

Bernt Stubbe Østergaard

Politik og økonomi bag beslutningen om et dansk hybridnet

Hvad fik et flertal af Folketingets medlemmer til at vedtage en lov om etableringen af et landsdækkende tv-fordelingsnet – hybridnettet? Hvorfor blev en så stor infrastrukturel beslutning truffet alene på et beregningsgrundlag fremlagt af de parter, der skulle udføre arbejdet? Den løse omgang med økonomiske beregninger, tekniske standarder og den manglende interesse blandt potentielle brugerkredse tyder på, at der især hos teleselskaberne indgik andre målsætninger end hybridnettets etablering. Artiklen belyser det arbejde, der førte frem til beslutningen og især de oplæg, der kom til at udgøre grundlaget for beslutningen.

Hybridnettet mellem tilhængere og modstandere

Store offentlige investeringer indebærer komplicerede tekniske og økonomiske overvejelser og meget store investeringsbeløb. Dertil kommer, at projekternes forrentning nødvendigvis strækker sig over meget lange tidsrum. Hvordan håndteres sådanne investeringsovervejelser i det politiske system? Hvilke oplæg indgår i det politiske beslutningsgrundlag, og hvilken rolle spiller økonomiske overvejelser egentlig? Artiklen her vil forsøge at belyse disse spørgsmål i relation til den nyligt vedtagne hybridnetplan. Danmark har som det første og hidtil eneste land besluttet, at etablere et landsdækkende fordelingsnet for tv-programmer til private husstande tilsluttet fællesantenneanlæg. Nettet skal også tilbyde erhvervslivet videokonferencefaciliteter og højhastighedsdatatransmission.

Hybridnettet opererer altså med to slags brugere: de private husstande på den ene side og virksomheder og offentlige institutioner på den anden. Hybridnettet (jfr. bilag 1) vil tilbyde private husstande, der er tilsluttet et fællesantenneanlæg 12-24 tv-kanaler og 36 stereoradio-kanaler. Erhvervslivet og den offentlige administration tilbydes tilslutning direkte til et hovedfordelingspunkt. Herved får de mulighed for to-vejs billedkommunikation. Denne billedkommunikation kan dog ikke oprettes til enhver anden abonnent, der også er direkte tilsluttet hybridnettet, fordi det endnu ikke er muligt at omstille disse billedforbindelser på samme måde som en telefonsamtale.

Regeringen (ministeren for offentlige arbejder, 1983) fremhæver betydningen af den infrastrukturelle udbygning af telenettet for erhvervsliv og samfundsliv. Denne udbygning skal ske i offentligt regi for at sikre optimal adgang for samtlige brugere. Endvidere ønsker man at forøge udbuddet af tv-programmer til private husstande. Programmerne bliver overvejende udenlandske, reklamefinansierede, men kommer også fra nye lokalradio og lokal-tv aktiviteter samt fra et delvist reklamefinansierede tv-2.

Ideen om et hybridnet som et mellemtrin på vej mod det fuldt integrerede bredbåndsnet har mødt megen modstand både fra kompetent teknisk side og fra en lang

Bernt Stubbe Østergaard

Politik og økonomi bag beslutningen om et dansk hybridnet

Hvad fik et flertal af Folketingets medlemmer til at vedtage en lov om etableringen af et landsdækkende tv-fordelingsnet – hybridnettet? Hvorfor blev en så stor infrastrukturel beslutning truffet alene på et beregningsgrundlag fremlagt af de parter, der skulle udføre arbejdet? Den løse omgang med økonomiske beregninger, tekniske standarder og den manglende interesse blandt potentielle brugerkredse tyder på, at der især hos teleselskaberne indgik andre målsætninger end hybridnettets etablering. Artiklen belyser det arbejde, der førte frem til beslutningen og især de oplæg, der kom til at udgøre grundlaget for beslutningen.

Hybridnettet mellem tilhængere og modstandere

Store offentlige investeringer indebærer komplicerede tekniske og økonomiske overvejelser og meget store investeringsbeløb. Dertil kommer, at projekternes forrentning nødvendigvis strækker sig over meget lange tidsrum. Hvordan håndteres sådanne investeringsovervejelser i det politiske system? Hvilke oplæg indgår i det politiske beslutningsgrundlag, og hvilken rolle spiller økonomiske overvejelser egentlig? Artiklen her vil forsøge at belyse disse spørgsmål i relation til den nyligt vedtagne hybridnetplan. Danmark har som det første og hidtil eneste land besluttet, at etablere et landsdækkende fordelingsnet for tv-programmer til private husstande tilsluttet fællesantenneanlæg. Nettet skal også tilbyde erhvervslivet videokonferencefaciliteter og højhastighedsdatatransmission.

Hybridnettet opererer altså med to slags brugere: de private husstande på den ene side og virksomheder og offentlige institutioner på den anden. Hybridnettet (jfr. bilag 1) vil tilbyde private husstande, der er tilsluttet et fællesantenneanlæg 12-24 tv-kanaler og 36 stereoradio-kanaler. Erhvervslivet og den offentlige administration tilbydes tilslutning direkte til et hovedfordelingspunkt. Herved får de mulighed for to-vejs billedkommunikation. Denne billedkommunikation kan dog ikke oprettes til enhver anden abonnent, der også er direkte tilsluttet hybridnettet, fordi det endnu ikke er muligt at omstille disse billedforbindelser på samme måde som en telefonsamtale.

Regeringen (ministeren for offentlige arbejder, 1983) fremhæver betydningen af den infrastrukturelle udbygning af telenettet for erhvervsliv og samfundsliv. Denne udbygning skal ske i offentligt regi for at sikre optimal adgang for samtlige brugere. Endvidere ønsker man at forøge udbuddet af tv-programmer til private husstande. Programmerne bliver overvejende udenlandske, reklamefinansierede, men kommer også fra nye lokalradio og lokal-tv aktiviteter samt fra et delvist reklamefinansierede tv-2.

Ideen om et hybridnet som et mellemtrin på vej mod det fuldt integrerede bredbåndsnet har mødt megen modstand både fra kompetent teknisk side og fra en lang

række organisationer, der repræsenterer brugere af telenettet. Af hovedindvendinger kan nævnes:

- Det påtænkte net, som baseres på det dansk udviklede DOCAT-system (Digital Optical Community Antenna Trunk system), er ikke baseret på nogen international standard, en sådan findes ikke endnu. De produkter, der udvikles til systemet, kan derfor ikke eksporteres, fordi den danske tele-elektroniksektor ikke er i stand til at levere fuldt integrerede systemer til andre landes televæsener. Produktet har derfor heller ingen internationale tilslutningsmuligheder og bliver allerhøjest en meget dyr parantes inden der midt i 1990'erne vedtages internationale standarder på området – så skal alt udstyret nok skiftes ud.

