af ministeren samt varetagelse af myndighedsopgaver, herunder de internationale relationer, har kunnet foregå tilfredsstillende. Grundlaget herfor vil imidlertid blive svækket, hvis ikke der fastholdes en vis mængde drifts- og anlægsopgaver i statsligt regi. I modstfald kan der være risiko for, at udøvelse af de nævnte funktioner bliver for teoretisk anlagt. Det forhold, at generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet i en given situationen vil kunne trække på telefonselskabernes faglige viden og kunnen ændrer ikke, efter disse medlemmers opfattelse, afgørende på dette synspunkt. Det vil selvsagt ikke være tilfredsstillende, at generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet med hensyn til den del af myndighedsudøvelsen, som vedrører telefonselskabernes forhold, udelukkende må støtte sig til faglige betragtninger, som stammer fra telefonselskaberne. I det hele taget vil det ifølge disse medlemmer være af væsentlig betydning for en tilfredsstillende varetagelse af myndighedsansvaret for den samlede telesektor, at der gennem tilstedeværelsen af statsvirksomheder, der varetager drifts- og anlægsopgaver på teleområdet, og som i forhold til generaldirektoratet er sidestillet med telefonselskaberne, gives de bedste muligheder for generaldirektoratet med hensyn til tilvejebringelsen af et nuanceret, praktisk-teknisk grundlag for varetagelsen af dette ansvar.

Dette synspunkt fører således til, at generaldirektoratets tilfredsstillende varetagelse af myndighedsopgaverne vil blive vanskeliggjort i betydelig grad, såfremt der ikke i post- og telegrafvæsenet rådes over den fornødne faglige viden og kunnen. Mulighederne for at rekruttere og fastholde personale med sådanne kvalifikationer vil erfaringsmæssigt være væsentlig mindre, såfremt der ikke inden for post- og telegrafvæsenets område tillige findes drifts- og anlægsopgaver af et sådant omfang og en sådan alsidighed, at det alt taget i betragtning, herunder advancementsmuligheder m.v., kan gøre en ansættelse i post- og telegrafvæsenet attraktiv.

Heroverfor er fremført, at de skitserede myndighedsopgaver næppe kræver, at der inden for samme organisatoriske ramme og ansættelsesområde samtidig udføres driftsopgaver.

For det første vil det være muligt at fastholde medarbejdere med sagkundskab på området og at rekruttere medarbejdere, der har en praktisk

erfaring; eventuelt gennem aftaler om udvekslingsordninger eller lignende på frivillig basis med telefonselskaberne.

For det andet vil generaldirektoratet kunne trække på telefonselskaberne, således at disse bistår, eksempelvis i internationale forhandlinger, som rådgivere for generaldirektoratet. Generaldirektoratet vil næppe være væsentligt anderledes stillet end de departementale myndigheder på andre områder.

For det tredje er den foran angivne argumentation ikke holdbar i relation til den foreslåede nyordning inden for P&T's teleside, jf. kapitel 5. På den ene side argumenteres for, at anlægs- og driftsopgaver inden for P&T er nødvendige for at rekruttere og fastholde personale med de kvalifikationer, der kræves for at varetage myndighedsopgaver. På den anden side argumenteres for, at opsplitningen skal sikre, at de to nyoprettede statsvirksomheder og telefonselskaberne ligestilles i forhold til departementet (generaldirektoratet). Disse betragtninger er modstridende.

8. På baggrund af en gennemgang af de skitserede myndighedsopgaver, har udvalget sammenfattende drøftet, hvilket generelt behov for *styring* og *koordinering*, der er på telekommunikationsområdet.

På den ene side kunne en vidtgående regionalisering af de drifts- og anlægsopgaver, som P&T varetager i dag, umiddelbart føre til en antagelse om et øget behov for koordinering selskaberne imellem og mellem disse og P&T for transit- og udlandstrafik. Hvis forbindelserne mellem koncessionsområderne og de gennemgående forbindelser overgår til telefonselskaberne, kunne der tænkes at være risiko for, at selskaberne ikke vil kunne tilrettelægge driften og den videre udbygning af disse forbindelser optimalt i forhold til landsdækkende hensyn, jf. kapitel 7 og 9.1 denne situation vil behovet for styring og koordination stige i forhold til den nuværende styring af selskaberne.

Det er af nogle medlemmer af udvalget fremført, at i den udstrækning især overordnede netdele overtages af de regionale telefonselskaber, vil en mere udtalt koordinering af selskaberne derfor være nødvendig.

På den anden side er det fremført, at der næppe er grundlag for at antage, at 3-4 regionale selskaber ikke ud fra deres egne virksomhedsmæssige målsætninger, vil kunne finde frem til aftaler om etablering og drift af de nævnte forbindelser, som vil svare til de dispositioner, som en tilsvarende landsdækkende virksomhed ville have foretaget. Hertil kommer, at de statligt udpegede medlemmer, som repræsenterer aktiemajoriteten i selskaber-

nes bestyrelser, ikke kan varetage virksomhedsmæssige mål, der er i strid med den offentlige ejers overordnede interesser.

Den overflytning af visse opgaver til telefonselskaberne, som er forudsat i udvalgets kommissorium, kan ikke tages til indtægt for et ønske om, at udvide den statslige styring af selskaberne. De beføjelser, der p.t. ligger i aktiebesiddelsen og koncessionsvilkårene, må fortsat være udgangspunktet.

Det kan dog afhængigt af arbejdsdelingen vise sig hensigtsmæssigt at styrke det indbyrdes samarbejde mellem televirksomhederne.

Uanset om man mener, at en ændret arbejdsdeling, jf. modellerne i kapitel 9, udløser et behov for at øge styringen af de regionale televirksomheder, er der i udvalget enighed om, at den fremtidige arbejdsdeling bør lægges sådan til rette, at der ikke bliver et øget behov for styring.

Kaptiel 7. Sammenhæng i nettet

1. I udvalgets *kommissoirum* hedder det: »foruden myndighedsopgaverne opretholdes som statslige de anlægs- og driftsfunktioner, som er nødvendige af hensyn til sammenhængen i det interne telesystem og mellem dette og udlandet«. Udvalget har derfor overvejet, hvilket indhold begrebet »sammenhæng i nettet« har, og hvordan hensynet til sammenhængen kan varetages ved en ændring i arbejdsdelingen.

2. Ved *sammenhæng* forstås generelt, at det danske telesystem udgør en funktionel enhed i såvel national som international henseende. Det danske telesystem er den samlede telekommunikationsmæssige infrastruktur, som findes i Danmark i dag fra afsender- til modtagerabonnenten af samtlige teletjenester. Reelt er der således tale om flere trafiknet, der fungerer i indbyrdes sammenhæng og leverer flere forskellige tjenester.

Når en tjeneste på en enkel og ensartet måde giver mulighed for kommunikation med en vilkårlig anden abonnent, uafhængig af koncessionsgrænser- og landegrænser, opfattes den som en funktionel enhed af den enkelte bruger.

3. Sammenhæng i nettet kan for det første sikres på det *overordnede niveau*, d.v.s. ved samarbejde i forbindelse med planlægningen af udbygningen og driften af det samlede telesystem, bl.a. på grundlag af fælles regelsæt for anlæg, drift og udnyttelse.

Planlægningen baseres på trafikdata og prognoser over de lokale og landsdækkende kommunikationsbehov.

Den overordnede sammenhæng tilvejebringes for det andet gennem et omfattende *standardiseringsarbejde*. Dette arbejde foregår primært internationalt, men også nationalt.

De internationale samarbejdsorganer er først og fremmest ITU, den internationale telekommunikationsunion, og CEPT, den europæiske post- og telekommunikationskonference. Standardiseringsarbejdet i disse organisationer danner målsætning og grundlag for den koordinering, der er nødvendig for at de enkelte landes net og tjenester kan kobles sammen. Desuden har der på nordisk plan gennem mange år været et betydeligt samarbejde med henblik på en fælles påvirkning af udviklingen i de internationale fora.

Resultatet af det internationale standardiseringsarbejde er dels forpligtende internationale aftaler og dels anbefalinger, der indgår som grundlag for de enkelte landes udbygning af deres net. Det er således op til de enkelte lande at afgøre, i hvilket omfang man vil følge anbefalingerne i praksis. Generaldirektoratet for P&T forestår det internationale arbejde, hvori også sagkyndige fra de koncessionerede telefonselskaber deltager.

På nationalt niveau baseres opbygningen og udbygningen af telenettet på et bredt fundament af standarder, normer og principper. Til sikring af den nødvendige koordinering er der mellem P&T og telefonselskaberne etableret en lang række faste udvalg, kollegier og arbejdsgrupper.

Således er der i den såkaldte »landstransmissionsplan« opstillet de tekniske krav, der skal sikre tilfredsstillende transmissionsforhold for telefonforbindelser mellem alle abonnenter i nettet og til udlandet. Andre eksempler på anvendelsen af det fælles tekniske fundament er fastlæggelsen af den grundlæggende fysiske netstruktur, opdelingen af landet i nummer- og centralområder og udformningen af principperne for dirigering af trafikstrømmene gennem nettet.

De nationale specifikationer er i overensstemmelse med de internationale anbefalinger, idet der nationalt dog må tages hensyn til eksisterende ældre udstyr, d.v.s. at tempoet i specifikationens opfyldelse er bestemt af såvel økonomiske som tekniske forhold.

4. Telenettets funktionelle enhed indebærer tillige, at nettet må være *funktionsdygtigt* og tilgodese krav om *sikkerhed* under forskellige forhold. Hensynet til sikkerheden i nettet må således gælde både under normale driftsforhold og under ekstraordinære forhold.

I det samlede telenet er der taget skridt til at sikre nettet mod driftsforstyrrende påvirkninger under *normale driftsforhold*. Der kan bl.a. være tale om alvorlige skader. Til at imødegå sådanne påvirkninger er etableret overvågning, forebyggende vedligeholdelse, dublering af væsentlige enheder, nødstrømsforsyning og typegodkendelsesordninger for tilslutningsudstyr.

En række sikkerhedsmæssige krav sigter mod at bevare nettet eller dele af nettets funktionsdygtighed under *ekstraordinære* forhold som f.eks. brand, særlige naturforhold, arbejdskonflikter, krisesituationer, beredskabssituationer og under krig. De skridt, der tages for at sikre nettet under sådanne forhold tilrettelægges i et samarbejde mellem forsvarsmyndighederne, P&T og telefonselskaberne. Der er tale om særlig sikring af bygninger og strækninger, prioritering af trafik m.v.

På de væsentlige gennemgående forbindelser og i de vigtigste knudepunkter er der til imødegåelse af forstyrrende påvirkninger under såvel normale som ekstraordinære forhold taget særlige hensyn til sikkerheden. Det gælder de dele af nettet, der varetager trafikafviklingen mellem lokal-telefonområderne, trafikken til og fra udlandet samt transittrafikken gennem Danmark. I denne del af nettet, hvor P&T under den nuværende arbejdsdeling har ansvaret for trafikken, stilles der særlige krav til netdelene om reservevejskapacitet, om sikring af bygninger, om alternative fremførrings veje, om placering i landskabet og om netstrukturen.

Nogle af udvalgets medlemmer har peget på, at såfremt de regionale televirksomheder overtager ansvaret for det samlede net, vil det under hensyn til personalets strejkeret indebære en øget risiko for driftsforstyrrelser under arbejdskonflikter.

Det er af P&T's repræsentant i udvalget fremført, at risikoen for driftsforstyrrelser ikke kun gælder for centralerne i telefonnettet, som i dag betjenes af selskabernes personale, men nok så meget for kablerne og radio-kæderne samt forstærkerstationerne i hovedforbindelsesnettet, hvor fejl giver anledning til et betydeligt arbejde med trafikomlægninger m.v. Ligeledes vil driftsforstyrrelser i de dedikerede net for telex, data og mobiltelefon berøre hele landet. De nævnte netdele betjenes i dag af P&T's tjenestemænd, der ikke har strejkeret, hvilket sikrer, at funktioner, der er vitale for erhvervslivet og for landets status som internationalt transitpunkt, fungerer også under arbejdskonflikter.

Andre udvalgsmedlemmer har imidlertid peget på, at denne risiko næppe vil have væsentlig praktisk betydning.

De hidtidige erfaringer hos telefonselskaberne har således været, at nettet har kunnet fungere under arbejdskonflikter med den begrænsede reparations- og vedligeholdelsesindsats, der er præsteret af de overordnede funktionærer. Hertil kommer, at sikringen af nettet mod arbejdskonflikter under alle omstændigheder ikke vil omfatte hele strækningen fra afsender til modtager, men kun visse af de overordnede netdele. Medfører en længerevarende arbejdskonflikt således driftsforstyrrelser i telefonselskabernes netdele, vil nettets generelle anvendelighed således være begrænset, selv om de gennemgående forbindelser sikres.

Det er endvidere fremført, at de driftsforstyrrelser, der vil have de mest vidtrækkende konsekvenser, er funktionssvigt i centralerne, herunder især i de fælles centraler, der er placeret i den øverste del af nethierarkiet. I dag betjenes disse centraler af personale fra telefonselskaberne med strejkeret.

5. Med udgangspunkt i sikringen af den sammenhæng i det nuværende telenet, som er beskrevet i det foregående, kan begrebet funktionel enhed sammenfattes i fem hovedpunkter.

For det første må det nærmere indhold af de enkelte *tjenester* på telekommunikationsområdet, d.v.s. de funktioner og faciliteter, der tilbydes kunderne, være det samme på tværs af koncessionsgrænserne og - for de internationale tjenesters vedkommende - på tværs af landegrænserne. Denne overensstemmelse forudsætter en styring og koordinering, evt. aftaler, mellem de forskellige myndigheder og virksomheder på telekommunikationsområdet.

For det andet må der fastsættes *standards*, der sikrer ikke alene den tjenestemæssige sammenhæng, men også at tjenesterne kan leveres uforstyrret. Etablering og drift af det samlede telesystem bygger som beskrevet på et særdeles omfattende sæt af standarder, der til stadighed udvikles og revideres, hvorved den funktionelle sammenhæng fastholdes mellem udstyr af forskelligt fabrikat, forskellig nationalitet og på forskellige stadier af den teknologiske udvikling.

Den tredje side af varetagelsen af sammenhængen i systemet er definitionen af *grænsesnit* i systemet. Mellem forskellige dele af nettet, mellem forskellige typer udstyr og ved leveringen af forskellige tjenester er der således etableret tekniske grænsesnit, der sikrer sammenhæng funktionelt.

For det fjerde omfatter sammenhængen i telenettet særlige foranstaltninger med henblik på telenettets *driftsstabilitet* under såvel normale som ekstraordinære forhold. Som nævnt kræver stabiliteten udarbejdelse af retningslinier og iværksættelse af særlige systemer, der forebygger driftsforstyrrelser og sætter ind for at genetablere normal drift ved forstyrrelser. Driftssikkerheden skal i øvrigt kunne opretholdes, når der udføres om- og udbygninger af de enkelte anlægsdele i takt med stigende kommunikationsbehov og i takt med den teknologiske udvikling.

Det femte element er de dispositioner m.v., der skal sikre systemets anvendelighed ved strategisk beskyttelse og bemanning, eksempelvis i beredskabssituationer.

6. Udvalget har drøftet, hvilke grænser kravene til sammenhæng i telenettet sætter for ændringer i arbejdsdelingen.

Det er i udvalget blevet fremført, at en sikring af den nødvendige sammenhæng i det overordnede net og for visse landsdækkende tjenester bør ske

gennem en samlet, og effektiv landsomfattende styring af området. Denne styringsopgave er nært sammenhængende med det internationale arbejde, der forestås af den statslige myndighed, d.v.s. ministeriet for offentlige arbejder, generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet. Det er endvidere blevet fremført, at risikoen ved en opdeling af det overordnede statslige net er, at de regionale virksomheder vil tage for lidt hensyn til helheden, og at der vil være et forøget behov for nye ressourcekrævende samarbejdsorganer mellem de regionale organisationer. Hvis konsekvensen bliver nationale net og nationale tjenester, der ikke bygger på fælles internationale standarder m.v., vil Danmarks integration i det verdensomspændende telekommunikationssystem ikke alene kunne vanskeliggøres, men i værste fald umuliggøres. Desuden er det givet, at en sådan situation vil kunne betyde meromkostninger for det danske telenet.

