

REGERINGENS PROPOSITION 1996/97:67

DIGITALA TV-SÄNDNINGAR

Regeringens proposition

1996/97:67

Digitala TV-sändningar

Prop.
1996/97:67

Regeringen överlämnar denna proposition till riksdagen.

Stockholm den 20 december 1996

Göran Persson

Marita Ulvskog
(Kulturdepartementet)

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen föreslås att TV-sändningar med digital teknik skall införas i flera steg med möjlighet för staten att successivt ta ställning till om och på vilket sätt verksamheten skall fortsätta. I ett första steg med början om möjligt under hösten 1997 kommer digitala marksändningar att inledas på ett antal orter i Sverige. Förutsättningarna för de digitala TV-sändningarna skall redan från början vara sådana att krav på yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald tillgodoses. En grundläggande förutsättning för en eventuell utbyggnad är att de digitala marksändningarna bedöms ha ekonomisk bärkraft.

Sändningarna skall starta på ett begränsat antal orter som skall väljas så att de kompletterar varandra när det gäller t.ex. dimensionen storstad-glesbygd. Minst två sändningsfrekvenser bör kunna disponeras på varje plats. Kärnan i sändningsverksamheten skall vara TV-sändningar. Vid sidan av denna kärna bör det emellertid kunna förekomma andra tjänster, t.ex. utbildningstjänster och teletjänster av olika slag. Verksamhetens inriktning kan variera mellan olika orter beroende på bl.a. det lokala intresset.

Vid urval av programföretag skall man ta hänsyn till att programutbudet som helhet skall tilltala olika intressen och smakriktningar. De TV-företag som sänder analogt via marknätet i dag skall beredas tillfälle att medverka i de digitala sändningarna. Den föreslagna sändningsverksamheten skall i sin helhet bekostas av de medverkande företagen och således inte finansieras med statsbudgetmedel.

Sändningsverksamheten kommer att förberedas av en särskild utredare, som bl.a. får till uppgift att föreslå sändningsorter och att utforma en modell för programföretagens samverkan i tekniska frågor. En kommitté med parlamentariskt inslag skall följa sändningsverksamheten och medverka vid utvärderingen. Den särskilde utredaren skall också utreda frågan om Sveriges Televisions möjligheter att finansiera vissa sändningar med särskilda avgifter.

I propositionen föreslås vidare att högst 200 miljoner kronor från rundradiokontot skall anvisas för digitala sändningar inom Sveriges Television, Sveriges Radio och Sveriges Utbildningsradio under förutsättning att rundradiokontots resultatutveckling medger detta.

1	Förslag till riksdagsbeslut.....	4
2	Ärendet och dess beredning	5
3	Förutsättningar för digital TV i Sverige	6
3.1	Den tekniska utvecklingen för distribution av TV.....	6
3.1.1	TV distribuerad via marknätet.....	6
3.1.2	Satellitsänd TV	7
3.1.3	Kabel-TV når många svenska hushåll.....	7
3.1.4	Telenätets kapacitet ökar	8
3.2	Utbudet i kabel-TV.....	8
3.2.1	Lokala kabelsändningar	8
3.2.2	TV-kanaler som sänds via satellit.....	9
3.3	Text-TV har flera användningsområden.....	9
3.4	Svenskarna tittar på TV två timmar varje dag	9
3.5	Tekniska grunder för digital marksänd TV	10
3.5.1	Avkodaren omvandlar den digitala signalen	11
3.5.2	Standarder för digital TV	12
3.5.3	Den digitala TV-teknikens egenskaper	12
3.5.4	Returkanaler för interaktivitet	13
3.6	Frekvenskoordineringen pågår	13
4	Förutsättningar för digital TV i andra länder.....	14
4.1	Digitala TV-sändningar via satellit har startat	14
4.2	Konkurrensen från kabel-TV.....	14
4.3	Digital marksänd TV i Storbritannien	15
4.4	Frankrike – försöksverksamhet pågår i väntan på beslut.....	16
4.5	Tyskland – oklart läge	16
4.6	Vissa andra länder i Europa.....	17
4.7	USA – bred samling i standardiseringsfrågan	17
4.8	Japan – förbereder en bred övergång till digital teknik	18
5	Utredning föreslår offensiv satsning	18
5.1	Konsekvenser av teknikbytet.....	18
5.2	Remissinstanserna	19
6	Digitala TV-sändningar.....	20
6.1	Digitala TV-sändningar inleds på ett antal orter.....	22
6.2	Närmare om sändningarna.....	28
7	Finansieringsfrågor.....	31
7.1	Medel till public service-företagens digitala sändningar	31
8	Övriga frågor.....	33
8.1	Betal-TV i Sveriges Television.....	33
8.2	Digitala ljudradiosändningar	34
8.3	Sveriges Utbildningsradio AB.....	35
8.4	Förutsättningar för lokal TV.....	36
Bilaga 1	Sammanställning av remissvar.....	39

1 Förslag till riksdagsbeslut

Prop. 1996/97:67

Regeringen föreslår att riksdagen

1. godkänner vad regeringen föreslår om digitala TV-sändningar (avsnitt 6),
2. godkänner vad regeringen föreslår om anvisande av engångsbelopp ur rundradiokontot till Sveriges Television AB, Sveriges Radio AB och Sveriges Utbildningsradio AB (avsnitt 7).