- Da hybridnettet forbinder det mellemcentrale telenet med fællesantenneanlæggene sker tilslutningen i den enkelte husstand via antennestikket og ikke via telefonen, og forbindelsen bliver kun en-vejs. Et fremtidigt bredbåndsnet må nødvendigvis kobles til telefonstikket i husstanden og være to-vejs. Hybridnettet har derfor meget lidt til fælles med et fremtidigt bredbåndsnet.

- Centrale elementer i hybridnettet – optiske fibre, lasere, omskifttere osv. – er endnu ikke modnet udviklingsmæssigt, og vi kan herhjemme derfor nemt komme til at vælge forkert og havne i en meget dyr blindgyde.

- Det er kun en meget snæver kreds af producenter, der bakker projektet op – samtlige potentielle brugere afviser produktet som værende for dyrt.

Problemstillingen

Det er artiklens formål at analysere det forarbejde, der førte frem til beslutningen og især se nærmere på indholdet af de oplæg, der kom til at udgøre grundlaget for denne beslutning. Oplæggene kom fra såvel interessegrupper i elektronikbranchen som fra de halvoffentlige serviceorganisationer på teleområdet og fra interesseorganisationer inden for mediesektoren.

En væsentlig konklusion af denne gennemgang er, at såvel telefonselskaber som politikere tager en række forbehold, der hele tiden har til formål at minimere forpligtelserne til *faktisk* at gøre noget. Alle tilbud om handlinger fra industri og telefonselskabers side forudsætter en statslig støtte og en vis betalingsvilje hos brugerne. Alle bevillinger fra politisk side gives med forbehold af rimelig forrentning af de investerede midler. Investeringerne må nødtigt foretages, før der er sikkerhed for et kundeunderlag. Ikke engang andre offentlige instanser som for eksempel kommuner må lånefinansiere deres eventuelle engagement i hybridnettet.

Med alle disse forbehold og den stærke skepsis ytret fra så godt som samtlige brugerorganisationer kan man rejse spørgsmålet, om der ligger andre bevæggrunde bag telefonselskabernes interesse for *tilladelse* til at etablere og drive et hybridnet. Denne påstand vil artiklen nærmere belyse.

Ministeren i Folketinget

I det følgende gennemgås udviklingen i debatten. Gennemgangen bliver ikke kronologisk, men tager udgangspunkt i det materiale, der af ministeren for offentlige arbejder blev brugt til hans redegørelse til Folketinget om udviklingslinier for telekommu-

nikationsnettet. Redegørelsen blev givet den 10. maj 1983 efter et ministermøde, hvor man besluttede: "som anbefalet af Mediekommissionen, vil regeringen tilvejebringe de nødvendige forudsætninger for etablering af det såkaldte hybridnet med henblik på udvikling af et landsdækkende bredbåndsnet."

Det indebar, at teleadministrationerne blev sat til at detailplanlægge nettet, og på den baggrund blev der i december 1984 indgået et forlig mellem regeringen og Socialdemokratiet om etableringen af hybridnettet. Forliget blev konfirmeret i en folketingsbeslutning i februar 1985 – men det var altså Mediekommissionen under professor H. P. Clausens ledelse, der leverede oplægget.

Mediekommissionen

Kommissionen blev nedsat den 11. marts 1980 af den socialdemokratiske regering under Anker Jørgensen. Kommissionen skulle lave en samlet vurdering af udviklingen inden for massemedieområdet og belyse konsekvenserne heraf. I lyset af denne vurdering skulle kommissionen skabe grundlag for formulering af en fælles offentlig mediepolitik. Kommissionen skulle dække samtlige massemedier: de trykte, de elektroniske og andre massemedier som audio- og video-medier. Kun bøger og film faldt udenfor.

Regeringen ville ikke i detaljer fastlægge kommissionens arbejdsområde, men fordrerede, at den redegjorde for de økonomiske konsekvenser af de forslag, den fremkom med (Mediekommissionen, 1985: bilag 1). Derimod blev der sat en række skrappe tidsfrister for kommissionens arbejde. Den skulle være færdig inden udgangen af 1984.

Mediekommissionen fik en meget bred sammensætning med fire hovedgrupperinger: embedsmænd fra centraladministrationen, repræsentanter for interesseorganisationerne på arbejdsmarkedet, medierepræsentanter og en række personligt udpegede forskere. Der blev ikke direkte inddraget folketingsmedlemmer. I alt har 84 personer deltaget som medlemmer af kommissionen.

Arbejdet blev fordelt på syv arbejdsgrupper, herunder en gruppe, der beskæftigede sig med kabel-radio og kabel-tv. Elleve af denne arbejdsgruppes 16 medlemmer kom fra medievirksomheder eller disses faglige interesseorganisationer. Syv af gruppens medlemmer kom fra Teleadministrationerne. Gruppen havde hverken repræsentanter fra erhvervsbrugere, private husstande eller fra medieforskningen (Mediekommissionen, 1985: bilag 3).

Gruppens første rapport til Mediekommissionen (Mediekommissionens Arbejdsgruppe, 1981) medførte, at kommissionen efterlyste en vurdering af kabelteknologiens muligheder og rentabilitet. Arbejdsgruppen havde umiddelbart kun to kilder til sådanne vurderinger – dansk elektronikindustri og teleadministrationerne. Inden for disse to grupper var der inden Mediekommissionens oprettelse blevet etableret en række stærke samarbejdsrelationer med det formål at søge hybridnettet etableret. Herved ville telefonselskaberne få adgang til nye lukrative tjenester, de hidtil ikke havde haft koncession på, og en række industrivirksomheder ville få ordrer til et beskyttet hjemmemarked.

Danmark i 1960erne – et land uden national teleindustri

Danmark var i 1960erne i en noget speciel situation hvad angår telekommunikation. Der eksisterede knap nok nogen national teleindustri med undtagelse af kabelproduktionen hos Store Nordiske. Langt størsteparten af udstyret i det danske telenet blev købt på det internationale marked til meget billige penge.

Herhjemme tilskyndede knapheden på arbejdskraft til en voldsom satsning på automatisering af teleområdet. Man gik over til automatiserede telefoncentraler, fjernovervågning af telenetfunktioner, anvendelse af moduler i stedet for diskrete komponenter, hvorved reparationstiden blev forkortet, osv. Af hensyn til medarbejdernes fortsatte tilslutning måtte ledelsen udvikle strategier, der sikrede nye arbejdsopgaver til den arbejdskraft, der løbende blev overflødiggjort. Telefonselskaberne begyndte derfor at se sig om efter nye arbejdsopgaver, der lå uden for de koncessioner, de allerede havde (telefontrafik i regionen). To aktiviteter havde umiddelbar interesse. Den ene var kabel-tv aktivitet, den anden var datatransmission.