Der er tillige peget på, at de dele af nettet, der knytter lokaltelefonområderne sammen og de dele, der knytter det danske net sammen med udlandet - herunder både strækninger og centraler m.v. - bør underkastes en detaljeret styring ud fra internationale og landsdækkende betragtninger. Det vil lettest kunne ske, hvis ansvaret for disse overordnede dele af nettet og for udlandsforbindelserne fortsat ligger hos P&T. Det er påpeget, at opbygningen af nettet varetages efter en principielt tilsvarende administrativ opgavefordeling i sammenlignelige lande, hvor telekommunikationen varetages af en enhedsorganisation. Det er i denne forbindelse i udvalget fremført, at mulighederne for i generaldirektoratet at rekruttere og fastholde personale med de kvalifikationer, som er nødvendige til varetagelsen af myndighedsopgaver og internationale relationer, erfaringsmæssigt vil være væsentligt mindre, såfremt der ikke inden for post- og telegrafvæsenets område tillige findes drifts- og anlægsopgaver af et sådant omfang og en sådan alsidighed, at det alt taget i betragtning, herunder advancementsmuligheder m.v., kan gøre en ansættelse i post- og telegrafvæsenet attraktiv.

Heroverfor er anført, at den fornødne styring af en sektor som televæsenet, herunder fastlæggelse af standarder, og den fornødne koordination mellem 3 telefonselskaber med statslig aktiemajoritet eller under kommunal styring, i hvert fald ikke kræver, at den tilsynsførende og styrende myndighed har udførende opgaver inden for området. Erfaringen fra andre forsynings- og administrationsområder godtgør det generelt holdbare i denne betragtning.

Endvidere er det anført, at det må forventes, at den tekniske udvikling kan afføde forskellige synpunkter på, hvorledes eksempelvis sikkerheden for trafikens afvikling kan nås, hvilket atter er bestemmende for den samlede udbygning af telenettet. Den bedste måde at få disse brydende syns-

punkter vurderet på, vil - mener disse medlemmer - ikke være et diktat fra en overordnet virksomhed, der bestemmer, hvilken udviklingslinie, der skal vælges. Tværtimod vil man derved delvis forskertse fordelene ved at bygge på flere selvstændige virksomheder under en overordnet styring.

7. Udvalget har foretaget en samlet vurdering af hensynet til sikring af sammenhængen i nettet og har i denne forbindelse opdelt nettet i udlandsforbindelserne på den ene side og det indenlandske telenet på den anden side.

Udgangspunktet for en vurdering af sammenhængen mellem det danske telenet og *udlandet* må være, at staten forestår forhandlingerne om integrationen af det danske net i det internationale net. Det er således P&T, der forhandler internationalt, herunder med vore nabolande, om forbindelserne over landegrænserne, ligesom det er P&T, der træffer aftaler om transittrafik.

Det vil efter udvalgets opfattelse være hensigtsmæssigt - i fortsættelse af den nuværende arbejdsdeling - at P&T fortsat har det fulde ansvar for udlandsforbindelserne.

Også forhandlingerne om standarder, grænsesnit m.v. bør fortsat forestås af en statslig myndighed, d.v.s. generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet. Dette indebærer dog ikke, at telefonselskaberne ikke skal inddrages i disse spørgsmål. Det bør fortsat være sådan, at selskaberne deltager med sagkyndig ekspertise, ligesom selskaberne som ansvarlige for det indenlandske telenet vil have selvstændige interesser i fastlæggelsen af standarder m.v. som de bør have mulighed for at varetage.

8. Udvalget har drøftet, hvilke konsekvenser kravene til sammenhæng i de indenlandske telenet har for arbejdsdelingen på området.

En del af udvalget finder, at den nødvendige sammenhæng i det indenlandske telenet kan sikres inden for de nuværende koncessioners rammer gennem en overordnet styring - fortrinsvis ved fastlæggelse af tekniske standarder, veldefinerede grænsesnit, krav til sikkerhed og lignende, således som det allerede sker i dag. Vidnesbyrd herom er, at den ønskede funktionelle sammenhæng er til stede i det nuværende telesystem, hvoraf P&T kun varetager en del. Når dette er tilfældet skyldes det, at de regionale virksomheder har en let forståelig egeninteresse i at sikre den nødvendige sammenhæng i forhold til omverdenen. Det er jo forudsætningen for at kunne betjene kunderne på tilfredsstillende vis. Det bemærkes, at der er mange års tradition for samarbejde mellem televirksomhederne.

Denne del af udvalget finder således ikke, at der er drifts- og anlægsopgaver, der isoleret set af hensyn til den nødvendige sammenhæng i det interne telesystem, skal varetages af en statslig virksomhed, som arbejder på tværs af koncessionsområderne.

Imidlertid finder nogle medlemmer, at den nødvendige sammenhæng i det interne telenet bedst sikres ved, at *én landsdækkende virksomhed*, d.v.s. P&T, fortsat varetager de anlægs- og driftsopgaver, som så at sige binder de regionale virksomheder sammen, og derfor i en vis forstand kan siges at være fællesopgaver for telesektoren.

En geografisk opsplitning af disse opgaver vil efter disse medlemmers opfattelse, såvel i administrativ som teknisk-økonomisk henseende, være uhensigtsmæssig og vil stille øgede krav til styring og koordinering.

Kapitel 8. Anvendelse af radiokæder

1. Ifølge udvalgets kommissorium skal udvalget overveje grænsedragningen mellem staten og telefonselskaberne med hensyn til anvendelsen af radiokæder til telekommunikation.

Mens anvendelse af ledninger og kabler som transmissionsmedium ikke er underkastet anden lovregulering end de generelle bestemmelser i 1897-loven og koncessionerne, må anvendelse af radiomediet kun finde sted, når der i henhold til lov om radiokommunikation foreligger tilladelse hertil fra ministeren for offentlige arbejder (generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet).

Den særlige lovregulering af anvendelsen af radiomediet beror på radiofrekvensspektrets begrænsninger, hvilket gør det nødvendigt, at der finder en regulering sted.

2. Radiokæder er et transmissionsmedium på linie med ledninger og kabler og omfatter sende- og modtageudstyr for retningsbestemt kommunikation mellem faste punkter.

Radiokædefremføring anvender frekvenser i mikrobølgeområdet, hvilket kræver optisk sigt mellem sende- og modtageudstyret, hvorfor dette anbringes i master, tårne eller høje bygninger. Afstanden mellem sende- og modtageudstyret er som regel under 60 km. Ved etablering af kommunikation via satellitter anvendes samme frekvensbånd og principielt samme teknik som ved radiokæder. På grund af afstanden er der dog tale om ekstremt følsomt udstyr.

Radiokæder benyttes fortrinsvis, når der er behov for fremføring af et større antal telekredsløb over samme forbindelse eller fremføring af signaler, der kræver en stor transmissionskapacitet som f.eks. én eller flere TV-kanaler.

De vigtigste anvendelser af radiokæder har hidtil været de steder, hvor der overføres meget store kredsløbsbundter, eller hvor der stilles særlige krav til driftssikkerhed, hvilket er i telenettet mellem I-centralerne, ved fremføring af udlandstrafik samt i forbindelse med TV-forsyningsnettet.

Da radiokæder har kort etableringstid og stor fleksibilitet med hensyn til udstyrsteknologi og kapacitet, anvendes de ofte som alternativt transmissionsmedium, f.eks. ved etablering af midlertidige forbindelser grundet kabelomlægninger eller kabelbrud.

3. Radiokædenettet anlægges og drives af P&T, og udover at udgøre en stor del af forbindelserne til udlandet er radiokædenettet opbygget som et vigtigt sikkerhedsmæssigt supplement til hovedforbindelsesnettet i det offentlige telenet. I radiokædenettet indgår desuden forbindelser til fremføring af TV-kredsløb til forbindelse mellem Danmarks Radios programproduktionssteder og de af P&T drevne sendestationer. TV-transmissionsnettet er udbygget til også at varetage transport af TV-programstof fra alle egne af landet til Danmarks Radio. Radiokædenettet har forbindelse med tilsvarende stationer i Sverige, Vesttyskland og DDR.

P&T har tillige etableret radiokædeforbindelser for telefonselskaberne til en række småøer inden for koncessionsområderne, når sådanne forbindelser har udgjort en mere hensigtsmæssig forbindelse end tilsvarende kabelforbindelser.

4. Det er i udvalget blevet fremhævet, at begrænsningerne i radiofrekvensspektret nødvendiggør, at radiokædernes oprettelse og drift til stadighed er under effektiv kontrol og styring af den frekvensforvaltende myndighed - som fortsat skal være ministeriet for offentlige arbejder, generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet. Dette beror dels på, at anvendelse af radiofrekvensspektret er baseret på en internationalt aftalt opdeling i frekvensbånd til en række forskellige radiotjenester, dels at der i forbindelse med anvendelse af radiokæder opstår forstyrrelsesområder, der går ud over koncessions- og landegrænser. Anvendelse af radiokæde kræver derfor nøje koordinering med andre radiokæder og andre radiotjenester i ind- og udland.

For en fortsat tilknytning til P&T taler endvidere, at radiokædestationernes master og bygninger kan anvendes af de af P&T drevne offentlige radiotjenester - de maritime og landmobile tjenester. Fællesudnyttelsen af master og stationer lettes, når det er én og samme organisation, der projekterer og driver anlæggene, ligesom antallet af master kan holdes på et minimum, hvilket tilgodeser miljømæssige hensyn.

Endelig angives, at den hidtidige praksis på radiokædeområdet har betinget en rationel anvendelse af den for planlægning og drift af radiokæder nødvendige ekspertise.

Fra anden side i udvalget er det blevet anført,

at generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenets forvaltning af radio-kommunikationslovgivningen har været unødigt restriktiv, og opfattes som en sammenblanding af P&T's myndighedsopgaver (frekvensadministration) og P&T's virksomhedspolitiske hensyn,

at den teknologiske udvikling, som bl.a. indebærer udnyttelse af højere frekvenser, har udvidet anvendelsesområdet for frekvenser betydeligt,

at forstyrrelsesområderne i forbindelse med radiokædesystemer ligeledes er blevet mindsket grundet den teknologiske udvikling, der har medført, at radiokædernes strålefelter er blevet skarpere. Da anvendelse af radiokæder over kortere afstande tillige er blevet konkurrencedygtig med andre fremføringsmedier, har selskaberne ønsket at udnytte radiokæder som en ordinær anlægskomponent ved deres planlægning af telenettens udbygning inden for koncessionsområderne og

at radiokæder ikke bør betragtes isoleret, men må ses i sammenhæng med det samlede telenet. Man bør derfor ikke vælge løsninger, der alene tilsikrer rentabilitet ved anvendelse af radiokæder, men der bør lægges vægt på, at det samlede telenet er økonomisk og fleksibelt, samt at radiokæder indgår som et transmissionsmedium, der på lige fod med andre kan udnyttes, når det er økonomisk rentabelt. Dette sikres samfundsøkonomisk bedst, når radiokæderne administreres af den samme virksomhed, som har ansvaret for de øvrige transmissionsmedier.

5. På baggrund af de nævnte synspunkter er der i udvalget skitseret to modeller for den fremtidige arbejdsdeling med hensyn til radiokæder.

Begge modeller indebærer, at P&T fortsat driver og udbygger de eksisterende radiokædestrækninger og det radiokædeudstyr, som placeres på P&T-stationer.

Begge modeller åbner endvidere mulighed for, at telefonselskaberne kan etablere radiokæder. I så fald skal der indhentes tilladelse fra generaldirektoratet for P&T, der i udvalget har oplyst, at det til grund for udstedelse af de nødvendige tilladelser bl.a. vil lægge,

at radiokommunikationsloven ikke indeholder nogen nærmere beskrivelse af de kriterier, som kan eller skal indgå i afvejningen forud for generaldirektoratets udstedelse af tilladelser til oprettelse og drift af radiokæder i henhold til denne lov,

at det er formålet med loven, at der skal sikres en samfundsmæssigt hensigtsmæssig udnyttelse af de naturgivne, men begrænsede frekvensressourcer,

at det er nødvendigt, at der gennem lovens administration sker en helhedsvurdering af de tekniske, økonomiske og frekvensmæssige omstændigheder i forbindelse med samtlige radiotjenesters benyttelse af frekvensspektrret,

at der blandt de afgørende grunde, der kan motivere brug af radiokæder mellem faste punkter, kan nævnes terrænforhold, beredskabsmæssige forhold og ønsker om alternative fremførings veje af sikkerhedsmæssige grunde,

at der i vurderingen må indgå betragtninger over den anvendte teknik med hensyn til overføringskapacitet i relation til den båndbredde, der optages i frekvensspektret, udbredelsesforholdene og mulighederne for frekvensgenbrug ved de forskellige størrelsesordener af frekvensbånd,

at den nuværende og den forventede fremtidige koncentration af radiokæder og andre radiotjenester i det pågældende frekvensbånd og i vedkommende geografiske område vil udgøre afgørende faktorer ved beslutningen om, hvorvidt et givet ønske om etablering af radiokæder bør imødekommes med den foreslåede tekniske løsning eller med en anden, frekvensmæssigt mere hensigtsmæssig teknik eller eventuelt henvises til at benytte kabelteknik,

at det i den nødvendige helhedsvurdering må sikres, at der ikke træffes kortsigtede beslutninger, som på længere sigt vil kunne blokere en rationel frekvensanvendelse eller hindre samfundsmæssigt mere vigtige tjenester. Området har en udpræget dynamisk udvikling, og det er nødvendigt, at der bevares frihed til ved påkommende tilfælde at foretage justeringer af de frekvensmæssige rammer for at bevare en rationel udnyttelse af radiofrekvensspektret og for at kunne imødekomme nyopståede, samfundsmæssigt vigtige kommunikationsbehov og

at radioforbindelse mellem faste punkter, hvor andre transmissionsmedier er anvendelige, under de nuværende forhold kun bør etableres, såfremt der er særlige grunde til at benytte radio.

Til anvendelse i akutte situationer ved f.eks. kabelbrud eller ved midlertidigt forøgede trafikbehov tilvejebringes et nærmere aftalt beredskab af radiokædeudstyr. Arten og omfanget af dette beredskab aftales nærmere mellem P&T og telefonselskaberne med henblik på at udvirke en frekvensanvisning, der uden tidskrævende koordination muliggør hurtig anvendelse inden for det pågældende koncessionsområde.

6. Modellerne adskiller sig med hensyn til, hvorledes telefonselskaberne kan få adgang til selv at etablere en radiokæde.

Model a, der anbefales af Bernstein, Klit Jacobsen, Schkolnik, Smith, Togsverd og Vesterdorf indebærer, at såfremt et telefonselskab ønsker at etablere en radiokæde indhentes først den fornødne tilladelse i generaldirekto-

ratet. Tilladelserne kan gøres betingede af, at eksisterende mastepositioner så vidt muligt benyttes, og at anlægget i disse tilfælde udføres af P&T.

Kan eksisterende mastepositioner ikke benyttes, kan telefonselskabet med den fornødne tilladelse afgøre, om det vil etablere forbindelsen selv eller ved entreprenør, f.eks. P&T eller andre.

Model b, der anbefales af Reidar Jørgensen, Tengvad og Toft, indebærer, at såfremt et telefonselskab ønsker at etablere en radiokæde, søger det en statsvirksomhed under P&T, jf. kapitel 5, der kan godkende, at telefonselskabet selv etablerer forbindelsen, hvis den ovenfor nævnte tilladelse er indhentet fra generaldirektoratet, og hvis statsvirksomheden ikke vurderer forbindelsen til at være af større betydning i relation til det landsdækkende radiokædenet.

Kapitel 9. Forslag om arbejdsdeling mellem P&T og de regionale televirksomheder

1. På baggrund af gennemgangen af den nuværende arbejdsdeling m.v. i de foregående kapitler, har udvalget udarbejdet forslag til den fremtidige arbejdsdeling eller »grænsedragning« mellem P&T og de regionale televirksomheder ved tilvejebringelsen af de forskellige tjenester og ved anlæg og drift på teleområdet.