Der var op igennem 1960erne sket en stærk vækst i antallet af husstande tilknyttet fællesantenneanlæg. Dette kunne tænkes at udvikle sig til et egentligt kabel-tv marked med private programdistributører, såfremt den nødvendige lovgivning blev gennemført. Imidlertid tog udviklingen en helt anden drejning, da P&T i 1971 (Post- og Telegrafvæsenet, 1971) udsendte et cirkulære, der skulle regulere den fremtidige udvikling. Danmarks Radios rundspredningsmonopol blev bibeholdt og oprettelse og drift af anlæg blev forbeholdt ejere/lejere eller kommunale myndigheder – hverken telefonselskaber eller private firmaer fik mulighed for at gå ind på markedet som andet end netværksentreprenører. Her var telefonselskaberne med deres ønske om et to-vejs net ikke i stand til at hamle op med de private leverandører, der anvendte den billigste en-vejs teknik.

Datatransmissionsaktiviteterne lå hos P&T, der ikke ville lade telefonselskaberne komme til. Tværtimod arbejdede man i P&T frem mod et enhedstelevæsen, hvor de koncessionerede telefonselskaber blev lagt ind under P&T.¹ Alle udvidelser af koncessionerne blev derfor anset for at være en trussel mod denne tanke.

Der foregik således en sej magtkamp mellem parterne, hvor telefonselskaberne, der havde en meget høj indtjening på deres telefontrafik – i 1974 var bruttodriftsindtægterne i de tre koncessionerede telefonselskaber nået op på 813 mill. kr. – måtte investere deres kapital i helt nye aktiviteter. Herved opstod et interessefællesskab med den fremvoksende elektronikindustri.

Elektronik-lobbyens fremvækst

I 1970erne fik en række danske elektronikvirksomheder efterhånden en interesse i at komme ind på telekommunikationsmarkedet. Disse virksomheder var delvis på udenlandske hænder: Philips og Siemens havde etableret store filialer her i landet, L. M. Ericsson købte GNT-automatic allerede i 1968, og ITT købte Standard Elektrik-Kirk op i 1970. En række nye virksomheder var dog rent danske.

Blandt de datavirksomheder, der fik øjnene op for mulighederne på teleområdet var især Rovsing, Regnecentralen, RE-Instruments og Søren T. Lyngsø. Disse firmaer søgte naturligvis et tæt samarbejde med de danske teleadministrationer, og der udvik-

lede sig forskellige samarbejdskonstellationer. Således havde JTAS tæt samarbejde med Standard Elektrik-Kirk i Horsens om produktionen af telefoner, mens KTAS fik sine telefoner leveret af GNT-Automatic. De danske elektronikproducenter havde ingen muligheder for at hamle op med de store multinationale eller deres danske underafdelinger på masseproduktionsområdet. Derimod kunne de indgå i udviklings-samarbejde med teleadministrationerne om udvikling af nye generationer af udstyr.

JTAS var meget motiveret for den slags udviklingssamarbejde, og man valgte at satse på udviklingen af telefonnettet i to retninger: digitalisering af signalleringsprocessen og en kapacitetsmæssig udvidelse af nettet baseret på lysledere. Disse tanker blev samlet i begrebet – bredbåndsnettet. Hybridnettet blev så indskudt som et mellemstadium på vej mod det integrerede bredbåndsnæt i erkendelse af den tid og de omkostninger, der var involveret. Ved at tilbyde private husstande mere tv skulle den videre netudvikling kunne finansieres herfra.

Udviklingssamarbejdet omfattede i første omgang JTAS, Nordisk Kabel og Tråd (NKT), RE-Instruments og antennefirmaet Arcodan. Udviklingsprojektet fik navnet DOCAT og omfattede udviklingen af et fiberoptisk net, der kunne overføre et antal tv-programmer over et udbygget offentligt telefonnet til landets 8.000 fællesantenneanlæg.

For at komme igang med en egentlig dansk innovationsproces måtte der satses på et udviklingsmiljø, som teleadministrationerne ikke selv rådede over. Her kom Danmarks Tekniske Højskole ind i billedet. På Elektromagnetisk Institut (EMI) var en række forskere igang med forsøg med optisk kommunikation.

Der var således flere forskellige miljøer involveret, hver især med egne interesser og bevæggrunde. Telefonselskaberne var bekymrede ved udsigterne til dannelse af et enhedstelevæsen, hvor de blev reduceret til regionale underafdelinger. De måtte derfor overbevise politikerne om deres evner til nyskabelse og om deres høje aktivitetsniveau.

Traditionelle kabelleverandører som NKT havde behov for udvikling af nye kabeltyper efterhånden som efterspørgslen på de gamle faldt. Det skete i takt med, at efterspørgslen på telefonabonnementer fladede ud, da samtlige husstande efterhånden var blevet tilsluttet (i 1977 var bolig/telefon tætheden oppe på 77 procent). Edb-virksomhederne mødte meget hård konkurrence på især hardwaremarkedet og så hen til et beskyttet hjemmemarked som en basis for nye fremstød. Endelig medførte deltagelse i DOCAT, at EMI fik tilført nye forskningsressourcer.

Det stod også deltagerne klart, at skulle et så stort projekt køres igennem, måtte det ske med et stærkt element af offentlig finansiering samt regulering af en række mediepolitiske forhold:

- nedtagning af signaler fra tv-satelliter,
- etablering og fastsættelse af størrelsen på fællesantenneanlæg,
- regler for modtagelse af radio- og tv-programmer,
- udarbejdelse af regler om ophavsret til tv-programmer.

Resultatet blev etableret af en slagkraftig lobby, der kunne demonstrere fælles fodslag mellem forskningen på de højere læreanstalter, halv-offentlige selskaber og private

firmaer i elektronikbranchen. Kombinationen viste sig at være uimodståelig for et flertal af Folketingets partier.

Meningspåvirkning fra lobbyen

DANMEDIA – Studieselskabet for masse- og fjernkommunikation under Akademiet for de Tekniske Videnskaber – opstod i 1979. Selskabet er en forening af private og offentlige virksomheder, der har til formål ”på avanceret niveau at forberede, igangsætte og gennemføre studier på masse- og fjernkommunikationsområdet. På baggrund af de foretagne studier formuleres og konkretiseres problemstillinger – ligesom der udarbejdes udredninger til belysning af den nye tekniks anvendelsesområder og følgevirkninger for såvel samfund, erhvervsliv og familien som for den enkelte samfundsborger.”

DANMEDIAs første publicerede rapport kom i maj 1980. Heri offentliggøres de første anlægsinvesteringer på telekommunikationsområdet. Her regnes med 16 mia. kr. over 15-20 år til opbygning af lokalnet og centraler (DANMEDIA 1980: 20). Her til kommer udvidelserne i det centrale telefonnet, men de er ikke udspecificeret i opstillingen. Rapporten konkluderer, at der er behov for en langsigtet politik på telekommunikationsområdet fra statens side, og den var således en støtte til Mediekommisionens oprettelse.