Udvalget har i denne forbindelse anvendt begrebet »tjenesteansvar«. Dette begreb omfatter en række elementer. Den eller de televirksomheder, der har ansvaret for en tjeneste, skal således foretage udviklingen af den pågældende tjeneste, fremsætte forslag til takster for tjenesten, oppebære indtægterne og tilrettelægge og koordinere den samlede afvikling af tjenesten. I praksis er det ofte sådan, at flere televirksomheder anlægger og driver de anlægsdele, der indgår i afviklingen af tjenesten. De virksomheder, der således medvirker - men ikke har tjenesteansvaret - er i så fald en slags entreprenører for den tjenesteansvarlige. Arbejdsdelingen indebærer, at valget af entreprenører ikke er frit.

I de følgende afsnit gennemgås først en række punkter, hvor der er enighed om arbejdsdelingen, og dernæst præsenteres i de efterfølgende afsnit to modeller for grænsedragningen for de øvrige tjenester.

De samvirkende Telefonselskabers repræsentant i udvalget har over for udvalget tilkendegivet, at man vil være indstillet på en mere vidtgående overtagelse af ansvar for teletjenester, herunder også at etablere de anlæg, der anvendes ved tilvejebringelsen af disse tjenester, for herved at kunne etablere et mere entydigt ansvar over for kunderne. De samvirkende Telefonselskaber vil imidlertid også være villige til at acceptere en arbejdsdeling, der svarer til den i model II beskrevne.

2. Kundekontakten skal ifølge kommissoriet overgå til de regionale telefonvirksomheder. Udvalget har gennemgået de forskellige funktioner, der indgår i kundekontakten, med henblik på at præcisere, hvilke opgaver m.v., der skal flyttes.

Som nærmere belyst i kapitel 2 omfatter kundekontakten

- markedsføring og salg af tjenester og udstyr, herunder informationsvirksomhed, indgåelse af kontrakter, levering af udstyr, klager, fejlmeldinger, service m.v. og
- manuel trafikekspedition for en række tjenester.

Hvis *kundekontakten* for alle teletjenester skulle overføres til de regionale televirksomheder, ville det omfatte alle de i bilag 3 nævnte opgaver. Der er imidlertid i udvalget enighed om, at kundekontakten i visse tilfælde må bevares i P&T's regie ud fra en hensigtsmæssighedsbetragtning, således at f.eks. kundekontakten i forbindelse med de rundspredende tjenester for radiofonierne bevares i P&T's regie. Det er i bilag 3 anført for hvilke tjenester, kundekontakten efter udvalgets opfattelse bør forblive hos P&T.

Der er i udvalget enighed om, at arbejdsdelingen på det samlede statslige og koncessionerede område bør være således koordineret, at det undgås, at de forskellige virksomheder konkurrerer inden for det samme geografiske område.

Der er enighed i udvalget om, at for de af de *radiobaserede tjenester*, hvor P&T bevarer tjenesteansvaret, skal kontakten til kunderne, forblive i P&T's regie.

Det drejer sig for det første om de *maritime tjenester*. Udvalget har tillagt det vægt, at denne tjeneste forudsætter, at myndigheden - når særlige betingelser er opfyldt - tillader, at senderstationer tages i drift og godkender operatøren, ligesom der udøves en efterfølgende kontrol. Tjenesten udgør et vigtigt element i nød- og sikkerhedstjenesten.

For det andet bør de *rundspredende tjenester* for radiofonier og kontakter til kunderne for disse tjenester blive i P&T. Fordelingen af DR's programmer sker hovedsagelig i radiokædenettet - som i princippet ligeledes foreslås fastholdt i statsligt regie, jf. kapitel 8 - hvortil kommer, at eksperisen på dette område i dag er samlet i P&T. I den udstrækning, radio- og TV-signaler skal fremføres via kabler, forudsættes dette at skulle ske i overensstemmelse med den arbejdsdeling, der fastlægges for disse anlægsdele.

Der er endvidere enighed om, at ansvaret for *telekommunikation til udlandet* forbliver i P&T's regie. P&T vil dermed fortsat skulle indgå aftaler med andre lande om forbindelserne mellem det danske telenet og udlandet og om transittrafik m.v.

Endelig er der enighed om, at *telegramtjenesten* inkl. kundekontakten, bør forblive i P&T's regie, idet telegramekspeditionen har nær tilknytning til postvæsenet.

Hvad angår *lukkede kommunikationsnet* inden for en virksomhed med afdelinger rundt omkring i landet, eller mellem flere virksomheder, f.eks. betalingsformidlingssystemer, er der enighed om, at den pågældende kunde skal kunne henvende sig til den regionale televirksomhed, som forekommer mest hensigtsmæssig for kunden. Der udpeges herefter en regional televirksomhed, som er ansvarlig for den nødvendige koordinering med de øvrige televirksomheder.

Der er enighed om, at *nye tjenester* kan iværksættes regionalt som forsøg eller permanent af en televirksomhed. Sådanne tjenester kan også udvides til landsdækkende og internationale tjenester som følger:

Såfremt en regional tjeneste planlægges gjort landsdækkende - eventuelt blot som forsøg - sker dette efter nærmere aftale mellem de regionale televirksomheder.

Det indebærer, at tjenester, der etableres ved anvendelse af de eksisterende telefoncentraler, eller ved anvendelse af specialcentraler alene knyttet til koncessionsområdet, kan udvides til landsdækkende og internationale tjenester af de regionale televirksomheder. Det er en forudsætning, at udlandsfunktioner specificeres af P&T, og at der er indgået aftale mellem virksomhederne om anlæg og drift af de for tjenestens afvikling nødvendige centraler. I mangel af en sådan aftale etableres og drives centralerne efter generaldirektoratets nærmere bestemmelser.

Eksempelvis vil de regionale televirksomheders Pax-net fremover kunne markedsføres offentligt.

3. I de følgende afsnit skitseres to modeller for arbejdsdelingen for de øvrige teletjenester. Endvidere redegøres for de vurderinger af modellerne, der er lagt særlig vægt på i udvalget.

Modellerne sigter begge mod at imødekomme en række overordnede hensyn, jf. kapitel 3 til 7. Begge modeller giver den i kommissoriet forudsatte forenkling af kontakten til televirksomhedernes kunder. Desuden giver begge modeller en enklere og klarere arbejdsdeling mellem P&T og de regionale televirksomheder. Dermed mindskes risikoen for dobbeltadministration, ligesom forudsætningerne for en fælles accept og efterlevelse af arbejdsdelingen antages at være til stede i højere grad end i dag.

Omfanget af opgaver, anlæg og personale, der skal overføres fra P&T til de regionale televirksomheder, er forskelligt i de to modeller. I model I bevarer P&T en række kabelstrækninger og specialcentraler, som i model II overføres til de regionale televirksomheder.

4. En del af udvalget (Reidar Jørgensen, Tengvad og Toft) anbefaler, at arbejdsdelingen mellem P&T og de regionale televirksomheder baseres på følgende.

Model I:

a. Telefoni

Det overordnede udgangspunkt er, at de regionale televirksomheder har tjenesteansvar for trafikken inden for og mellem koncessionsområderne, mens P&T har tjenesteansvaret for trafikken til og fra udlandet. Dette praktiseres således:

P&T anlægger og driver kabelstrækningerne (suppleret med radiokæder) København-Odense-Kolding-Århus og København-Kalundborg-Århus samt Kolding-Åbenrå. Disse strækninger kaldes under et »trekantnettet«.

Tjenesteansvaret for telefoni mellem koncessionsområderne påhviler de regionale televirksomheder, der anvender trekantnettet og stiller kvalitative og kvantitative krav til afviklingen af deres trafik i dette net. P&T (statsvirksomheden) sikrer på dette grundlag, at trekantnettet tilgodeser de stillede krav.

Al trafik mellem koncessionsområderne samt udlandstrafik benytter disse strækninger, idet P&T derudover for så vidt angår udlandstrafik supplerer med kredsløb i de regionale televirksomheders kabler. De regionale televirksomheder kan anvende trekantnettet til lokal trafik, men er ikke forpligtet hertil.

De regionale televirksomheder er således forpligtet til at bruge trekantnettet, når trafikken skal over koncessionsgrænserne. Ved udlandstrafik fastsætter P&T kvalitative og kvantitative krav til selskabernes afvikling af denne trafik.

Trafik mellem koncessionsområderne ad andre fremføringsveje end trekantnettet kan konkret aftales med P&T (formentlig relevant i Sønderjylland, såfremt dette bevarer som statstelefonområde).

Interurbancentralerne i Århus, Kolding, Åbenrå, Odense, Slagelse og København drives som fællescentraler. Dermed menes, at de planlægges og ejes i fællesskab, men at den daglige drift forestås som hidtil af de regionale televirksomheder. Ejerfordelingen fastlægges udfra, at udlandstrafik og interregional trafik henregnes til P&T.

De eksisterende udlandscentraler drives videre som i dag, mens fremtidige centraler anlægges og drives efter P&T's beslutning, idet udlandscentraler, som ekspederer både indlands- og udlandstrafik forudsættes anlagt og drevet af de regionale televirksomheder som fællescentraler.

For øvrige nødvendige anlæg for udlandstrafikken - bortset fra satellit- og radiokædeforbindelser samt søkabler - fungerer det relevante telefonselskab som entreprenør for P&T.

Forstærkerstationerne i forbindelse med selve trekantnettet anlægges og drives fortsat af P&T.

Alle andre anlægskomponenter til telefoni - bortset fra radiokæder, jf. kapitel 8 - anlægges og drives af de regionale televirksomheder.

b. Datatjenester

Datel, datex og datapak varetages efter den arbejdsdeling, der vil gælde for almindelig telefoni.

Datex og datapak, der anvender det specielle datanet, tilrettelægges således:

Datexcentralerne anlægges og drives af P&T, jf. pkt. e.

Øvrige anlægskomponenter på trekantnettet til datatjenesteformål etableres og drives efter bestemmelser af P&T.

Alle andre anlægskomponenter overgår til de regionale televirksomheder.

c. Tekstkommunikation

Telex og teletex drives af P&T efter samme arbejdsdeling som datatjenester, jf. pkt. b, således at P&T etablerer og driver anlægskomponenter på trekantnettet samt specialcentraler, jf. pkt. e. Det vil sige, at P&T fortsat anlægger og driver telexcentralerne.

d. OPS, mobiltelefon og videotjenesterne

P&T driver radiodelen af disse tjenester samt specialcentralerne, jf. pkt. e. I øvrigt gælder den almindelige arbejdsdeling for telefoni. De regionale televirksomheder varetager kundekontakten. OPX- og MTX- centralerne anlægges og drives fortsat af P&T.

Videotjenesterne, d.v.s. fremføring af levende billeder, er de regionale televirksomheders tjenesteansvar, jf. dog kapitel 10 om hybridnettet. Udførelsen af tjenesten følger arbejdsdelingen for telefoni.

e. Specialcentralerne

En eventuel udbygning af ovennævnte eksisterende specialcentraler sker på grundlag af en fælles planlægning. Telefonselskaberne kan på grundlag af forventninger til den aktuelle tjeneste stille krav både til kapacitet og teknik. P&T samordner disse krav, så der sikres en velfungerende landsdækkende tjeneste. For så vidt angår etablering og drift af eventuelle specialcentraler til nye tjenester henvises til side 65.

Modellen er opbygget under hensyntagen til den nuværende grad af in-

tegration i nettet og ud fra den forventning, at der senere vil ske en integration af specialcentralerne i interurbancentralerne. Det rette tidspunkt for denne integration må besluttet senere. Går udviklingen imidlertid modsat, således at der viser sig behov for regionale specialcentraler, der ligger uden for trekantnettet, må modellen justeres afhængig af, hvilken rolle de landsdækkende specialcentraler vil få i denne nye infrastruktur.

De medlemmer af udvalget, som anbefaler model I, ønsker særligt at fremhæve følgende argumenter til fordel for denne model.

For det første vurderer disse medlemmer, at modellen i rimeligt omfang løser de problemer og potentielle problemer, der er beskrevet i kapitel 3 og på tilfredsstillende vis tilgodeser de hensyn, som er anført i kapitel 4. En mere vidtgående løsning, end model I er udtryk for, vil næppe efter disse medlemmers opfattelse give fordele, der står i et blot nogenlunde rimeligt forhold til de yderligere gennemførelsesomkostninger og til den ved mere vidtgående eksperimenter med televæsenet forbundne øgede risiko for at svække den funktionsduelighed, der kendetegner nettet i dag.

Til støtte for modellen peges *for det andet* på, at modellen giver staten gode muligheder for at fastholde en høj sikkerhed i de mest vitale dele af det danske telenet under såvel normale som ekstraordinære forhold. En tilsvarende høj sikkerhed vil i princippet kunne sikres via sikkerhedskrav til telefonselskaberne på samme vis, som det sker i de mindre centrale dele af nettet. Sikkerhedskravene til trekantnettet er imidlertid langt strengere, idet mulighederne for alternativ routning af trafikken er mindre og følsomheden over for svigt derfor større. Fastlæggelsen af rimelige sikkerhedskrav, der også tilgodeser ekstraordinære situationer, herunder sikring af vitale kredsløb, må forventes at kunne blive et potentielt stridsspørgsmål mellem P&T og telefonselskaberne, hvorfor en løsning, hvor staten direkte etablerer disse anlæg i den ønskede sikkerhedsstandard, må være at foretrække. Der opnås i denne model endvidere sikkerhed for, at i det mindste et hovedafsnit af de centrale dele af telenettet vil kunne fungere uforstyrret under arbejdskonflikter, idet stort set hele P&T's personale er tjenestemandssansat uden strejkeret. Dette forhold bør tillægges stigende vægt, fordi samfundets sårbarhed stiger i takt med den stigende teknologisering.

For det tredje anføres som argument for modellen, at visse teleanlæg har funktioner, som ikke umiddelbart lader sig regionalisere, hvorfor de pågældende anlæg bør drives af P&T. Det drejer sig eksempelvis om mobiltelefoncentralen, der dækker hele landet og de to telextransitcentraler, der også begge er landsdækkende.

For det fjerde lægger tilhængerne af model I vægt på, at når P&T, som kommissoriet for udvalget forudsætter, skal have drifts- og anlægsopgaver, bør disse opgaver være af et vist omfang og af en sådan bredde, at der bliver mulighed for at opretholde en udførende enhed, der kan tiltrække et velkvalificeret personale af teknikere.

Følgende af udvalgets medlemmer (Bernstein, Klit Jakobsen, Schkolnik, Smith, Togsverd og Vesterdorf) finder, at model I ikke i tilstrækkelig grad løser de problemer, der er forbundet med den nuværende arbejdsdeling.

For det første fordi trekantnettets forbliven i P&T's regie indebærer, at der fortsat vil være to driftsorganisationer, som etablerer og driver kabelstrækninger inden for samme geografiske område med den risiko til følge, at der foretages samfundsmæssigt set u hensigtsmæssige investeringer.

For det andet synes begrundelsen for at bevare trekantnettet i P&T-regie at basere sig på sikkerhedsmæssige betragtninger, som ifølge disse medlemmers opfattelse herved anskues for snævert. Det er nødvendigt at stille sikkerhedskrav også til de betydelige netdele, som forsyner trekantnettet, og uden hvilke trekantnettets funktion intet formål har. Interurbancentralerne, der fortsat anlægges og drives af telefonselskaberne, repræsenterer knudepunkter i nettet, hvis funktion er afgørende for trekantnettets funktion. Hertil kommer, at sikkerhedskrav ikke specielt kan rettes mod anlægskomponenter, der benyttes til trafik mellem landsdelene. Også eksempelvis trafik i København og mellem de jyske købstæder må have en tilsvarende prioritet.

Der bør i den forbindelse advares imod at overdrive sikkerhedsproblemerne i forbindelse med arbejdskonflikter. Erfaringerne synes at vise, at arbejdskonflikter sjældent har nogen væsentlig virkning på nettets generelle driftssituation, da der er tale om et fuldautomatisk net.

For det tredje kan peges på en risiko for forvridninger, hvis telefonselskaberne, der har kundekontakten og tjenesteansvaret, ud fra virksomhedsinteresser foretrækker et anvende egne centraler, selv om anvendelse af P&T's centraler ville være samfundsøkonomisk fordelagtigt.

De mekanismer, som i almindelighed på et konkurrencepræget marked, begrænser omfanget af samfundsøkonomisk u hensigtsmæssige investeringer, skønens ikke at være til stede ved driften af offentlige monopolvirksomheder i et sådant omfang, at det kan anbefales at fremme disse virksomheders indbyrdes konkurrence inden for det samme geografiske område.

Endelig er der en risiko for, at udviklingen mod et ISDN-koncept vil besværliggøres ved, at P&T har ansvaret for specialcentraler, der vil kunne integreres i telefonselskabernes centraler og i fællescentraler.

5. Følgende medlemmer af udvalget (Bernstein, Klit Jakobsen, Schkolnik, Smith, Togsverd og Vesterdorf) anbefaler at arbejdsdelingen mellem P&T og telefonselskaberne baseres på følgende.

Model II:

Model II bygger på det hovedprincip, at arbejdsdelingen så vidt muligt skal baseres på det geografiske princip, d.v.s. at der så vidt muligt kun skal være én televirksomhed for samme teletjeneste inden for et forsyningsområde.

P&T tager sig i princippet af de anlægsdele, som beforder trådløs kommunikation, mens de regionale televirksomheder tager sig af de anlægsdele, som beforder trådbåren kommunikation.

Hvor en teletjeneste er baseret på en kombination af trådløs og trådbåren kommunikation, samarbejder P&T og de regionale televirksomheder om tjenesten.

Modellen bygger på, at de regionale televirksomheder samarbejder om de forbindelser, som forbinder koncessionsområderne, ligesom de samarbejder om de specialcentraler, som fungerer på tværs af koncessionsområderne.

Et sådant samarbejde eksisterer allerede i dag på flere områder. Eksempelvis kan nævnes, at teledatatjenesten er etableret som en fælles landsdækkende tjeneste af P&T og telefonselskaberne. Eksisterende teledatacentre er placeret i henholdsvis København og Århus. Planlægning og udbygning af denne tjeneste sker på landsplan i kollegiale organer med reference til et direktionskollegium sammensat af ledelsen i P&T og hver af de koncessionerede selskaber.

Udbygningen af eksisterende fællesejede telefoncentraler og fællesudnyttede kabelforbindelser foregår allerede i dag i et snævert samarbejde mellem P&T og de regionale televirksomheder. Ved en arbejdsdeling som beskrevet i model II vil samarbejdet mellem de regionale televirksomheder blive baseret på indgåelse af aftaler mellem ligestillede regionale virksomheder, der udøver samme virksomhed, som har en fælles interesse i at samarbejde, og som alle har ansvar for betjeningen af kunder. De nødvendige kollegiale organer eksisterer allerede i dag som et led i den planlægning og udbygning af de eksisterende net, der foregår. Denne ordning svarer i princippet til de samarbejdsrelationer, der er etableret internationalt mellem televirksomheder i forskellige lande.

Staten har som tilsynsmyndighed og majoritetsaktionær mulighed for at følge og påvirke samarbejdet mellem de regionale televirksomheder i den udstrækning, det findes påkrævet.

Modellen indebærer en usvækket varetagelse af de sikkerhedsmæssige hensyn. I modellen anskues begrebet »vitale netdele« bredere end selve trekantnettet. For specialcentralerne løses sikkerhedsproblemerne i tæt sammenhæng med de regionale netdele. Generaldirektoratet vil endvidere have de fornødne muligheder for at afstikke retningslinier på grundlag af koncessioner og aktiebesiddelse.

Der sikres bedre i denne model en løbende tilpasning til den tekniske udvikling.

Model II har følgende indhold:

a. Telefoni

Tjenesteansvaret for telefoni inden for og mellem koncessionsområderne varetages af de pågældende regionale televirksomheder.

Samtlige centralledninger (landkabler, søkabler, forstærkerstationer og liniekoblingsstationer) overføres til de regionale telefonselskaber. De af P&T ejede anlægsdele på H- og I-centralerne overføres ligeledes.

Tjenesteansvaret for telefoni til udlandet bevares hos P&T. P&T varetager i denne forbindelse satellit- og radiokædeforbindelser samt udlands-søkabler. For øvrige nødvendige anlæg for udlandstrafikken, herunder udlandscentraler, fungerer de regionale televirksomheder som entreprenør for P&T.

b. Datakommunikation

Tjenesteansvaret for datel, datex og datapak overgår til de regionale telefonselskaber, der - jf. kommissoriet - skal varetage kontakten til kunderne vedrørende disse tjenester.

De dedikerede net og specialcentraler, der benyttes af datex og datapak-tjenesterne, overføres til telefonselskaberne.

Forbindelserne til udlandet varetages efter samme model som for telefoni.

c. Tekstkommunikation

Telex og teletex overgår til de regionale televirksomheder. Forbindelserne til udlandet varetages efter samme model som for telefoni.

d. Mobiltelefon og OPS

Tjenesteansvaret for mobiltelefon og personsøgetjenesten overføres ligeledes til de regionale televirksomheder.

Specialcentralerne overtages af de regionale televirksomheder, mens mastepositionerne og basisstationerne fortsat anlægges, drives og ejes af P&T.

De medlemmer af udvalget, som anbefaler model II ønsker særligt at fremhæve følgende argumenter til fordel for denne model.

For det første indebærer modellen en væsentlig forenkling på telekommunikationsområdet. De nuværende to lag, bestående af telefonselskaberne og P&T som overordnet, landsdækkende virksomhed, reduceres til et lag bestående af ligestillede virksomheder. Denne forenkling og ligestilling sker uden at berøve staten mulighed for at øve indflydelse på vitale forhold, idet den forudsætter den koncessionsmæssige tilsynsmyndighed bibeholdt samtidig med, at staten er majoritetsaktionær i to af selskaberne. Endelig medfører modellen, at hovedparten af aktiviteterne på teleområdet vil blive drevet på selskabsform, hvilket i dag må anses for hensigtsmæssigt for en virksomhed med et betydeligt og varierende behov for kapitaltilførsel, der fuldt ud skal inddækkes fra virksomhedens egne aktiviteter.

For det andet vil en overførsel af drifts- og anlægsopgaver fra P&T til de regionale televirksomheder, som foreslået i model II, harmonere bedre med kommissoriets forudsætning om, at kontakten med kunderne skal varetages af de regionale televirksomheder. Herved skabes bedre forudsætninger for at tilpasse produktionsapparatet til kundernes ønsker og behov. Såfremt driftsansvar og kundeansvar ikke følges, indebærer dette en risiko for konflikter.

For det tredje vil den forenkling, model II indebærer, i højere grad end model I løse de problemer, som er skitseret i kapitel 3, uden at de hensyn, som er nævnt i kapitel 4, sættes over styr. Modellen skønnes på længere sigt at indebære så væsentlige samfundsøkonomiske gevinster, at den mere omfattende ændring af arbejdsdelingen og som følge heraf større overflytning af personale er velbegrundet.

Andre medlemmer af udvalget (Reidar Jørgensen, Tengvad og Toft) finder, at en overførsel af trekantnettet og specialcentralerne fra P&T til de regionale televirksomheder gør statens muligheder for at sikre sammenhæng og sikkerhed inden for telekommunikationssektoren mere omstændelig og besværlig.

Dernæst peger disse medlemmer på, at det nødvendige samarbejde og koordinationen mellem selskaberne i denne model næppe i praksis vil være uproblematisk og vil kræve opbygning af arbejdskrævende rutiner og organisationsformer.

Endvidere peger disse medlemmer på, at kommissoriets forudsætning om fortsat statslig varetagelse af de anlægs- og driftsfunktioner, som er nødvendige af hensyn til sammenhængen i det interne telesystem, må tol-

kes derhen, at P&T fortsat skal varetage anlæg og drift af dele af rigstelefoninettet.

Endelig tilføjes det, at en række af de landsdækkende tjenester ikke er geografisk udbygget således, at en ligelig regionalisering af dem til telefonselskaberne er mulig.

6. Modellernes økonomiske og personalemæssige konsekvenser er beskrevet i kapitel 13.

7. Lund-Sørensen har afgivet følgende udtalelse:

På baggrund af den historiske udvikling og de forskellige overvejelser og tanker, som i tidernes løb, senest i Teleundersøgelsen af 1978, er gjort om arbejdsdelingen inden for telesektoren, mener jeg at kunne konstatere, at de forslag inden for kommissoriet, som udvalget har diskuteret, klart må karakteriseres som mellemløsninger.

De er mellemløsninger mellem på den ene side et enhedstelevæsen og på den anden side en organisationsform, der indebærer, at alle offentlige teleopgaver varetages af et antal geografisk opdelt selskaber. Begge disse organisationsformer forudsætter, at de departementale opgaver samles i ét departement. Om dem begge gælder, at blev de gennemført, var arbejdsdelingsproblemet mellem telefonselskaberne og P&T løst én gang for alle.

De to organisationsformer har i øvrigt hver for sig deres fordele og ulemper, men de ligger begge uden for kommissoriet og dets forudsætninger, og det har derfor ikke været muligt at vurdere dem nærmere.

Idet jeg i øvrigt ikke har ønsket at tage stilling til argumenterne, hverken for eller imod de to inden for kommissoriet behandlede arbejdsmodeller, bemærkes, at jeg i princippet kan tilslutte mig model I med nedenfor nævnte modifikationer. Baggrunden for mit valg er først og fremmest, at jeg anser model I for den model, der vil give de færreste problemer ved gennemførelsen og derfor den mest realistiske model.

Dels fordi telefonselskaberne har det økonomiske ansvar for den landsdækkende teletrafik og dels for ikke at fastlåse telenettets struktur, kan jeg dog ikke i model I tilslutte mig tanken om, at telefonselskaberne skal være forpligtet til ved koncessionsoverskridende trafik at benytte trekantnettet, og at nye landsdækkende specialcentraler skal kunne anlægges og drives af P&T.

Kapitel 10. Hybridnet

Regeringen og socialdemokratiet enedes i december 1984 om en plan for etableringen af et hybridnet, der dels bygger på televirksomhedernes eksisterende net, dels forudsætter etableringen af nye netdele. Hybridnettet består af lyslederkabler i de centrale netdele og koaksialkabler i de yderste forbindelser til fællesantenneanlæggene. Planen tager udgangspunkt i regeringens redegørelse af 10. maj 1983 og televirksomhedernes »Rapport om tilvejebringelse af hybridnettet« (den grå rapport) fra november 1983.

Ifølge aftalen vil P&T og telefonselskaberne få til opgave at etablere det landsdækkende hybridnet, der kan distribuere radio- og TV-tjenester, samt danne grundlag for fremtidig distribution af datatjenester.

Den ændrede arbejdsdeling på telekommunikationsområdet bør derfor også vurderes i forhold til den i aftalen skitserede tilrettelæggelse af hybridnettets etablering. Sigtet med hybridnettet er netop at udnytte de tekniske muligheder for integration af alle telekommunikationstjenester, herunder levende billeder, i et fælles kabelnet baseret på lyslederkabler.

Hybridnetsplanen skitserer en model, hvorefter den overordnede forsyning af radio- og fjernsynsprogrammer sker via *fjernnettet* til et antal termineringspunkter rundt om i landet.

Fremføringen til termineringspunkterne sker i første omfang via radio-kæde. Ved termineringspunkterne vil der derudover blive modtaget programmer fra kommunikationssatellitterne.

Fra termineringspunkterne føres radio- og fjernsynsprogrammerne via lyslederkabler videre i det *mellemcentrale net*. Nettet forbinder termineringspunkterne med ca. 1300 hovedfordelingspunkter, der i vid udstrækning svarer til de eksisterende telefoncentraler.

For fjernere liggende abonnentgrupper vil der blive etableret fremskudte hovedfordelere. Dette net, der forbinder de fremskudte hovedfordelere med de respektive telefoncentraler, kaldes *forbindelsesnet I*.

Fællesantenneanlæggene vil få enten direkte forbindelse til et hovedfordelingspunkt eller via et af de lokale net - *forbindelse snet II* -, der tænkes varetaget af fællesantenneforeningerne, d.v.s af private antenneforeninger, kommuner eller telefonselskaberne.

For at etablere en hurtig geografisk dækning vil det antagelig i nogle tilfælde vise sig nødvendigt i første omgang at etablere radiokædeforbindelser mellem termineringspunkterne og hovedfordelingspunkterne og eventuelt helt frem til større fællesantenneanlæg. Disse radiokædeforbindelser

anvendes som overgangsløsninger, indtil det lokale telefonselskab kan etablere forbindelser via lyslederkabel. På længere sigt forudsættes radiokæder alene at indgå i den overordnede fordeling frem til termineringspunkterne.

Aftalen om etableringen af hybridnettet er således baseret på en arbejdsdeling mellem P&T og telefonselskaberne, hvorefter P&T har ansvaret for planlægning og udbygning af den del af fjernnettet, der forsyner termineringspunkterne samt for æterbårne opgaver, herunder opgaver med rundspredning, langdistancefremføring og satellitmodtagning. Endelig har generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet ansvaret for godkendelse af etablering af nye fællesantenneanlæg.

Ansvaret for planlægningen og udbygningen af kabelnettet fra termineringspunkterne til hovedfordelingspunkterne, inkl. forbindelsesnet I, placeres hermed entydigt hos televirksomhederne inden for deres respektive områder.

De regionale telefonselskaber har tjenesteansvaret for levering via hybridnettet af lyd- og billedprogrammer til fællesantenneanlæg m.v.

Overensstemmelse mellem den fastlagte arbejdsdeling for hybridnettets etablering og de principper for en ændret arbejdsdeling, som er skitseret i kapitel 9, forudsætter, at den i hybridnetsplanen angivne opgavefordeling ændres med hensyn til den del af fjernnettet, der forsyner termineringspunkterne samt at anvendelsen af radiokæder i næste lag baseres på den arbejdsdeling, der besluttet på telefoniområdet.

De ændringer, der i givet fald skal foretages, vil i forhold til model I være, at de kabelstrækninger i fjernnettet, der ligger uden for trekantnettet, anlægges og drives af telefonselskaberne, mens det i model II må gælde hele den kabelbaserede del af fjernnettet. Dette indebærer, at også kabelforbindelserne fra modtagningspunkterne til punkter på trekantnettet, der i hybridnetsplanen forudsættes anlagt af P&T efter principperne i de to modeller, skal henhøre under de regionale televirksomheder.

Kapitel 11. Afregningsforhold m.v.

1. I kommissoriet for udvalget står, at udvalget skal overveje »afregninger mellem telefonselskaberne og staten for de forskellige tjenesters vedkommende«.

I kapitel 2 og 3 er omtalt, hvorledes der inden for den eksisterende arbejdsdeling foregår en omfattende gensidig udlejning af udstyr m.v. mellem P&T og telefonselskaberne.

I dette afsnit belyses de eksisterende afregningsforhold, nogle problemer ved disse forhold og hovedprincipperne for tilrettelæggelsen af de fremtidige afregningsforhold. Endelig vurderes de arbejdsmodeller, der er beskrevet i kapitel 9 i forhold til deres betydning for de fremtidige afregningsforhold.

2. Grundlaget for det eksisterende gensidige afregningssystem er, at kundernes betaling for telekommunikationstjenester i princippet tilgår den televirksomhed, der har tjenesteansvaret for den pågældende tjeneste. Såfremt der for at producere ydelsen er behov for at benytte anlæg, der etableres og/eller drives af en anden virksomhed sker det normalt ved fælles udnyttelse, fælles ejerskab eller leje af anlæggene.

De grundlæggende principper for afregning af de mellemværender mellem P&T og telefonselskaberne, der herved opstår, er gennemsnitlige kostpriser samt betaling for den faktiske og/eller beregnede udnyttelse. Hertil kommer et tillæg for generalomkostninger (til f.eks. administration m.v.), der er fastsat til 10% for anlægsudgifter og 15% for driftsudgifter. Med udgangspunkt heri er aftalt afregningsforhold vedrørende benyttelse af fjernledningsnettet (såkaldt puljeafregning), fællescentraler, regningsopkrævning, medafbenyttelse af lokaler (husleje) m.v.