DANMEDIA producerede de følgende år en række rapporter, der alle slog til lyd for en øget investering i den informationsteknologiske udvikling. Rapporterne er let læselige, velskrevne og gennemillustrerede. Dog kom der aldrig nogensinde en uddybning af det økonomiske grundlag for den øgede satsning. Typisk bemærkes i en DANMEDIA-rapport fra marts 1983, *Konturer af Informationssamfundet*, at hvad angår de socio-økonomiske virkninger må det ”understreges, at der er et stort behov for yderligere analyser og vurderinger af de enkelte områder, hvorfor afsnittene må betragtes som et oplæg til videre granskning og debat” (DANMEDIA, 1983: 21-22).

Den vage formulering afspejlede begrænsninger i den fællesfront som DANMEDIA udgjorde. Samtlige medlemmer ville gerne have en større offentlig satsning på informationsteknologien, men derefter holdt enigheden også op. Det er således ikke mærkeligt, at en af de DANMEDIA-rapporter, der aldrig blev udgivet på trods af mange måneders ihærdigt arbejde, drejede sig om forbrugerønsker og behov.

Bredbåndsgruppen

Teleadministrationerne nedsatte en arbejdsgruppe under P&Ts forsæde i 1981, der fik til opgave at ”udrede teknologiske og anvendelsesmæssige muligheder for et eventuelt kommende bredbåndsnet. Udvalget skal belyse økonomiske og udbygningsmæssige forhold ved eventuel etablering af et sådant (sådanne) net, idet der vælges forskellige antal egentlige bredbåndskanaler (video) som grundlag”.

Formuleringen er typisk for den forsigtighed, P&T viste i modsætning til telefonselskabernes brask og bram. Gruppen foretog en række delstudier af bredbåndsbehov og økonomi. Der blev dog aldrig fremlagt noget egentlig økonomisk helhedsbillede, på grund af uenighed mellem P&T og telefonselskaberne om strategien. P&T ønskede en netværksopbygning, der især var baseret på de dele af telenettet, der hørte

under P&T, nemlig radiokædesystemet, mens telefonselskaberne ønskede at bruge hybridnettet som en murbrækker til overtagelse af andre transmissionstyper end telefonsamtaler, navnlig datatransmission. De ville derfor have så meget som muligt af hybridnettet over i deres eget regi.

P&Ts løsning var billigst, men var tilgængelig kun anvendelig til et-vejs overførsel af tv-programmer. Telefonselskabernes model opererede med etablering af et centralt to-vejs bredbåndsnet, der så med tiden skulle udvides til et egentlig bredbåndsnet. P&Ts model var på det foreliggende grundlag betalelig for husstandene², mens telefonselskabernes model appellerede til politikerne, jfr. tabel 1.

Tabel 1. Modeller for netværksopbygning.

Telefonselskabernes model <i>(kabeløsning)</i>	P&Ts model <i>(radiokædeløsning)</i>
Et landsdækkende radiokædenet ført frem til 10 store telefoncentraler: Pris 100 mill. kr.	Et landsdækkende radiokædenet ført frem til 60 radiokædestationer Pris 100 mill. kr.
Kabelnet videre til 1000 fordelingspunkter i telefoncentraler: Pris 1330 mill. kr.	Radiobølgefordelingsnet ud til 1000 modtagerstationer i fællesantenneregion Pris 200 mill. kr.
Kabelforbindelse videre til 2000 fællesantennelanlæg med mere end 100 tilslutninger: Pris 300 mill. kr.	Kabelforbindelse videre til 2000 fællesantennelanlæg med mere end 100 tilslutninger: Pris 150 mill. kr.
Samlet pris 1730 mill. kr.	Samlet pris 550 mill. kr.

Kilde: Arbejdsrapport fremlagt af P&Ts repræsentant i Mediekommisionens Arbejdsgruppe vedrørende kabel-radio og -tv, februar 1982.

Oven i disse beløb kommer så udgifter til udvidelse af eksisterende fællesantennelanlægs kapacitet fra 6 til 24 kanaler, samt til etablering af en række nye fællesantennelanlæg i områder, der ikke tidligere har haft mulighed for at modtage udenlandsk tv. De samlede omkostninger for et 15 kanals net med forbindelse til samtlige husstande i bymæssig bebyggelse, dvs. 1,6 mill. af landets 2,1 mill. husstande, blev i en rapport fra telefonselskaberne³ anslået til 4 mia. kr. I en modrapport fra Grossistforeningen for radio og elektronik hævdedes, at det samme antal husstande kunne kables for 2.878 mill. kr. (Grossistforeningen, 1982).

Den endelige rapport fra Teleadministrationernes Bredbåndsudvalg fra juni 1982 fremlagde ingen samlet økonomisk beregning, men nøjedes med at understrege behovet for en koordineret udvikling styret af de selvsamme teleadministrationer.

Mediekommisionens anbefalinger

Arbejdet i Kabel-radio- og -tv-udvalget blev drøftet i Mediekommisionen, der barslede med en betænkning i februar 1983 (Mediekommisionen, 1983). Heri anbefales, at der hurtigst muligt skabes de nødvendige forudsætninger for etableringen af et

landsomfattende fordelingsnet. Endvidere skal udviklingen af fællesantennesystemerne og forbindelsesnettet mellem dem (F1- og F2-net) styres på en sådan måde, at det giver mulighed for en hensigtsmæssig udvikling af det nuværende telenet hen imod et landsdækkende, integreret bredbåndsnet.

Økonomiske overvejelser på kort og mellemlangt sigt blev underordnet de perspektiver, der fremstod i forbindelse med et landsdækkende to-vejs bredbåndsnet. P&Ts radiokæde distributionsmodel blev afvist som værende for kortsigtet. Hvad angår brugerreaktionerne siger betænkningen:

”I virkeligheden er det ugørligt at vurdere disse skøn eller at bedømme takten i udviklingen, der kan ventes. Det afgørende er efter kommissionens opfattelse, at udviklingen vil blive sat igang. Enten efterspørgslen efter udenlandsk TV på kort sigt vil være stor eller lille vil den være der, og det vil være nødvendigt at tage stilling til, hvordan man vil møde denne efterspørgsel på antenne- og kabelområdet” (Mediekommissionen, 1983).