Afregningen for *benyttelse af fjernledningsnettet* er baseret på aftaler fra 1955 og omfatter alle former for kredsløb mellem udvekslingscentralerne. Der anvendes en enhedspris pr. kredsløbskilometer samt en kanalendeprijs, der dækker ledningsejerens gennemsnitlige faktiske omkostninger til ledningsdelen eller forstærkerstationsdelen. I 1978 blev der optaget drøftelser mellem parterne om en revision af puljeafregningsaf talen, men der blev ikke opnået enighed om en ny overenskomst. Uenigheden knytter sig ikke til de benyttede afregningsprincipper og de heraf afledte priser, men kan henføres til en forskellig opfattelse af betaling for genudlejede kredsløb (udlejning til tredje mand).

Afregningen for *fællescentraler* er baseret på en række generelle principper, hvorom der har været enighed, mens der ikke er nogen egentlig overenskomst. Der ydes betaling fra P&T til telefonselskaberne for såvel drift som anlæg af fællescentraler baseret på trafik- og ledningsandel, ligesom P&T betaler for abonnenttællere og takstudstyr på alle abonnentcentraler.

For *lokalers* vedkommende benyttes lejeprincippet. Medafbenyttelse af lokaler finder sted i stor udstrækning. Lejen fastsættes med udgangspunkt i de faktiske arealer, driftsudgifter, trafikandele samt et tillæg for generalomkostninger.

P&T deltager i udgifterne til *regeringsopkrævning* og betaler en forholdsmæssig andel med tillæg for generalomkostninger. Afregningen for samtaleafgifter for selvvalgte rigssamtaler sker på grundlag af en overenskomst fra 1956, suppleret i 1964.

Når P&T *lejer ledninger* i selskabernes abonnentnet, afregnes på grundlag af den gældende privatledningsafgift. Aftalen for denne afregning bygger på, at selskaberne i forbindelse med fornyelsen af aftalen tilkendegav, at disse afgifter ville svare til selskabernes gennemsnitlige kostpriser.

Også forbindelser til P&T's kredsløb i telefonselskabernes *oplands- og centralledningsnet* afregnes til afgiften for privatledninger, idet ledninger fremført i anlæg, der afregnes til puljepriser, dog afregnes i henhold til puljeafregningen.

Der er tillige indgået aftaler om, at P&T på lejebasis får stillet areal, strømforsyning og drift m.v. til rådighed for multipleksere og koncentratorer til *data- og telexnettet*.

Oplysningstjenesterne benytter fælles databaser, hvor investeringer m.v. er sket forholdsmæssigt. Der er tillige indgået aftale om, at driftsudgifterne deles under hensyn til opslagshyppigheden.

Endelig er der i forbindelse med etableringen af *NMT-systemet* aftalt en godtgørelse fra P&T til telefonselskaberne for fremføring af trafikken i det offentlige telefonnet. Denne godtgørelse bygger på trafikandele. Tilsvarende godtgørelse ydes for P&T's trafik i forbindelse med samtaler til oplysningstjenesten (0038) og den offentlige personsøgetjeneste.

I bilag 4 er betalingsstrømmene opgjort med udgangspunkt i regnskaberne for 1983. Som det fremgår betalte P&T til selskaberne i alt kr. 301 mill., mens selskaberne til P&T betalte kr. 26 mill.

Udover de omtalte afregninger i forbindelse med fælles udnyttelse af anlægsdele og levering af tjenesteydelser er der i årenes løb gennemført en række fælles projekter, såvel mellem P&T og DsT, som af DsT alene. I disse tilfælde er afregningen ofte baseret på mere pragmatiske principper, der

tager udgangspunkt i abonnentallet i de enkelte selskaber - eller andre mål for P&T - og selskabernes størrelse.

Der har således i forbindelse med teledataprojektet været anvendt en fordelingsnøgle, hvorefter P&T og de to aktieselskaber afholder 30 pct. og FKT 10 pct. af omkostningerne. I de senere år er denne fordelingsnorm ændret, således at FKT eksempelvis afholder 7 pct. af omkostningerne for Teleteknisk Forskningslaboratorium, Statens Teleråd m.v. og de øvrige parter 31 pct. For så vidt angår udviklingen af alarmsystemet og Pax-nettet, der hidtil er varetaget af DsT har udgiftsfordelingen været 47,5 pct. til aktieselskaberne og 5 pct. til FKT.

3. I forbindelse med de nævnte afregningsforhold skal nævnes begrebet *tilbringertrafik*.

Begrebet går tilbage til telefoniens første år. Med udgangspunkt i 1897-loven udstedte ministeriet for offentlige arbejder i 1902 en bekendtgørelse, der gav selskaberne ret og pligt til at koble deres abonnenter i forbindelse med den daværende statstelefon.

Selskaberne fik i den forbindelse ret til at opkræve et tilbringertrafikgebyr hos abonnenterne for afgående samtaler.

Ved en række forhandlinger i 1935 blev der opnået enighed om, at selskaberne overtog en række af P&T's anlæg (stangrækker på sidenet) mod afståelse af retten til at opkræve tilbringertrafikgebyret. Denne ordning er principielt ikke ændret siden, selvom den gentagne gange har været taget op til drøftelse mellem P&T og selskaberne.

Telefonselskaberne får således i dag ikke dækning for deres del af omkostningerne ved tilvejebringelsen af udlands- og rigstrafikken. Telefonselskaberne har skønnet, at deres omkostninger ved tilbringertrafikken årligt andrager ca. kr. 200 mill.

Et andet begreb, der indgår omkring de afregningsmæssige forhold er *udvekslingspunkter* eller *udvekslingscentraler*.

Selskabernes forpligtelse til at stille sine abonnenter i forbindelse med P&T's anlæg gælder frem til et udvekslingspunkt. Dette punkt er altid en transitcentral, benævnt udvekslingscentralen, der udgøres af en af de fælles rigs- og mellembyscentraler, hvorfra P&T for egen regning fører rigs- og udlandstrafikken ud af koncessionsområdet og videre til den modtagende abonnents udvekslingscentral.

Antallet og placeringen af udvekslingspunkterne har gennem årene efter forhandling undergået justeringer med henblik på tilpasning til den tekniske opbygning af telefoninettet.

Et tredje begreb omkring de afregningsmæssige forhold er *rigstrafikken*. Trafik mellem to udvekslingspunkter, der passerer en koncessionsgrænse, er rigstrafik, og indtægterne herfra tilfalder P&T. Følgende særlige forhold skal bemærkes:

Trafik mellem Sjælland og Lolland-Falster, mellem Sjælland og Bornholm samt mellem Lolland-Falster og Bornholm betragtes som rigstrafik og fremføres delvis i P&T's anlæg mellem disse koncessionsområder.

Trafik mellem Sydjylland og Sønderjylland (statstelefonområdet) betragtes ikke som rigstrafik. Denne ordning blev ved overenskomst indført ved statens overtagelse af det sønderjydske telefonvæsen efter genforeningen i 1920.

Indenjyske samtaler udover 130 km. er rigssamtaler. I henhold til overenskomst har JTAS siden 1952 modtaget indtægterne fra disse samtaler mod en årlig godtgørelse til P&T på 0,5 mio. kr.

4. Det nuværende afregningssystem afspejler den eksisterende arbejdsdeling med nogle historisk betingede modifikationer. Det er vanskeligt at vurdere omfanget af de problemer, der er knyttet til afregningssystemet som sådant, men der synes at være grundlag for en forenkling i forbindelse med en ændring af arbejdsdelingen, hvad enten denne baseres på model I eller model II, jf. kapitel 9.

5. Udvalget skal alene pege på nogle *hovedprincipper*, som bør lægges til grund for det fremtidige afregningssystem,

- indtægter af en given tjeneste tilfalder den televirksomhed, der har tjenesteansvaret
- der bør i princippet betales for enhver ydelse, der stilles til rådighed de enkelte televirksomheder imellem
- afregningen mellem televirksomhederne bør over en rimelig tidshorisont som udgangspunkt afspejle de faktiske omkostninger, herunder også afskrivninger efter genanskaffelsesprincippet (de samfundsøkonomiske langtidsomkostninger)
- omkostningerne ved fællesanlæg deles efter benyttelsen
- afregningssystemet bør være så enkelt som muligt.

Det kan overvejes at anvende »frimærkeprincippet«, d.v.s. at indtægterne ved en telefonsamtale mellem to koncessionsområder tilfalder den televirksomhed, hvori opkaldet er foretaget, mens den televirksomhed, inden for

hvis koncessionsområde opkaldet modtages, fremfører opkaldet fra et aftalt udvekslingspunkt »gratis« til den modtagende abonnent.

Frimærkeprincippet vil indebære, at de enkelte televirksomheder belastes forskelligt med udgifter til fremføring af trafik fra andre televirksomheder til abonnenterne. Tendensen vil være den, at JTAS - grundet forskelle i de to områders geografiske udstrækning - vil have de største omkostninger og KTAS de laveste til fremføring af modtagende trafik. I modsat retning trækker, at der er mere afgående rigstrafik fra JTAS end fra KTAS. På dette grundlag bør det nærmere vurderes, om frimærkeprincippet vil kunne anvendes som et rimeligt enkelt afregningsgrundlag for rigstrafikken uden at komme i strid med de ovenfor nævnte principper. Transittrafik fremføres i lejede kredsløb.

6. For så vidt angår model I skal specielt fremhæves, at de regionale televirksomheder betaler P&T for benyttelsen af trekantnettet og specialcentraler. De regionale televirksomheder kan i princippet selv bestemme tilbringerpunktet på trekantnettet. Betalingen for benyttelse af trekantnettet til trafik mellem koncessionsområderne er uafhængig af, hvilket punkt på trekantnettet den pågældende regionale televirksomhed vælger som tilbringerpunkt.

De regionale televirksomheder kan, såfremt de ønsker det, anvende trekantnettet til fremføring af lokaltrafik. Der betales på grundlag af en konkret aftale.

For så vidt angår model II fremfører den televirksomhed, i hvis koncessionsområde opkaldet er foretaget, samtalen til et aftalt udvekslingspunkt hos den modtagende televirksomhed. Den transittrafik, der som følge heraf vil foregå hen over Fyn, afvikles i kredsløb, som KTAS og JTAS lejer hos FKT.

For afviklingen af udlandstrafik - herunder transit-trafik - betaler P&T i både model I og model II de regionale televirksomheder for anvendelse af de nødvendige anlægsdele.

Kapitel 12. Statstelefonområderne

1. Statstelefonområderne udgøres i dag af de to regioner Sønderjylland og Møn, hvor P&T varetager telefonvirksomheden samt de opgaver, der i dag generelt henhører under P&T. Ifølge udvalgets kommissorium skal det overvejes, hvorvidt de nuværende statstelefonområder bør overtages af de telefonselskaber, de geografisk er sammenhørende med.

Statstelefonområdet Sønderjylland og statstelefonområdet Møn indgår som funktionsområder under henholdsvis P&T's teleregion 2 og P&T's teleregion 1. Statstelefonområderne indgår hermed som en del af P&T's virksomhed, og er underlagt de regler vedrørende den bevillingsmæssige styring, der er gældende for statsvirksomheder.

Geografisk svarer statstelefonområdet Sønderjylland omtrent til Sønderjyllands amt. Indbyggertallet er på ca. 250.000 og antallet af abonnenter er godt 100.000. Statstelefonområdet Møn dækker øen Møn med et indbyggertal på ca. 11.000 og ca. 5.000 telefonabonnenter.

Der er i dag ca. 630 heltidsbeskæftigede inden for lokaltelefonitjenesten i statstelefonområdet Sønderjylland og ca. 30 heltidsbeskæftigede i statstelefonområdet Møn. Et statstelefonområde Sønderjylland organiseret som selvstændig statsvirksomhed, jf. kapitel 5, med den ændring af arbejdsdelingen, som er skitseret i kapitel 9, anslås som udgangspunkt at skulle have ca. 675 heltidsbeskæftigede. Personaletallet i området reduceres dog ifølge P&T's skøn med ca. 100 fuldtidsbeskæftigede som led i en igangværende personaletilpasning, således at antallet af beskæftigede pr. 1.000 abonnenter inden for en 5-års periode skønnes at være på niveau med forholdene i JTAS og FKT.

Udvalget har ikke foretaget en detaljeret driftsøkonomisk sammenligning mellem statstelefonområdet Sønderjylland og de koncessionerede selskaber. I bilag 5 er gengivet nogle nøgletal, som i hovedtræk sammenligner de eksisterende regionale televirksomheder (excl. Møn).

Statstelefonområdet Sønderjylland omfatter, som det fremgår af bilaget, ca. 4% af landets telefonabonnenter, mens FKT dækker 8%, JTAS 38% og KTAS ca. 50% af telefonabonnenterne.

Statstelefonområdet Sønderjylland er det tyndest befolkede af områderne, idet dog den andel af befolkningen, som bor i bymæssige bebyggelser, ikke afviger væsentligt fra FKT's og JTAS's område. Samtaletallet pr. abonnent er lavere end i de øvrige områder.

Det sønderjyske telenet har i anden halvdel af 1970'erne og i begyndel-

sen af 1980'erne gennemgået en omfattende modernisering. P&T's repræsentant i udvalget har oplyst, at der efter denne forudgående periode med et ekstraordinært højt investeringsniveau i disse år gennemføres en nedadgående tilpasning af personaleforbruget, der, som det fremgår af oversigten, i 1983 generelt var højere i statstelefonområdet end ved telefonselskaberne.

2. Der er enighed i udvalget om, at statstelefonområdet Møn med sine 5.000 telefonabonnenter bør overføres til KTAS.

For statstelefonområdet Sønderjylland er der ikke enighed om, hvorvidt området skal fastholdes som statstelefonområde eller overføres til et af telefonselskaberne.

Nogle medlemmer af udvalget (Reidar Jørgensen, Tengvad og Toft) går ind for en løsning, hvorefter Sønderjylland forbliver statstelefonområde. Disse medlemmer vurderer, at Sønderjylland med en befolkning på ca. 250.000 indbyggere og godt 100.000 telefonabonnenter udgør et bæredygtigt selvstændigt telefonområde.

På den baggrund er det disse medlemmers opfattelse, at en sammenlægning af Sønderjylland med ét af telefonselskaberne vil være at gå længere end formålet med udvalgsarbejdet tilsiger, og disse medlemmer forudsætter derfor, at området forbliver statstelefonområde.

I kapitel 5 er der redegjort for visse påtænkte strukturændringer i P&T. I denne forbindelse er det tanken, at statstelefonområdet Sønderjylland i organisatorisk henseende skal udskilles som en selvstændig statsvirksomhed med eget budget og regnskab, der fortsat skal varetage teleopgaver på linie med telefonselskaberne.

3. Andre af udvalgets medlemmer (Bernstein, Klit Jakobsen, Lund-Sørensen, Schkolnik, Smith, Togsverd og Vesterdorf) går ind for at sammenlægge statstelefonområdet Sønderjylland med et af de bestående telefonselskaber. Begrundelsen for dette standpunkt er følgende:

Udgangspunktet for udvalgets arbejde er, at der ifølge kommissoriet skal overføres drifts- og anlægsopgaver fra P&T til telefonselskaberne. Medmindre der kan påvises en særlig begrundelse for at bevare statstelefonområdet Sønderjylland i P&T's regie, bør området efter disse medlemmers opfattelse sammenlægges med et af de koncessionerede selskaber.

Eksistensen af statstelefonområdet Sønderjylland er klart historisk betinget. Den begrundelse, der er fremført for at bevare området som statstelefonområde er, at området allerede er etableret som statstelefonområde.

Med den ekspertise, der kræves inden for en moderne televirksomhed til produktion og markedsføring af et stigende antal tjenester, må formodningen være for, at der vil kunne opnås stordriftsfordele ved at sammenlægge statstelefonområdet Sønderjylland med et af de koncessionerede selskaber. De foreliggende personaletal peger i denne retning.

Der er i dag 15-20 pct. flere fuldtidsbeskæftigede pr. 1000 abonnenter i statstelefonområdet Sønderjylland end der er i JTAS og FKT, som er de selskaber, hvormed en sammenlægning kan komme på tale.

Ved en sammenlægning med enten JTAS eller FKT overgår statstelefonområdet Sønderjylland til drift i selskabsform svarende til, hvad der gælder for de øvrige regionale televirksomheder i Danmark.

For denne organisationsform taler det afgørende forhold, at den efter tidligere vurderinger, som denne medlemsgruppe er enig i, er den i dag mest hensigtsmæssige for en virksomhed med et betydeligt og varierende behov for kapitaltilførsel, der fuldt ud skal inddækkes ved indtægter fra virksomhedens egne aktiviteter.

4. I forbindelse med overvejelserne om sammenlægningen med et telefonselskab er det fremført, at statstelefonområdet kan overføres til enten JTAS eller FKT.

Blandt de medlemmer, der mener statstelefonområdet skal udskilles fra P&T peger (Bernstein, Klit Jakobsen, Smith, Togsverd og Vesterdorf) på en overførsel til JTAS på grund af den geografiske samhörighed.

5. Lund-Sørensen har peget på muligheden af en sammenlægning af Sønderjylland med FKT.

Ved at sammenlægge statstelefonområdet Sønderjylland med FKT, vil der blive skabt et mere ligeligt størrelsesforhold mellem de tre regionale telefonselskaber. Det bemærkes, at en sammenlægning med FKT vil betyde, at telefonselskabets dækningsområde, for så vidt angår telefonabonnenter, udvides med ca. 50%. Endvidere vil der ved en sammenlægning af FKT's ca. 200.000 telefonabonnenter og statstelefonområdet Sønderjyllands godt 100.000 abonnenter være skabt mulighed for en bedre udnyttelse af ressourcer, produktion og teknik for såvel FKT som for det sønderjyske område.

Endelig kan nævnes, at P&T's nuværende udførende opgaver (bortset fra regional telefoni) er funktionsmæssigt sammenhørende inden for de to områder, idet de varetages af P&T's teleregion 2.

Kapitel 13. Økonomiske og personalemæssige konsekvenser

Økonomiske konsekvenser

1. De ændringer i arbejdsdelingen mellem televirksomhederne, som har været drøftet i udvalget, indebærer, at en række tjenester og dertil knyttede aktiver flyttes fra P&T til selskaberne. I det følgende skitseres nogle måder, hvorpå telefonselskaberne kan betale for disse aktiver og tjenester.

Udvalget har lagt det synspunkt til grund, at uanset hvilken model, der vælges for den fremtidige arbejdsdeling, skal statens provenu fastholdes, idet der dog ikke er taget stilling til fordelingen af den forventelige rationaliseringsgevinst.

Modellen skal samtidig på omlægningstidspunktet være økonomisk neutral i relation til telesektorens samlede kundemasse.

De fremtidige vilkår for arbejdsdelingen på telekommunikationsområdet må endvidere tilrettelægges således, at de hensyn, der ifølge aktieselskabsloven skal tages til mindretsaktionærerne, opfyldes.

Staten, som er majoritetsaktionær i KTAS og JTAS, må således ikke træffe beslutninger, som åbenbart er egnet til at skaffe visse aktionærer eller andre en utilbørlig fordel på andre aktionærers eller selskabets bekostning.

For så vidt angår statstjenestemænd, der overgår til telefonselskaberne, foreslår udvalget, at der ikke overføres midler fra staten til dækning af pensionsbyrden, men at der i stedet fra pensioneringstidspunktet sker en deling af pensionsbyrden i forhold til optjent pensionsalder i henholdsvis staten og selskaberne.

Fastlæggelse af statens kompensation

2. Det samlede provenutab, som staten skal have kompensation for ved en overdragelse af aktiver og rettigheder til telefonselskaberne, kan i princippet opgøres om *nutidsværdien af den fremtidige nettoindbetalingsstrøm*, der følger af at have aktiverne og rettighederne.

Problemet ved denne metode består i at fastlægge den fremtidige ind- og udbetalingsstrøm. Mange faktorer bidrager til at gøre opgaven vanskelig.

For det første påvirker den hastige teknologiske udvikling såvel efterspørgslen som udbuddet af telekommunikationsydelser i et hidtil ukendt omfang.

For det andet er indtjeningen i telekommunikationssektoren påvirket af lovgivningen, som sikrer televirksomhederne et monopol og regulerer koncessionsvilkår, som selvsagt kan ændres gennem tiden. Som eksempel herpå kan indtjeningsmulighederne ændre sig som følge af en stigende liberalisering, f.eks. hvad angår salg af udstyr til abonnenter i form af terminaler, modemer m.v.

For det tredje vil afregnings- og takstforholdene muligvis blive ændret, jf. kapitel 11. I den udstrækning dette sker, f.eks. omkring tilbringer-trafikken, må dette indgå i vurderingen af, hvilke økonomiske fordele og ulemper parterne får ved en ny organisation af sektoren - også selv om der ikke er en umiddelbar tilknytning til de fysiske aktiver, som overdrages.

For det fjerde er det vanskeligt at forudse den fremtidige takstpolitik og dermed også de fremtidige indtjeningsmuligheder.

Udvalget har på denne baggrund konkluderet, at der vil være betydelige usikkerhedsmomenter forbundet med at fastlægge de fremtidige indtægts- og udgiftsstrømme, der knytter sig til de aktiver, der overdrages i forbindelse med en ny opgavefordeling på teleområdet. Det vil derfor *ikke være muligt at nå frem til en blot nogenlunde sikker værdiansættelse af de aktiver og rettigheder, der overføres* i forbindelse med en ny grænsedragning på telekommunikationsområdet.

Aktivitetsafhængig ydelse

3. For at undgå den nævnte usikkerhed vil betalingen i stedet kunne fastlægges som en årlig ydelse, hvis størrelse er bestemt ud fra et på forhånd fastlagt aktivitetsmål.

Fordelene ved en aktivitetsafhængig ydelse er, at provenuet løbende vil reguleres i takt med aktivitetsomfanget. Herved spiller eventuelle fejlskøn i form af over- eller undervurdering en mindre rolle.

I det følgende skitseres forskellige former for aktivitetsafhængige ydelser. I princippet kan disse selvsagt kombineres på utallige måder.

4. *Antallet af abonnenter* kunne umiddelbart synes at være udtryk for aktivitetsomfanget i telesektoren. Det er imidlertid forbundet med en række problemer at knytte en statslig ydelse til antallet af abonnenter.

For det første er et abonnement ikke et entydigt begreb, idet den tjeneste, som et abonnement giver adgang til, kan ændre sig stærkt gennem tiden.

For det andet vil antallet af samtaler formentlig stige hurtigere end abonnementsantallet, ligesom det må forventes, at der i de kommende år vil

blive installeret et stort antal nye tjenester hos eksisterende abonnenter. Antallet af abonnenter vil derfor ikke udtrykke aktivitetsniveauet. Hertil kommer, at en koncessionsydelse, der er fastlagt ud fra antallet af abonnenter, kan resultere i en uhensigtsmæssig takstpolitik. Koncessionsydelser, der kun belaster ét af televirksomhedernes produkter, kan bidrage til at forvride borgernes valg af teleydelser og/eller televirksomhedernes dispositioner. Påvirkningen af den takststruktur, som borgerne stilles over for, kan undgås, hvis de takstgodkendende myndigheder sikrer, at afgiften ikke overvæltes på abonnementstaksterne, men udjævnes på alle takster.

5. En koncessionsydelse kunne fastlægges ud fra *trafikmængden*. Det vil imidlertid være vanskeligt at fastlægge et afgiftssystem baseret på trafikmål, og et sådant afgiftssystem vil indebære risiko for forvriddninger.

6. Staten vil kunne sikre sit provenu ved at modtage betaling for trafikken gennem et overordnet forbindelsesnet - det såkaldte *carrier-princip*. Modellen forudsætter, at nettet drives af post- og telegrafvæsenet, og at trafikken fra abonnenten til et tilslutningspunkt i det overordnede forbindelsesnet varetages af telefonselskaberne, jf. model I i kapitel 9.

Princippet indebærer, at de lokale telefonselskaber opkræver den fulde takst for forbindelser og/eller trafik, men at de ud af det opkrævede beløb afregner en carrier-ydelse til post- og telegrafvæsenet for benyttelse af det overordnede forbindelsesnet.

Carrier-ydelsen skal sikre, at staten kan opretholde sit nuværende provenu fra telesektoren, og skal derfor fastlægges på et niveau, som overstiger P&T's omkostninger (inklusive en rimelig kapitalaflønnings) til at sikre det overordnede forbindelsesnets samlede funktion. Ydelsen vil overstige omkostningerne i højere grad, end det i dag er tilfældet på det overordnede net.

Hertil kommer, at tilbringertrafikken i dag fremføres gratis. Eftersom dette begreb foreslås fjernet i de af udvalget fremlagte modeller, vil afgifterne for trafik over lange afstande blive betydelig forhøjet i forhold til den nuværende situation, hvis omkostninger og carrier-ydelse overvæltes helt eller delvis på taksterne. Dette vil kunne modvirke borgernes brug af langdistancetrafik. I så fald lider betalingsmetoden af nogle ulemper, som er analoge med de, der gør sig gældende ved de ovenfor beskrevne modeller.

Påvirkningen af den takststruktur, som borgerne stilles over for, kan undgås, hvis de takstgodkendende myndigheder sikrer, at afgiften ikke overvæltes på taksterne på langdistance trafik, men udjævnes på alle takster.

Selv om de relative forhold mellem de takster, som borgerne stilles over for, i så fald forbliver uændrede, vil der stadig være risiko for, at virksomhedernes dispositioner påvirkes, idet den samlede betaling til staten afhænger af mængden og sammensætningen (f.eks. valget mellem switchede og fast opkoblede forbindelser) af den trafik, der føres gennem det overordnede net. Sådanne forvridninger kan i princippet også undgås, men det vil kræve et meget komplekst system til styring af takspolitikken.

Det skal afslutningsvis pointeres, at der kun skal betales carrier-ydelse for den del af trafikken, der overskrider koncessionsgrænser. Trafik, der føres gennem det overordnede net, men som ikke går over koncessionsgrænser, afgiftsbelægges ikke.

7. Sammenfattende kan det *konkluderes*, at der er risiko for, at en løbende ydelse, der er knyttet til et snævert aktivitetsmål, dels kan påvirke borgernes valg af teleydelser og/eller televirksomhedernes dispositioner i en samfundsøkonomisk mindre heldig retning, dels kan skifte karakter gennem tiden, således at en eventuel ydelse må tages op til hyppig revision.

Udvalget har derfor overvejet, om en statslig ydelse kan opgøres i forhold til et bredt aktivitetsbegreb, hvilket i praksis vil sige et indtægtsbegreb.

Omsætningsafhængig ydelse

8. I overensstemmelse med principperne i årsregnskabsloven opererer telefonselskaberne og post- og telegrafvæsenet i deres regnskaber med brutto- og nettoomsætning. Nettoomsætningen udgøres af bruttoindtægterne ved salg af produkter og tjenesteydelser, der hidrører under virksomhedernes ordinære drift, hvilket for televirksomhedernes vedkommende betyder, at der også indgår abonnementsafgifter og lignende. Der er således ikke fratrukket udgifter. Som eksempel på indtægter, der indgår i bruttoomsætningen, men ikke i nettoomsætningen, kan nævnes indtægter fra anlægsproduktion, som ikke kan henregnes til virksomhedernes ordinære drift.

Da *nettoomsætningen* omfatter indtjeningen fra den ordinære aktivitet, herunder fra det område, der er omfattet af statens eneret, må dette indtægtsbegreb være det mest hensigtsmæssige udgangspunkt for fastlæggelsen af den statslige ydelse.

Nettoindtægterne omfatter imidlertid indtægter fra forretningsområder, der enten er eller sandsynligvis på længere sigt vil blive liberaliserede. Det gælder indtægter fra salg af terminaler, modemer m.v. (alt udstyr efter første stikkontakt/termineringspunkt). For at sikre, at televirksomhederne ik-

ke stilles i en ugunstig konkurrencesituation over for andre leverandører, bør indtægter fra de *liberaliserede områder* i givet fald holdes ude af beregningsgrundlaget.

Det er endvidere hensigten, at televirksomhederne skal holde radio- og TV-delen af hybridnettet økonomisk adskilt fra den øvrige del af telekommunikationsområdet. Hertil kommer, at der på dette område er konkurrence over for alternative signalleverancer. Indtægter fra *radio- og TV-delen af hybridnettet* bør derfor i givet fald også holdes ude af beregningsgrundlaget.

Betalinger mellem televirksomhederne skal udtages af beregningsgrundlaget.

Den hurtige udvikling på telekommunikationsområdet taler for, at koncessionsydelsen revurderes med mellemrum. Hvis der gennem koncessionslovgivningen skabes hjemmel for en sådan ydelse til staten, bør det samtidig sikres, at der kan gennemføres en *revurdering, når staten eller selskaberne finder det ønskeligt*.

Det må også tilstræbes, at borgernes valg mellem forskellige teleydelser ikke påvirkes af en eventuel ydelse til staten. *Telefonselskaberne og de sider af post- og telegrafvæsenets virksomhed, som kan sidestilles med telefonselskabernes aktiviteter, bør derfor belastes i samme grad af en statslig ydelse*, f.eks. ved at denne fastlægges som en andel af såvel telefonselskabernes som P&T's indtægter med fradrag for indtægter fra liberaliserede områder, radio- og TV-del af hybridnet samt P&T's indtægter fra de regionale selskaber.

Betalingsens størrelse

9. Det kan herefter overvejes, hvilken størrelse televirksomhedernes ydelse til staten skal have.

Det er naturligt at *tage udgangspunkt i statens nuværende direkte provenu fra telesektoren*, hvor nettoresultatet i 1983 udgjorde knap 400 mill. kr. Rigstelefon indland tegnede sig for et beløb i størrelsesordenen 250 mill. kr. og udlandstrafikken (telefon og tekst-kommunikation) for et beløb i størrelsesordenen 280 mill. kr. De øvrige tjenester havde alle et mindre negativt resultat. P&T's faktiske pensionsudgifter skal ikke overtages af telefonselskaberne og er derfor ikke fratrukket i nettotallet. De her anførte nettotal skal derimod reduceres med et beløb, der modsvarer værdien af årets pensionsop t jening for de i P&T ansatte tjenestemænd.

Mobiltelefon- og personsøgetjenesterne og datakommunikationstjenesterne er alle relativt nye og er inde i en opbygningsfase, hvor de store investe-

ringer - af markedsføringsmæssige grunde - ikke har kunnet overvæltes fuldt ud på abonnenenterne via taksterne. Disse tjenester udviser derfor negative nettoresultater (idet der ses bort fra udlandstrafikken). På længere sigt vil disse tjenester - især på data- og mobiltelefonområdet - udgøre et væsentligt indtægtpotentiale for staten. Ved en eventuel overførsel af datakommunikation og mobiltelefon til telefonselskaberne fratages staten således en indtægtsmulighed, der ikke fuldt ud vil afspejle sig i televirksomhedernes ydelse til staten, hvis ydelsen gøres afhængig af sektorens indtægter.

Statstelefonen udviser ligeledes mindre underskud, men vil kunne bringes i balance.

Udlandstrafikken udviser et betydeligt overskud, som formentlig vil øges fremover i takt med en øget trafik. Indtjeningen er i betydelig grad bestemt af internationale aftaler om takster m.v., f.eks. når det drejer sig om transittrafik.

Herudover giver den *indenlandske rigstelefontrafik* i dag det største bidrag til nettoresultatet, hvilket til dels skyldes, at telefonselskaberne ikke modtager fuld betaling for at fremføre rigstelefontrafikken. Ved en eventuel overførsel af rigstelefonen til telefonselskaberne fratages staten således en væsentlig indtægt. Denne kan i stedet erstattes af en generel ydelse for samtlige televirksomheder i form af en årlig ydelse til staten. Denne bør som nævnt beregnes som en procentandel af televirksomhedernes indtægter. Procentsatsen fastlægges som nettoresultatet fra rigstelefonen i procent af televirksomhedernes samlede nettoindtægter med fradrag af indtægterne fra det liberaliserede område, radio- og TV-delen af hybridnettet, udlandstrafikken samt interne ydelser televirksomhederne imellem.