Hverken Mediekommissionen eller arbejdsudvalgene havde med andre ord fået forelagt nogen samlede beregninger! Så behovet for en detaljeret redegørelse føres videre i ministerens redegørelse til Folketinget den 10. maj 1983:

”På det foreliggende grundlag kan der kun gives skønsmæssige tal for størrelsen af de investeringer, der er tale om. Det følger allerede deraf, at der først i løbet af 1983 forudsættes tilvejebragt et egentligt plangrundlag. Størrelsesordenen af investeringer i såvel televirksomhedernes net som fællesantenneanlæg anslås imidlertid til omkring 4 mia. kr. ... investeringer i telenettet, der er forbundet med spredning af udenlandske radio- og tv-programmer vil andrage 1,7 mia. kr. inden for en 5-årig periode. Heraf vil de statslige investeringer udgøre 200-250 mill. kr.” (Ministeren for offentlige arbejder, 1983:4-5).

Der forelå altså ikke andre tal end dem, der var fremlagt i De samvirkende Telefonselskabers rapport fra marts 1982 og i DANMEDIA-rapporten fra 1980. Efter 3 års intens debat var man endnu ikke kommet til nogen økonomisk detailplanlægning. Ministeren fastslog da også:

- at nettet skulle hvile i sig selv; og
- at der skulle være takstdifferentiering, som afspejlede de faktiske omkostninger forbundet med signalleverancen til de enkelte fællesantenneanlæg (Ministeren for offentlige arbejder, 1983: 6).

Mange politikere havde måske bange anelser, fordi der ikke forelå nogen samlet økonomisk oversigt på tilstrækkeligt detaljeret plan, og fordi de få undersøgelser, der forelå til belysning af forbrugerinteressen, ikke var særlig opmuntrende, og endelig fordi erfaringerne med økonomien i europæiske kabel-tv-systemer ikke var særlig god. Men politikerne blev åbenbart overbevist om, at indsatsen af offentlige midler ville være begrænset, såfremt udbygningstakten blev efterspørgselbestemt. Svaret blev derfor et ja, men betinget af en tilstrækkelig brugerinteresse. Endvidere krævede regeringen og Socialdemokratiet, at der af teleadministrationerne blev udarbejdet en mere detaljeret plan inden den endelige vedtagelse. Denne plan skulle foreligge seks måneder efter ministerens redegørelse i Folketinget, dvs. den 1. november 1983.

Den endelige rapport

Rapporten (De danske Teleadministrationer, 1983) blev udarbejdet af Teleadministrationernes Bredbåndsudvalg, der nu skiftede navn til Den Interadministrative Kontaktgruppe vedrørende Planlægning af Hybridnettet. Formandskabet overgik til telefonselskaberne. Nu forsvandt den forsigtighed, der havde præget P&Ts holdning. I de økonomiske afsnit beskæftiger rapporten sig kun med de omkostninger, der skal dækkes af teleadministrationerne – tal for ombygning/udbygning af fællesantenneanlæg optræder ikke.

Rapporten bygger på en række forudsætninger om forbrugerinteresse, der dog ikke dokumenteres: "Ud fra erfaringstal fra traditionelle fællesantenneanlæg regnes der i planen med at i begyndelsen 30 procent, stigende til 60 procent efter 7 år af de husstande, der får mulighed herfor, tilslutter sig hybridnettet regnet fra det tidspunkt, hvor muligheden foreligger! (De danske Teleadministrationer, 1983:5). Der henvises også til en JTAS analyse af potentielle kunder, jfr. tabel 2.

Tabel 2. Forventede tilslutningsprocenter blandt potentielle bredbåndskunder; 1985, 1989 og 1995.

	1985	1989	1995
Boligabonnementer	0	1	5
Små erhverv	0	5	10
Skoler	0	100	100
Sygehuse	0	100	100
Biblioteker	0	100	100
Institutioner	0	15	30
Industriabonnementer	0	10	20

Kilde: De danske Teleadministrationer, 1985: bilag 3, s. 4.

Ifølge JTAS, der står bag behovsvurderingen, er denne "baseret på generelle antagelser, hvorfor det er nødvendigt at fremskaffe nøjagtige oplysninger, der så igen må udgøre det faktiske beslutningsgrundlag" (De danske Teleadministrationer, 1985: bilag 3, s. 3). Der er med andre ord overhovedet ikke foretaget nogen undersøgelse af brugerbehov og betalingsvilje! Det er derfor meget symptomatisk, at rapporten i indledningsafsnittet citerer Mediekommissionens rapport om det ugørlige i at vurdere behovene (De danske Teleadministrationer, 1985:13).

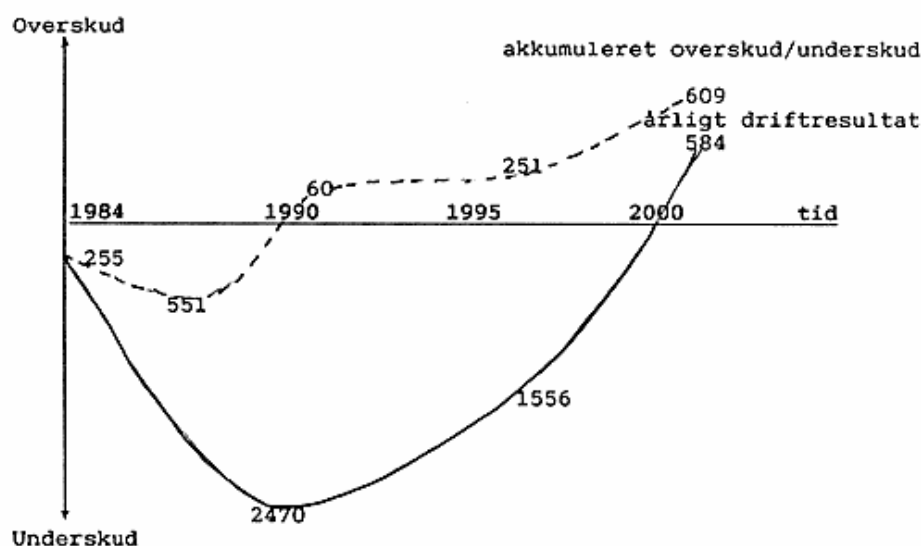
Teleadministrationerne falder så tilbage til at opstille en række krav til udviklingen:

- teleselskaberne skal kun være pligtige til at levere et forsyningspunkt til områder med mindst 250 husstande. Herved ville 400.000 husstande ikke blive tilbudt tilslutning før i 1990'erne;
- der må skabes lovmæssige forudsætninger for fastlæggelsen af fællesantenneanlægs netstruktur og udstrækning, således at tilslutning til lysledernet lettes;
- P&Ts eneret til modtagelse af kommunikationsatellitter opretholdes;

- takspolitikken må bestemmes af de faktisk omkostninger forbundet med tilslutningen af de enkelte fællesantenneanlæg til nettet, hvis man ønsker at nettet skal hvile i sig selv økonomisk set; og
- hvis man fra politisk side ønskede en takstudligning måtte der ske indskrænkninger i fællesantenneanlæggenes adgang til direkte modtagelse af signaler fra de rundspredende satellitter (De danske Teleadministrationer, 1985:4-5).

Rapportens kapitel 8 omhandler økonomiske forhold: principielle forudsætninger, anlægsomkostninger, drifts- og administrationsomkostninger, afskrivningsperiode, det gennemsnitlige takstniveau, alternative takstberegningsprincipper og finansieringsoversigter. De økonomiske budgetter i rapportens bilagsmateriale viser, at man forventer overskud på driftsbudgettet efter seks år og at de samlede investeringer er tilbagebetalt efter 15 år. I en grafisk fremstilling fås et indtryk af det planlagte investeringsforløb, jfr. figur 1.

Figur 1. Finansieringsoversigt for TV-forsyningsnet for hele landet. Løbende priser.



Kilde: Grafisk fremstilling af tabel i De danske Teleadministrationer (1985: bilag 6, s. 4).

Kapitlet har mange uklare punkter. For det første er det ikke muligt at sammenholde anlægsomkostningerne med alternative forsyningssystemer, fordi beregningerne kun omfatter de dele af hybridnettet, der hører ind under teleadministrationerne. Udvidelse af fællesantenneanlæg og disses tilslutning til teleadministrationernes net specificeres ikke. Priserne på programforsyningen omtales heller ikke – og med de programmer, der nævnes i rapporten, er der ikke indgået nogen aftale om forsyning.

For det andet vælges arbitrære tilslutningsprocenter, driftsomkostninger og tilbagebetalingsperioder. Den faktiske takstberegning fremkommer som resultat af en beslutning om, at investeringerne skal være indtjent over 15 år. Beregningerne er tilsyneladende foretaget baglæns. Med udgangspunkt i forventede (kendte) nettableterings- og driftomkostninger, en fastlagt tilbagebetalingsperiode og et maksimumsbe-

løb for brugerbidraget til denne del af hybridnettet beregnes den forventede tilslutningshastighed (30 procent straks – 60 procent efter syv år). Drifts- og administrationsomkostninger kan ikke angives på anden måde end ved henvisning til erfaringer fra telefonnettet. De alternative takstberegningsprincipper beskæftiger sig udelukkende med udstrækningen af teleadministrationernes monopol.

Talmaterialet i rapporten muliggør ikke konsekvensberegninger af alternative tilslutningsprocenter, fordi det ingen steder klart fremgår, hvilke dele af nettet, der under alle omstændigheder skal lægges. Heller ikke de økonomiske konsekvenser af ændrede anlægsperioder kan beregnes.

Rapporten lægger således op til, at teleselskaberne (nu hedder de ikke længere telefonselskaberne) kun investerer i udbygningen af de yderste (og dyreste) dele af nettet, såfremt der er et købedygtigt publikum. Endvidere vil de gerne have stækket konkurrencen fra de private antennefirmaer ved at begrænse størrelsen af fællesantenneanlæg, hvorved det bliver mindre rentabelt at oprette fælles-satellit-modtagere til nedtagning af satellit-programmer fra satellitter, der ikke er omfattet af noget P&T-monopol (de såkaldte Direct Broadcasting Satellites, der ventes opsendt inden for det næste års tid).

Endvidere forudsatte etableringen af et landsdækkende tv-fordelingsnet, at en række eksisterende regulativer blev ændret. Teleselskaberne fik i 1982 lov til at gå ind på fællesantennemarkedet, men loven om radio- og fjernsynsvirksomhed skulle ændres, således at langdistancefremføring og fordeling i fællesantenneanlæg af udenlandske radio- og fjernsynsprogrammer, herunder programmer fra kommunikationssatellitter, blev muligt. Endvidere skulle der åbnes mulighed for etablering af lokal radio og tv, hvilket endnu kun foregik på forsøgsbasis. Endelig skulle eksisterende ophavsretbestemmelser revideres, så det blev muligt at opkræve en licensafgift til nabolandsradiofonierne.

Det politiske forlig

På baggrund af rapporten indgik regeringen og Socialdemokratiet et forlig⁴, hvori de udtrykte enighed ”om at søge etableret et hybridnet, der dels bygger på teleselskabernes overordnede net, dels fastlægger forholdet mellem dette, fællesantenneanlæggene og forbindelsesnettene imellem dem.”

I forliget tog partierne teleselskabernes rapport til efterretning med det ene forbehold, at der ikke ville blive grebet ind over for fællesantenneanlægs størrelse eller sammenkobling, så længe de holdt sig inden for eksisterende kommunegrænser (en bestemmelse, der gik tilbage til P&T-reguleringen i 1971). Endvidere skulle etableringen af F1- og F2-net mellem fællesantenneanlæg og hovedfordelerpunkt, jfr. bilag 1, også kunne etableres af private firmaer.

Socialdemokratiet opnåede ikke at få udvidet hybridnettes dækningsområde til også at dække landområderne. Partiets forsøg på at få gennemført en takstudligning, således at tilslutningsprisen til nettet var ens over hele landet, lykkedes også kun i begrænset omfang. Man ønskede dels at tilgodese tyndtbefolkede områder, dels at sikre en udbredelse, der faktisk kunne gøre et hybridnet til ryggraden i et kommende bredbåndsnet. Det ville imidlertid øge de offentlige investeringer i nettet væsentligt,

hvilket gik imod regeringens politik om reducere af den offentlige sektors aktivitetsniveau.

Tanken om en enhedstakst blev også afvist af telefonselskaberne som helt urealistisk – så ville der slet ikke komme tilstrækkelig mange tilslutninger, og udviklingen ville gå meget langsomt for sidenhen at blive overhalet af individuel modtagning af tv fra de rundspredende satellitter (DBS).

I forliget blev takstpolitikken fastlagt i tre niveauer. En afgift til P&T for at nedtage signaler; afgiften skulle være ensartet over hele landet. En afgift til telefonselskabet for at føre signalet frem til nærmeste hovedfordelerpunkt; afgiften skulle være ens for samtlige husstande i et telefonselskabs område. Endelig en afgift for etablering af forbindelse fra hovedfordelerpunkt til fællesantennenettet; afgiften skulle afhænge af de reelle etableringsomkostninger. Denne løsning indebærer på Sjælland en forskel på 300 procent mellem billigste tilslutning i et lejlighedskompleks i København og den dyreste i et parcelhus i Fårevejle.