Hvis der i forbindelse med indførelse af en ny struktur i telesektoren gennemføres det princip, at de lokale telefonselskaber skal have betaling for tilbringertrafik til udlandet, må det heraf følgende provenutab for staten ligeledes kompenseres gennem koncessionsydelsen.

Forslag

10. Udvalgets medlemmer er enige om at *anbefale, at det nettoprovenutab, som staten måtte lide ved en ændret opgavefordeling på telekommunikationsområdet, kompenseres gennem en årlig koncessionsydelse*, hvis størrelse fastlægges som en procentandel af televirksomhedernes samlede nettoindtægter med fradrag for indtægter fra liberaliserede områder, radio- og TV-delen af hybridnettet samt P&T's indtægter fra de regionale selskaber.

Det er herved forudsat, at telefonselskaberne ikke på anden vis skal betale for de aktiver, der overflyttes fra P&T.

DsT's repræsentant i udvalget kan fuldt ud acceptere den foreslåede løsning, men er åben for andre muligheder, herunder en ordning, hvorefter der erlægges et betydeligt engangsvederlag eller et pristalsreguleret årligt beløb.

11. Udvalget *anbefaler, at koncessionslov ene ændres*. F.eks. er det i lov 377 af 30.6.1919 § 1, litra f bestemt:

»Udover de ved Loven hjemlede Erstatninger for Grundafstaaelser, Skade og Ulemper svarer Koncessionshaverne ingen Afgift til Stat eller Kommune for de dem ved Koncessionerne tillagte særlige Rettigheder«.

Også på andre områder inden for den relevante lovgivning kan der være behov for ændringer.

Det foreslås, at ministeren for offentlige arbejder bemyndiges til - efter forhandling med telefonselskaberne - at fastsætte en årlig afgift, der beregnes på grundlag af et nærmere fastlagt indtægtsbegreb. Grundlaget for beregningen af udgiften bør kunne tages op til forhandling med mellemrum på en af parternes begæring og ændres under hensyntagen til udviklingen i telekommunikationssektoren. Det forekommer mest hensigtsmæssigt at lade tidspunktet for en eventuel genforhandling følge terminerne for koncessionernes forlængelse.

12. Udvalget har drøftet, om en ændring af arbejdsdelingen og koncessionsbestemmelser kunne medføre problemer for så vidt angår selskabernes *udenlandske lån*. Efter det for udvalget oplyste, skulle der ikke opstå problemer i forbindelse hermed.

13. Koncessionsydelsen kan f.eks. indgå på *finanslovens* § 2.02. P&T, som en særlig indtægtskonto, idet det forudsættes, at P&T ikke må anvende indtægterne til dækning af merudgifter. Dette svarer helt til den ordning, der gælder i dag for øgede indtægter fra postgiroen og for renteindtægter/udgifter.

14. Udvalgets anbefalinger kan sammenfattes til, at der efter at være tilvejebragt lovhjemmel træffes aftale mellem staten og telefonselskaberne om overtagelse af aktiver og dertil knyttede aktiviteter mod betaling af en løbende koncessionsydelse.

Personalemæssige konsekvenser

15. Udvalgets overvejelser vedrørende de personalemæssige konsekvenser har taget udgangspunkt i,

- at* det over for udvalget er tilkendegivet, at regeringen agter at søge overgangen af personale fra P&T til telefonselskaberne gennemført ved aftale med personaleorganisationerne og med den enkelte ansatte,
- at* der sker overgang af personale fra P&T til telefonselskaberne svarende til de overførte opgaver,
- at* de i P&T ansatte tjenestemænd m.v., der omfattes af opgaveomlægningen, får tilbud om overgang til telefonselskaberne, og
- at* de nævnte tilbud ikke må medføre en forringelse af det pågældende personals hidtidige løn- og ansættelsesvilkår.

Som nævnt i kapitel 9, er der udarbejdet to modeller for den fremtidige arbejdsdeling mellem P&T og telefonselskaberne. I bilag 6 er indeholdt P&T's skøn over de personalemæssige konsekvenser af de to modeller.

Udnævnelsen af det personale, der skal tilbydes ansættelse i telefonselskaberne må forudsættes at ske umiddelbart efter, at der er truffet beslutning om at søge opgaverne overført.

Uanset den valgte model må det forventes, at der både vil findes nogenlunde klart afgrænsede funktioner, der umiddelbart vil kunne udskilles, og stærkt integrerede funktioner, der vil skulle opsplittes, forinden en deling af personalet vil kunne finde sted.

Med henblik på at identificere det personale, der skal tilbydes overgang til telefonselskaberne, agter P&T at iværksætte en række organisationsændringer efter, at der er truffet beslutning om den fremtidige arbejdsdeling. Når funktionerne er klart afgrænsede, hvilket af hensyn til kontinuiteten bør ske hurtigt, samles opgaver og personale, der skal overgå i afgrænsede organisatoriske enheder, der herefter kan overgå til telefonselskaberne.

Fordelene ved denne løsning er, at der dannes en klar skillelinje mellem de funktioner og det personale, der skal forblive i P&T, hhv. overgå til telefonselskaberne. Metoden vil i praksis blive søgt gennemført på en sådan måde, at den enkelte medarbejder vil kunne »vælge sig på plads«.

16. *P&T vurderer*, at den skitserede interne organisationsomlægning kan gennemføres indenfor rammerne af de gældende ansættelsesvilkår m.v. Fra det tidspunkt, hvor endelig beslutning om opgaveomlægningen træffes, jf. fase 5 til 8 i kapitel 14 om gennemførelses- og tidsplan, til denne er gennemført i praksis, skønnes der at ville gå ca. et år.

Der bør ved tilrettelæggelsen af den nævnte afgrænsning af det relevante personale i P&T holdes snæver kontakt med telefonselskaberne for at lette integrationen af personalet i selskabernes organisation.

P&T har vurderet behovet for geografisk flytning af personale i forbindelse med overgangen.

For de udførende drifts- og anlægsfunktioner m.v., der overføres fra P&T til telefonselskaberne, overgår det dertil knyttede personale, og disse skønnes som udgangspunkt fortsat at kunne udføre de omhandlede arbejdsopgaver ud fra de nuværende tjenestesteders geografiske beliggenhed. For administrativt personale, der overgår, må det uanset modelvalg antages, at der bliver tale om geografisk flytning af en del af de medarbejdere, der i dag udfører landsdækkende funktioner.

For det personale, der skal forblive i P&T, antages det som udgangspunkt, at der ikke vil blive tale om geografisk flytning.

17. *Telefonselskaberne har vurderet*, at de nuværende løn- og ansættelsesvilkår for det relevante personale ved P&T vil muliggøre den foreslåede overgang på en sådan måde, at det ikke indebærer en forringelse af de pågældendes løn- og ansættelsesvilkår.

Hvert af telefonselskaberne udgør et ansættelsesområde med en geografisk udstrækning svarende til koncessionsområdet. Selskabernes personale ansættes til at gøre tjeneste inden for dette område. Et ansættelsesområde, der er fælles for P&T og telefonselskaberne, er ikke mulig som følge af P&T's og telefonselskabernes forskellige status. Dog kan en udveksling af medarbejdere ske på frivillig basis og efter aftale mellem P&T og selskaberne, hvilket kan bidrage til at sikre opretholdelse af nødvendig ekspertise inden for det samlede teleområde.

18. Som nævnt under pkt. 16 har udvalget forudsat, at telefonselskaberne tilbyder alle i P&T hidtil ansatte tjenestemænd m.v., der omfattes af opgaveomlægningen, ansættelse i telefonselskaberne, og at et sådant ansættelsestilbud ikke vil medføre en forringelse af det pågældende personales hidtidige løn- og ansættelsesvilkår. Dette tilbud kan ikke afgives før, der er truffet endelig beslutning om opgaveomlægningen, herunder at forhandlinger mellem staten og telefonselskaberne og med personaleorganisationerne er tilendebragt.

Når en principbeslutning om at overføre opgaver til telefonselskaberne er taget, træffes nærmere aftale mellem staten og selskaberne om de overordnede principper for løsningen af de personalemæssige spørgsmål i forbindelse med opgaveomlægningen.

For så vidt angår statstjenestemænd, der overgår til telefonselskaberne, foreslår udvalget, at der ikke overføres midler fra staten til dækning af pensionsbyrden, men at der i stedet fra pensionstidspunktet sker en deling af pensionsbyrden i forhold til optjent pensionsalder i henholdsvis staten og telefonselskaberne.

Herudover må det antages, at der mellem staten og telefonselskaberne vil opstå behov for at forhandle en række konkrete forhold i forbindelse med den personalemæssige gennemførelse af omlægningen.

Når de overordnede principper er fastlagt, skal der ske forhandlinger med personaleorganisationerne, såvel de afgivende som de modtagende organisationer.

Ifølge den for statstjenestemændene gældende hovedaftale vil der således skulle forhandles med de berørte centralorganisationer, der repræsenterer det tjenestemandsansatte personale i P&T.

Det fremgår endvidere af virksomhedsoverdragelsesloven, som iøvrigt har betydning for lønmodtagernes løn- og arbejdsforhold i forbindelse med nærværende omlægning, at den, der overdrager en virksomhed, i rimelig tid skal underrette lønmodtagernes repræsentanter eller de berørte lønmodtagere om forskellige forhold omkring overdragelsen.

Forhandlingerne med organisationerne skal bl.a. vedrøre den nærmere fremgangsmåde for gennemførelsen af personaleovergang til selskaberne, og der skal efter gældende aftaleregler indgås aftale om lønvilkår m.v. i selskaberne, herunder eventuelle vilkår af overgangsmæssig karakter.

Kapitel 14. Gennemførelses- og tidsplan

På baggrund af udvalgets forslag til ændret arbejdsdeling m.v., har udvalget overvejet spørgsmålet om den videre gennemførelse samt tidsrammerne for den praktiske realisering af forslagene. Den videre gennemførelse kan *skitse-mæssigt* opdeles i følgende faser:

Fase 1: Udarbejdelse af forhandlingsoplæg vedrørende omfang af overførsel. Orienteringsmøder med telefonselskaber og personaleorganisationer, herunder om køreplan for forhandlinger.
I denne fase bør ændringer i den departementale opgavefordeling gennemføres.

Fase 2: Drøftelse mellem regering og telefonselskaber med henblik på betinget aftale om omfang og vilkår for overdragelse af opgaver samt overgang af personale. Eventuel forhandling af telefonselskabernes eksisterende låneaftaler. Endvidere vurdering og eventuel forhandling af debitorskifte i forbindelse med overførsel af P&T's anlæg.
Drøftelse mellem regering og personaleorganisationer af omfang af overførsel af opgaver samt generelle vilkår for overgang af personale.

Fase 3: Drøftelse mellem telefonselskaber og personaleorganisationer af hvilke løn- og ansættelsesvilkår, der skal tilbydes det berørte personale.

Fase 4: Regeringsbeslutning om overførsel af opgaver pr. (dato).

Fase 5: Detailplanlægning af organisationsændring i P&T, hvorved de opgaver og anlægsdele, der skal overføres, identificeres. Endvidere afgrænses det personale, der skal tilbydes overgang.

Fase 6: Ændring af koncessionslovene, herunder hjemmel til at opkræve koncessionsydelse, jf. kapitel 13.
Bevillingsmæssig hjemmel til overførsel af opgaver og anlægsdele til selskaberne samt til pensionsbyrdedeling indhentes i folketinget.

Fase 7: Tilbud gives af selskaberne til den enkelte ansatte om overgang.

Fase 8: Overførsel af opgaver og anlægsdele samt personale pr. (dato).

Af hensyn til personalets tryghed og telenettets uforstyrrede drift anbefaler udvalget, at det samlede forløb sker så hurtigt som muligt. Fra det tidspunkt, hvor der foreligger en regeringsbeslutning (fase 4), skønner udvalget, at gennemførelsen kan ske i løbet af en et-årig periode.

Kapitel 15. Sammenfatning af udvalgets anbefalinger

1. Udvalget anbefaler,

- at *tjenesteansvaret* for samtlige teletjenester, herunder kundekontakten, jf. kapitel 9, overgår til telefonselskaberne bortset fra tjenesteansvaret for

- maritime tjenester
- rundspredende tjenester for radiofonier
- telekommunikation med udlandet
- telegram tjenesten

- to modeller (I og II) for grænsedragningen for såvidt angår anlæg og drift og ejendomsret til *centraler og transmissionsnet*, som begge indebærer overgang af personale og overførsel af anlægsdele til telefonselskaberne. I begge modeller vil anlægs- og driftsvirksomheden skulle opfylde opstillede krav til tjenesternes afvikling, idet kravene formuleres af den eller de parter, der er tillagt tjenesteansvaret for de implicerede tjenester,

- i *model I* bevarer P&T - udover det landsdækkende radiokædenet og forbindelserne til udlandet - kabelstrækningerne på tværs af landet (trekantnettet), mens øvrige kabelstrækninger overgår til telefonselskaberne,

specialcentraler for data- og teksttransmissioner, mobiltelefon og personsøger anlægges og drives og ejes fortsat af P&T, mens interurbancentraler på trekantnettet forbliver fællescentraler anlagt og drevet af de regionale televirksomheder,

alle andre centraler - bortset fra eventuelle kommende særskilte udlandscentraler - overgår fuldt ud til telefonselskaberne,

- i *model II* bevarer P&T det landsdækkende radiokædenet og forbindelserne til udlandet. Øvrige kabelstrækninger og centraler m.v. overgår til telefonselskaberne,

- at telefonselskaberne får adgang til på visse vilkår at anlægge og drive *radiokæder*, jf. kapitel 8, hvor der peges på to modeller herfor,

- at der *betales for de ydelser* der leveres televirksomhederne imellem, jf. kapitel 11,

- at de *indbyrdes afregninger* mellem televirksomhederne afspejler forhold-

det mellem de omkostninger, der er forbundet med at producere de pågældende ydelser, jf. kapitel 11,

- at telefonselskaberne betaler for overførelsen af aktiver og rettigheder med en *årlig koncessionsydelse* beregnet efter telefonselskabernes omsætning, jf. kapitel 13, og
- at *statstelefonområdet Møn* overgår til KTAS, jf. kapitel 12.

En del af udvalget anbefaler, at statstelefonområdet *Sønderjylland* forbliver i P&Vs regie.

Andre i udvalget anbefaler, at statstelefonområdet *Sønderjylland* overgår til JTAS, mens et medlem anbefaler *undersøgt mulighederne for en sammenlægning med FKT*.

2. De *personalemæssige konsekvenser* af udvalgets forslag er af P&T skønnet som følger:

Antal heltidsbeskæftigede, der skal overgå fra P&T til telefonselskaberne

Overførsel af opgaver (alternativer)

Model I	1195
---------	------

Model II	1690
----------	------

Overførsel af statstelefonområder

Møn	30
-----	----

Sønderjylland	675
---------------	-----

Der var medio 1984 ansat 3.930 heltidsbeskæftigede i P&T's teleside.

Bilag

1. Brev af den 12. juli 1984 fra statsministeriet til udvalgets medlemmer.	102
2. Notat af den 15. oktober 1984 vedr. principielle overvejelser om organisatoriske forhold i forbindelse med en ændret arbejdsdeling.	104
3. P&T's nuværende kundevendte aktiviteter samt udvalgets forslag til ændring af disse.	106
4. Opgørelse af betalingsstrømme med udgangspunkt i regnskab 1983.	107
5. Nogle nøgletal for televirksomhederne i Danmark 1983.	108
6. Skøn over fordelingen af P&T's nuværende tele- personale ved ændret arbejdsdeling.	109
7. Udtalelse af den 22. februar 1985 fra DsT's repræsentant vedrørende den departementale styring af telefonselskaberne.	110

Bilag 1

STATSMINISTERIET
Christiansborg Tlf. (01) il 30 38
1218 København K

Den 12. juli 1984
Journal nr. 5161-3

Som et led i sit moderniseringsprogram og på grundlag af resultatet af principielle overvejelser i ministeriet for offentlige arbejder har regeringen fundet det hensigtsmæssigt og ønskeligt at indskrænke statens direkte engagement på telekommunikationsområdet ved at overføre statsopgaver og personale til telefonselskaberne, idet der i samme forbindelse gennemføres en forenkling af den administrative struktur inden for ministeriet for offentlige arbejder, for så vidt angår sager om telekommunikation.