I maj 1985 fremkom Ministeriet for offentlige arbejders Koordinationsgruppe vedrørende ajourføringen af hybridnetplanen med et revideret plangrundlag for tilvejebringelse af hybridnettet, hvor man tager udgangspunkt i det politiske forlig fra december 1984. I rapporten genfremstilles beregningerne fra den første rapport, dog er forbindelsesnettet til fællesantenneanlæggene taget ud af beregningerne og P&Ts rolle yderligere begrænset. Nettet anlægsomkostninger revideres lidt, men holdes i meget generelle vendinger. Anlægsomkostninger til TV-forsyning opgøres for hvert telefonselskabs område. Inden for hvert område angives totaludgifter for de forskellige dele af nettet; nemlig signalfremføring til termineringspunkter, mellemcentralt net og forbindelsesnet (F1). Disse beløb angives pr. år i en 6-årig anlægsperiode. Totalomkostningerne angives til 2,3 mia. kr. mod beløbet 2,57 mia. kr. fra november 1984-rapporten (der dog også omfatter etablering af F2-net).

Derefter fulgte i løbet af 1985 følgelovgivning om radio- og fjernsynsvirksomhed, lokalradiovirksomhed, ophavsretsloven samt bekendtgørelse om betalingen for programforsyning fra televirksomhedernes del af hybridnettet og cirkulære om hybridnettet (*Lov om radio- og fjernsynsvirksomhed*, 1985; *Lov om lokal radiovirksomhed*, 1985; Ministeriet for offentlige arbejder, 1985b; 1985a).

Status juli 1986

I de seks måneder, telefonselskaberne har været igang med at sælge hybridnettet, er der ikke sket stort. Hvert selskab forsøger at etablere et udstillingsområde i et beboelsesområde, hvor de kan fremvise systemet. JTAS er på vej med kommunale aftaler i Randers og Esbjerg, mens den største aftale i KTAS-området foreløbig er indgået med 1700 boliger i Hundested kommune. Der træffes naturligvis mange forberedelser til *det store fremstød* over for den undrende offentlighed. Det sker ved trykning af flotte farvestrålende pjecer, optræden på så godt som samtlige landets fællesantenneforeningers generalforsamlinger, udarbejdelse af oplæg til kommunale fordelingsplaner, der forelægges kommunerne, som ikke kan forlange ændringer, fordi de ikke har mulighed for selv at finansiere lokale netudvidelser.

Har teleselskaberne så slet ikke opnået noget ved denne årelange kamp? Er der tale om spildte kræfter, og endnu et eksempel på en tjeneste, der ikke havde noget forbru-

gerunderlag, da den langt om længe markedsføres? Som et forsøg på at springe direkte frem til et landsdækkende, to-vejs bredbåndsnet, må forsøget betegnes som en fiasko. Derimod er der sket dramatiske ændringer i televæsenets organisation. P&T har mistet alle sine kundeorienterede opgaver på teleområdet. Disse er overgivet til de koncessionerede teleselskaber. De kan nu frit gå ind på datatransmissionsområdet. P&Ts varetagelse af teletrafikken i Sønderjylland er nu overgået til en selvstændig televirksomhed. Telestyrelsen under P&T er nedlagt og Statens Teletjeneste har nu hovedsagelig departementale opgaver tilsat lidt typegodkendelsesvirksomhed i Telelaboratoriets regi.

Over en trediedel af de cirka 3300 ansatte i Telestyrelsen under P&T er i løbet af et års tid overflyttet til telefonselskaberne, der derved får den ekspertise, der skal til for at løse opgaverne på de tjenesteområder, der tidligere blev varetaget af P&T.

Hvad angår økonomien er det stadigvæk en vældig fin forretning at drive koncessioneret televirksomhed, og man har i hybridnetlovgivningen fået tilladelse til at udvide det mellemcentrale net, så det kan klare et øget trafikpres. Samtidig er teleselskaberne kun blevet pålagt at udvide lokalnetten (opsættelse af HF-punkter og etablering af F1- og F2-net), når der er omkostningsdækning. Hybridnet er ikke en pligt, der pålægges teleselskaberne, som for eksempel etablering af telefonforbindelser. Der er derimod tale om en aktivitet, de får lov til at drive, såfremt den skulle vise sig profitabel.

Desværre står telefonselskaberne nu over for større koordinationsvanskeligheder end nogensinde før, fordi P&Ts fordelingsnet mellem koncessionsområderne forsvinder. Derfor skal man på alle tjenesteområder til at etablere nye forbindelsesaftaler teleselskaberne imellem. Denne udvikling skræmmer forretningsverdenen.

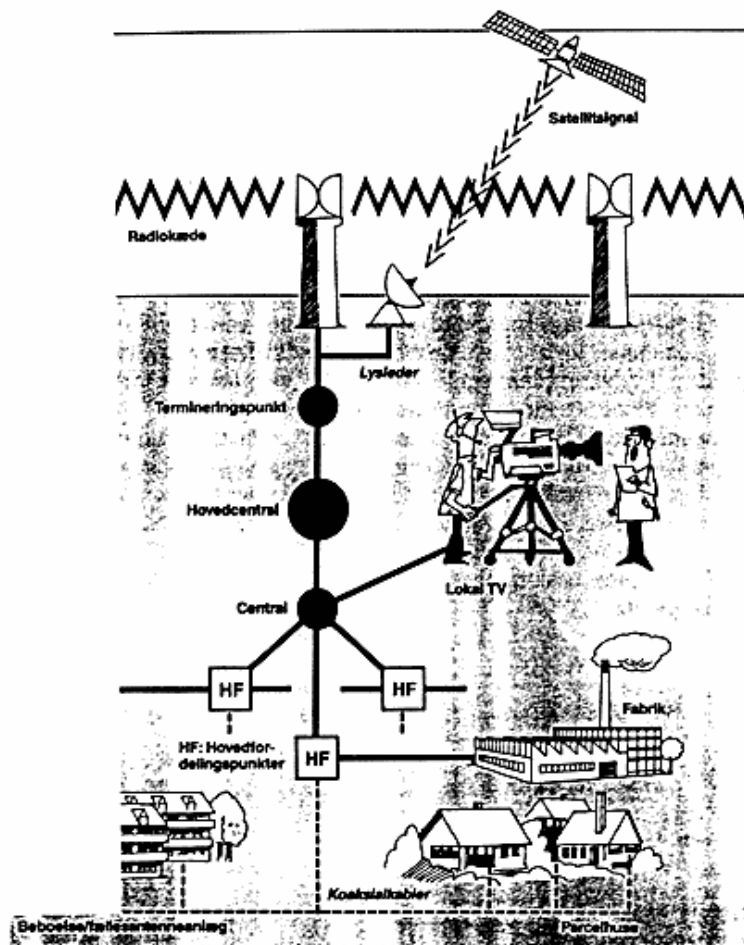
Den altovervejende afvisning af hybridnettet fra fællesantenneanlæggenes side medfører ikke, at de kan køre videre som før. Den nye lov om ophavsret medfører nemlig, at de pålægges en ekstra licensafgift på 100-150 kr. årligt til nabolandenes radiofonier. Den bestemmelse gælder alle husstande tilsluttet fællesantenneanlæg med mere end 25 tilslutninger, uanset om de kan se udenlandsk TV eller ej. Loven blev ændret i erkendelse af, at etableringen af et landsdækkende distributionsnet (hybridnettet) udgjorde et systematisk forbrug af udenlandske programmer. Udover denne afgift rejser tilslutningen til hybridnettet en række vanskeligheder i forhold til lejelovens bestemmelser om kollektive og individuelle goder, der ikke er løst endnu. Med den gældende lovgivning kan programafgifter ikke finansieres over huslejen. Disse forhold har nu medført, at samtlige fællesantenneforeninger i landet har nægtet at betale afgiften, hvilket tvinger politikerne til at tage loven op til revision igen.

Vindere og tabere

Hybridnetbeslutningen har karakter af en bemyndigelse, der gives teleselskaberne, samtidig med at deres råderum iøvrigt udvides i takt med nedroslingen af P&Ts aktiviteter. Bemyndigelsen indebærer kun begrænsede økonomiske forpligtelser for såvel selskaber som stat. Derimod lægger den en del bindinger på forbrugernes muligheder for at se udenlandsk TV; dels skal mange nu til at betale en ny afgift, dels vil P&T ikke tillade – sådan som det er sket i de fleste andre europæiske lande – at fællesantenneanlægene modtager signaler direkte fra kommunikationssatellitterne.

Telefonselskabernes kamp for hybridnettet ser derfor betydelig mere fornuftig ud, når deres generelle koncessionsbetingelser drages ind i overvejelserne. Hybridnetbeslutningen giver dem adgang til såvel kabel-tv-markedet som fællesantenneanlægene. Endvidere overtager de det meget lukrative datatransmissionsområde, og sidst men ikke mindst statuerer de deres egen uundværlighed på bekostning af enhedsteleideen lanceret af kræfter i P&T, der nu er stærkt svækket.

Disse forhold kan måske forklare, hvorfor beslutningen om hybridnettets etablering er truffet på så svagt et økonomisk grundlag, mens der til gengæld er brugt mange ressourcer på det organisatoriske spørgsmål. For teleselskaberne har det været afgørende at bevare deres tjenestemonopol. Det kan både ske ved, at de selv lancerer nye tjenester og ved, at de forhindrer andre i at komme på markedet med konkurrerende produkter. I dette lys er der en parallel i den politiske arenas afværgedagsorden. For de private antennefirmaer har det været vigtigt at sikre, at teleselskaber, der vil ind på fællesantennemarkedet, gør det på samme vilkår. Dette sikres gennem krav til rentabiliteten af hver enkelt anlæg. Taberne er dels tilhængerne af et enhedstelevæsen, dels tilhængerne af de billigste muligheder for adgang til nye TV-programmer. Tilbage står så at se, om forbrugerne vinder noget.



Noter

1. I december 1979 udkom en større 6-bindes betænkning nr. 884/1979 med fællestitlen *Teleundersøgelsen af 1978*. Den havde til formål at analysere den eksisterende arbejdsdeling mellem P&T og telefonselskaberne. P&T argumenterede heri kraftigt for et enhedstelevæsen blandt andet med henvisning til de koordineringskrav en række nye teletjenester stillede.
2. Der forelå ikke på dette tidspunkt nogen undersøgelser af danske seeres interesser udover DR-undersøgelser af interessen for nabolandenes TV. Men en række senere undersøgelser blandt andet foretaget af P&T og JTAS er beskrevet i Larsen, 1986: 100-104.
3. De samvirkende Telefonselskaber (1982). Denne rapport er udarbejdet uden om P&T, og havde til formål at bringe et nyt argument ind i debatten – importandelen. Selv om telefonselskaberne måtte indrømme, at deres løsning var for dyr for forbrugerne, så indebar den billigere løsning fremsat af Sammenslutningen af fællesantennegrossister en højere importandel end telefonselskabernes løsning.
4. Forliget blev meddelt pressen den 19. december 1984 og findes optrykt i forbindelse med *Folketingsbeslutning om etablering af et hybridnet* vedtaget den 26. februar 1985

Litteratur

- DANMEDIA (1980). *Elementer til en kommunikationspolitik*, København.
- DANMEDIA (1983). *Konturer af Informationssamfundet*, København.
- Grossistforeningen for radio og elektronik – antennesektionen (1982). *Fællesantennenet – fremtidens TV-distribution i Danmark*, København.
- Larsen, A. (1986). *Kabel-TV i Danmark*, København: AKFs Forlag.
- Lov om lokal radiovirksomhed* (1985). Lov nr. 589 af 19. december.
- Lov om ændring af lov om radio- og fjernsynsvirksomhed* (1985). Lov nr. 276 af 6. juni (vedrørende fordeling af radio- og fjernsynsprogrammer ved hjælp af fællesantenneanlæg mm.).
- Mediekommisionens Arbejdsgruppe vedrørende kabel-radio og -tv (1981). *Rapport vedrørende kabel-radio og -tv*, København.
- Mediekommisionen (1983). *Kabelproblematikken og fremførelse af udenlandsk fjernsyn*, Betænkning nr. 974, København.
- Mediekommisionen (1985). *Betænkning om dansk mediepolitik*, Betænkning nr. 1029. Bilag 1: Kommissorium af 11. marts 1980 for Mediekommisionen; Bilag 3: Arbejdsgruppernes sammensætning, København.
- Ministeren for offentlige arbejder (1983). *Redegørelse til Folketinget om udviklingslinier for telekommunikationsnettet*, 10. maj.
- Ministeriet for offentlige arbejder, Koordinationsgruppen vedrørende ajourføring af hybridnetplanen (1985). *Ajourført plangrundlag for tilvejebringelse af HYBRIDNETTET*.
- Ministeriet for offentlige arbejder (1985 a). *Cirkulære af 10. december om hybridnettet*.
- Ministeriet for offentlige arbejder (1985 b). *Bekendtgørelse af 10. december om etablering af hybridnet og betaling for programforsyning fra televirksomhedernes del af hybridnettet*.
- Post- & Telegrafvæsenet (1971). *Bekendtgørelse nr. 473 af 15. oktober om fællesantenneanlæg*, København.
- De danske Teleadministrationer (1983). *Rapport om tilvejebringelse af hybridnettet*, København. Rapporten har tre bilagsbind med detailredegørelser for udlægningen af hybridnettet i de enkelte koncessionsområder.
- Teleadministrationernes Bredbåndsudvalg (juni 1982). *Foreløbig rapport vedrørende Bredbåndnet*.
- De samvirkende Telefonselskaber, Udvalg vedrørende fællesantenneanlæg (1982). *Bredbåndnet – telenet og fællesantennenet*. Århus: Jysk Telefon.