Der nedsættes på denne baggrund et hurtigtarbejdende udvalg med departementschef Nils Bernstein, administrationsdepartementet, som formand.

Det er udvalgets opgave at udarbejde et forslag til en principbeslutning i regeringen om en ændret arbejdsdeling på telekommunikationsområdet.

Udvalget skal for det *første* stille forslag om arbejdsdelingen imellem P&T og telefonselskaberne. Kundeansvaret i forhold til abonnenterne for så vidt angår markedsføring og salg af tjenester, terminaludstyr m.v. på områder, hvor det hidtil har påhvilet P&T, forudsættes overført til vedkommende telefonselskab.

Foruden myndighedsopgaverne opretholdes som statslige de anlægs- og driftsfunktioner, som er nødvendige af hensyn til sammenhængen i det interne telesystem og mellem dette og udlandet.

Inden for disse rammer skal udvalget overveje følgende:

- a. Grænsedragningen mellem staten og telefonselskaberne med hensyn til ledninger, centraler og knudepunkter i øvrigt inden for de forskellige net (telefon, telex, datanet m.v.). Det samme gælder afregningen mellem telefonselskaberne og staten for de forskellige tjenesters vedkommende.
- b. Tilsvarende grænsedragningen med hensyn til anvendelsen af radiokæder til telekommunikation.
- c. Spørgsmålet om de nuværende statstelefonområder (Møn og Sønderjylland) bør overtages af de telefonselskaber, de er geografisk sammenhørende med.

Udvalget skal for det *andet* beskrive de økonomiske, administrative og personalemæssige konsekvenser af sine forslag samt stille forslag om vilkåre-

ne for overdragelse af opgaver og aktiver mellem P&T og telefonselskaberne i konsekvens af en ændret arbejdsdeling.

Det er en forudsætning for udvalgets overvejelser, at der inden for ministeriet for offentlige arbejder foretages en samling af alle sager vedrørende telekommunikation i generaldirektoratet for P&T.

Det er hensigten, at udvalget så vidt muligt inden udgangen af oktober 1984 skal fremkomme med en principskitse vedrørende problemerne. En skitse, der endvidere bør indeholde et oplæg til den videre gennemførelse af den ændrede arbejdsdeling samt tidsrammer for den praktiske gennemførelse af forslagene.

Statsministeriet skal herved beskikke Dem til medlem af og sekretær for udvalget, der har følgende sammensætning, idet bemærkes, at de 3 telefonselskaber dags dato er anmodet om at udpege en fælles repræsentant til udvalget:

Departementschef Nils Bernstein,
administrationsdepartementet, formand.

Afdelingsingeniør Ole Toft,
generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet.

Kontorchef F. Reidar Jørgensen,
ministeriet for offentlige arbejder, departementet.

Planlægningschef Søren Tengvad,
ministeriet for offentlige arbejder, planlægningsafdelingen.

Konsulent Asger Lund-Sørensen,
statsministeriet.

Kontorchef Bo Smith,
administrationsdepartementet.

Planlægningschef Tom Togsverd,
budgetdepartementet.

Afdelingschef P. Klit Jakobsen,
lønnings- og pensionsdepartementet.

Kontorchef Bo Vesterdorf,
justitsministeriet.

Sekretariatsopgaverne vil blive varetaget af kontorchef Bo Smith med bistand fra de i udvalget repræsenterede ministerier.

Poul Schlüter

A. Lund-Sørensen

Bilag 2

Udvalget vedr. arbejdsdelingen
på telekommunikationsområdet

Den 15. oktober 1985
J.nr. 84-70-5

Fra P&T's repræsentant i udvalget er modtaget følgende med anmodning om, at det udsendes til udvalgets medlemmer:

Principielle overvejelser om organisatoriske forhold i forbindelse med en ændret arbejdsdeling

I forbindelse med overvejelserne i udvalget om en ændret arbejdsdeling på telekommunikationsområdet har man været inde på behovet for i P&T i organisatorisk henseende at kunne skelne mellem varetagelsen af myndighedsopgaver på teleområdet og drifts-/anlægsopgaver.

P&T har overvejet spørgsmålet, og er efter omstændighederne indstillet på i givet fald at tage skridt til gennemførelse af sådanne ændringer, som er nødvendige for at tilgodese de nævnte synspunkter. Det er herved forudsat, at de heraf følgende organisatoriske ændringer ikke får karakter af eksperimenter, som indebærer en væsentlig risiko for forstyrrelser i telesektorens funktion, samt at der herved opnås størst mulig gennemsigthed såvel kompetencemæssigt som økonomisk.

Dette fører frem til efterfølgende principielle skitser.

Sager om telekommunikation hører under ministeren for offentlige arbejders ressortområde.

I ministeriet for offentlige arbejder placeres myndighedsopgaverne i generaldirektoratet for P&T, herunder sager vedrørende telefonselskaberne, jf. udvalgets kommissorium. Myndighedsopgaverne omfatter herefter varetagelse af opgaver i forbindelse med styring og koordinering af den samlede telesektor, varetagelse af statens interesser på teleområdet i international sammenhæng samt udøvelse af forvaltningsvirksomhed i henhold til lovgivning m.v. på telekommunikationsområdet.

Statens Teleråd vil kunne opretholdes som et rådgivende organ for ministeriet.

Det vil i den fremtidige situation være hensigtsmæssigt, at der for statens vedkommende foretages en samlet resultatopgørelse vedrørende telesektoren omfattende P&T's teleside og statens økonomiske mellemværende med telefonselskaberne.

Uden for ministeriet (generaldirektoratet for P&T) placeres de drifts- og anlægsopgaver, som forbliver i P&T, i to selvstændigt organiserede enheder med selvstændigt budget og regnskab.

Den ene enhed udgøres af statstelefonområde Sønderjylland, hvortil forudses henført opgaver, der svarer til telefonselskabernes opgaver. Det kunne overvejes i forbindelse med ledelsen af enheden at etablere et lokalt råd, repræsentantskab eller lignende.

Til den anden enhed henføres de landsdækkende og udlandsrelaterede opgaver. I hensigtsmæssigt omfang vil de medarbejdere, der skal varetage udførende opgaver ude i landet, blive placeret decentralt.

Udførelsen af en række myndighedsopgaver vil skulle ske ude i landet. Disse opgaver forudses varetaget af særlige fremskudte enheder tilknyttet generaldirektoratet, men med praktisk og lokalemæssigt fællesskab med foranstående P&T-enheder under generaldirektoratet. Det drejer sig f.eks. om opgaver på radioområdet vedrørende godkendelse, tilsyn og kontrol.

Det er forudsat, at ministeriet (generaldirektoratet) i forbindelse med udøvelsen af sine funktioner benytter sig af den telefaglige viden, der vil være tilstede dels i telefonselskaberne, dels i P&T-enhederne.

Den gennem kommissoriet tilstræbte højere grad af samling i telesektoren på overordnet niveau og i forhold til kunderne vil kunne opfyldes med den skitserede organisation.

Det forekommer ønskeligt med henblik på at fremme sammenhængen i telesektoren, at der skabes mulighed for en personalemæssig vekselvirkning mellem samtlige enheder i telesektoren, herunder også generaldirektoratet. I sammenhæng hermed forekommer det naturligt at overveje fælles uddannelsesaktiviteter.

Samarbejdet mellem generaldirektoratet, de øvrige P&T-enheder og telefonselskaberne forudsættes at foregå så enkelt som muligt. Det kan i den forbindelse forekomme hensigtsmæssigt at indføre en ordning, hvorefter en kreds af ledelsesrepræsentanter jævnlige mødes med henblik på koordinering.

Bilag 3

P&T's nuværende kundevedtægt.

P&T's nuværende aktiviteter vedr. kundevedtægt forhold	Telefoni	Telekommunikation		Datatransmissions- tjenester Datel/Datex/ Datapak 2)	Off. landmobile tjenester		Maritime radiofj.	Radio/ TV
		Telegram og Fonotelex	Telex Teletex Databoks		Mobiltlf.	OPS		
Markedsføring og salg - kundeinformation - kontraktforhold - leverance af udstyr - installation og idrift- sætning hos abon- nenter - service og fejlretning hos abonnenten - forespørgsler/klager herunder modtagelse af fejlmeldinger - regningsudstedelse/ betaling		P&T P&T	P&T P&T P&T 1)	P&T P&T P&T	Pr./P&T Pr./P&T Privat	Pr./P&T Pr./P&T Pr./P&T	P&T Privat Privat	P&T P&T P&T
		P&T P&T/Tlf.sel.	P&T 1)	P&T	Privat	Pr./P&T	Privat	P&T
			P&T 1)	P&T	Privat	Pr./P&T	Privat	P&T
			P&T	P&T	Pr./P&T	Pr./P&T	Pr./P&T	DR/P&T
			P&T	P&T	P&T/Tlf.	P&T	P&T	P&T
Manuel trafikekspedi- tion - oplysning - rigstrafik	P&T P&T	P&T P&T	P&T P&T		P&T P&T		P&T P&T	
	P&T	P&T	P&T		P&T		P&T	

Note 1) Teletex terminal liberaliseret. P&T leverer i konkurrence med private. For databoks gælder angivelserne ikke.

2) Modem og DCE fra P&T. Modem op til og med 1200 bit/s halv dupleks liberaliseret. Edb-udstyr fra private leverandører.

Bilag 4

Opgørelse af betalingsstrømme med udgangspunkt i regnskab 1983

Mill. kr.	P&T til selskaberne	Selskaberne til P&T
1. Medafbenyttelse af fjernledningsnettet (puljeafregningen)	14	26
2. Fællescentraler og udstyr i fremmed bygning		
Anlæg	44	
Drift	53	
3. Medafbenyttelse af lokaler	42	0
4. Fælles regningsopkrævning	63	0
5. Privatledninger i abonnentnettet og i oplands- og mellembysnettet	71	
6. Fælles databasesystemer (Oplysning m.v.)	8	
7. Mobil- og OPS-trafik i lokal- og oplandsnet	3	
8. Diverse		
130-km trafik i Jylland		0
Marketenderidrift	3	
11. I alt	301	26
12. Indbetalinger		1.024*)
- = ingen overførsel; 0 = beløb mindre end 1 million		

*) De via den fælles regningsopkrævning opkrævede beløb hos abonnenterne for rigs- og udlandssamtaler m.v.

Bilag 5

Nøgletal for televirksomhederne i Danmark 1983

		KTAS	JTAS	FKT	DsT ialt	St.tlf.omr. Sønder- Jylland
DEMO-	Areal (1.000 km ²)	10	26	3	39	4
GRAFI	Indbyggertal (1.000)	2.299	2.100	454	4.853	250
	Pct. i bymæs.bebyg.	91	79	80	85	76
	Indbyggere pr. m ²	240	81	131	125	64
TELE-	Telefonabn. (1.000)	1.183	917	195	2.296	103
FON-	Abonnentfor-	50	38	8	96	4
DÆK-	deling i pct.					
NING	Samtaler pr. abn. (indland)	1.402	1.556	1.573	1.478	1.291
PER-	Personale	6.673	4.368	969	12.010	630
SO-	antal					
NA-	Antal pr. 1.000	6,2	5,3	5,3	5,7	6,3
LE	abn. (inkl. entre- prenørbistand)					

Kilde: Danmarks Telefoner (blåbogen), Statens Teleråd, august 1984, samt materiale fra Danmarks Statistik.

Bilag 6

Skøn over fordeling af P&T's telepersonale ved ændret arbejdsdeling mellem P&T og telefonselskaberne.

Antal heltidsbeskæftigede medio 1984

Samlet telepersonale

3.930

Fordeling:	Model I	Model II
1. Myndighedsopgaver og landsdækkende opgaver, som bibeholdes i P&T. Heraf manuel telefonekspedition, udland 1)	<u>2.060</u>	<u>1.565</u>
2. Teleområde Sønderjylland	675	675
3. Overføres til telefonselskaberne	1.195	<u>1.690</u>
Heraf:		
Kundeopgaver	565	565
Telenetopgaver	200	605
Manuel telefonekspedition, indland	250	250
Statstelefonområde Møn	30	30
Andel af administrative og øvrige tværgående funktioner	150	240

- 1) Da tjenesteansvaret for udlandstrafikken i begge modeller forudsættes at påhvile staten, er manuel telefonekspedition udland med et tilknyttet personale på i alt 280 heltidsbeskæftigede forudsat bibeholdt i P&T-regie.

Bilag 7

De samvirkende telefonselskabers repræsentant i udvalget har afgivet følgende udtalelse:

Ifølge udvalgets kommissorium forudses en overføring af sager om telekommunikation til generaldirektoratet for P&T. En sådan overføring af tilsynet med de tre telefonselskaber fra departementets område til P&T's generaldirektorat vil medføre en lang række principielle og praktiske problemer.

Bevarelse af udførende opgaver hos P&T vil indebære risiko for, at udførende og departementale funktioner sammenblandes. Denne sammenblanding er efter selskabernes opfattelse en væsentlig årsag til visse af de problemer i samarbejdet, der har kunnet konstateres de senere år.

Hertil kommer, at en styring af telesektoren gennem P&T's generaldirektorat vil føre til selskabsretslige problemer i relation til telefonselskabernes bestyrelser. Valget af aktieselskabsformen i Danmark på telekommunikationsområdet skyldes efter DsT's opfattelse bl.a. ønsket om at give de administrative enheder en større grad af frihed og selvstændighed end den, der vil kunne opnås, såfremt funktionerne varetages af et generaldirektorat. I konsekvens heraf har staten kun i begrænset omfang direkte udnyttet de styringsmidler, der ligger i koncessionerne. En departemental styring gennem generaldirektoratet for P&T vil medføre risiko for mere omfattende indgreb i selskabernes forretningsmæssige dispositioner. Det må således frygtes, at indgreb gennem tilsynsbeføjelserne vil blive hyppigere og dermed vanskeliggøre bestyrelsesarbejdet og sikring af en forretningsmæssig drift.

Telefonselskaberne frygter, at den fleksibilitet, der er afgørende for at kunne reagere hurtigt, vil gå tabt. Dette vil specielt i disse år, der er præget af store forandringer, være særdeles betænkeligt.

Hertil kommer, at en centraliseret styring fra generaldirektoratet for P&T i realiteten vil kunne opfattes som det første skridt til etablering af et enhedstelevæsen i statsligt regie - nemlig en koncernstruktur som den, der blev afvist under den tidligere teleundersøgelse i 1978.

Desuden skal nævnes, at den kollegiale konkurrence, der har hersket mellem selskaberne på management og markedsføringsområdet, ikke vil kunne bevares under en centraliseret statslig styring. Det har, i takt med den stadig hastigere teknologiske udvikling på området, været en væsentlig

drivkraft på området, at der har eksisteret selvstændige virksomheder med passende grad af handlefrihed og således opbygget, at der umiddelbart har kunnet sammenlignes. Dels har forbrugerne kunnet bedømme selskabernes effektivitet og evne til at markedsføre nye produkter, dels har de styrende organer kunnet sammenligne styringen af selskaberne og det økonomiske resultat. Det er ved flere lejligheder påpeget, at denne kollegiale konkurrence, der forudsætter selvstændige lokale enheder, har været af væsentlig betydning for det høje stade, dansk telefoni befinder sig på.

Endelig skal peges på, at en styring gennem generaldirektoratet formentlig næppe vil kunne gennemføres uden en betydelig udvidelse af det antal medarbejdere, der i dag i telerådets sekretariat og offentlige arbejders departement er beskæftiget med disse opgaver.

På denne baggrund foreslår telefonselskaberne, at P&T bevarer myndighedsopgaver for så vidt angår de områder, hvor P&T er udførende. P&T vil herefter varetage frekvensforvaltning og internationale aftaler. Øvrige sager vedrørende telekommunikation foreslås bevaret i ministeriets departement og Statens Teleråd bevarer sin rådgivende funktion over for departementet.