I juni 1995 gav regeringen i uppdrag åt utredningen om tekniska förutsättningar för utökade sändningar av radio och television till allmänheten att redovisa underlag för ett beslut om en eventuell övergång till digital teknik för marksänd TV. Utredningen överlämnade i februari 1996 sitt slutbetänkande *Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television* (SOU 1996:25). I betänkandet föreslås att statsmakterna skall fatta beslut om att införa digital marksänd TV. Betänkandet har remissbehandlats. En sammanställning av remissinstansernas synpunkter finns i bilaga 1.

Frågan om digital marksänd TV behandlades även i ett tidigare betänkande av utredningen, *Tekniskt utrymme för ytterligare TV-sändningar* (SOU 1994:34). Huvudsyftet var då att utreda möjligheterna för utökade analoga sändningar, men utredaren konstaterade att den frågan var nära kopplad till den digitala teknikens utveckling. Utredningen ansåg att det då inte var möjligt att ta ställning till om digitala marksändningar av TV borde införas, men att ett beslut borde fattas så snart förutsättningarna kunde överblickas.

Regeringen har gett Post- och telestyrelsen (PTS) i uppdrag att koordinera frekvenser för digital marksänd TV. PTS har hittills överlämnat två lägesrapporter om koordineringsarbetet, i juli och december 1996.

Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) har på uppdrag av regeringen sammanställt uppgifter om bl.a. avkodare, dvs. den utrustning som behövs för att dagens analoga TV-mottagare skall kunna användas vid mottagning av digitala TV-sändningar. Uppdraget redovisades i en rapport i augusti 1996.

Företrädare för Kulturdepartementet har vid ett flertal tillfällen sammanträtt med representanter för Radio- och TV-verket, Konsumentverket, NUTEK, Kungliga tekniska högskolan, TERACOM Svensk Rundradio AB (Teracom), Sveriges Television AB, Sveriges radio- och hemelektronikleverantörer, kabel-TV-branschen och kommersiella programbolag. Syftet har varit att hämta in synpunkter och fakta samt att komplettera bilden av förutsättningarna för ett tekniskifte.

Frågan om digitala ljudradiosändningar behandlades av riksdagen våren 1995 (prop. 1994/95:170, bet. 1994/95:Ku47, rskr. 1994/95:369). Riksdagen beslutade att digitala ljudradiosändningar skulle påbörjas och att såväl Sveriges Radio AB (SR) och Sveriges Utbildningsradio AB (UR) som privata programföretag skulle ges möjlighet att delta i sändningarna. Regeringen fattade beslut om sändningarna för SR och UR den 21 september 1995 och den 25 januari 1996. Beredning av ansökningar om sändningstillstånd från privata programföretag pågår.

3.1 Den tekniska utvecklingen för distribution av TV

De första reguljära rundradiosändningarna inleddes i USA år 1920 och i Storbritannien år 1923. I Sverige gjordes de första försöken att sända radio år 1922. Drygt 30 år senare genomfördes de första svenska testsändningarna av television. Den tekniska utvecklingen har lett till att TV nu kan distribueras på många olika sätt – via marknätet, satellit och kabel. Utvecklingen kommer även att möjliggöra nya distributionsvägar, t.ex. via telenätet eller mikrovågssändare.

Årtal ur svensk TV-historia

1954	Första testsändningen av TV.
1957	Reguljära TV-sändningar startar.
1969	TV2 börjar sända.
1970	Reguljära färg-TV-sändningar inleds.
1980	Reguljära text-TV-sändningar börjar.
1986	Reguljära kabel-TV-sändningar startar.
1987	TV3:s satellitsändningar startar från London.
1989	Den första svenska TV-satelliten, Tele-X, sänds upp.
1990	TV4 börjar sändas via Tele-X.
1991	TV4 startar reklamfinansierade marksändningar.

3.1.1 TV distribuerad via marknätet

Vid marksänd TV distribueras signalen via tilldelade radiofrekvenser från master på marken. Det svenska marknätet ägs och sköts av det statliga bolaget Teracom (tidigare affärsområdet Rundradio inom Televerket Radio). I nätet ingår 54 storstationer och drygt 630 mindre s.k. slavsändare. Hushållen kan fånga upp signalen med en egen enkel antenn. Nästan alla svenska hushåll kan i dag direkt via egen antenn, via centralantenn eller via något kabel-TV-nät nås av de markbundna sändningarna.

TV-sändningarna startade i mitten av 50-talet och Sveriges Television var länge det enda TV-företaget som sände i marknätet. I november 1991 fick Nordisk Television AB (numera TV4 AB) sändningstillstånd för den tredje markbundna TV-kanalen och inledde sändningarna den första december samma år. I dag sänds alltså tre rikstäckande kanaler via marknätet: SVT1, SVT2 och TV4.

Regeringens tillstånd att sända marksänd TV förenas med vissa krav på programverksamhetens utformning, sändningarnas geografiska räckvidd, regional och lokal produktion, beredskapsåtgärder m.m. De mest långtgående kraven ställs på Sveriges Television men även för TV4 gäller liknande villkor.

3.1.2 Satellitsänd TV

Satellitsänd TV använder högfrekventa radiosignaler. Dessa signaler har andra egenskaper än de som används för marksändningar och kräver fri sikt mellan sändare och mottagare. TV-programmet sänds till satelliten från en station på marken, återsänds av satelliten och täcker på så sätt ett stort geografiskt område. Satellitsändningar tas emot med hjälp av parabolantenn. Antingen tar hushållen emot sändningarna direkt, vilket ca en halv miljon svenska hushåll i dag har utrustning för, eller så vidaresänds TV-programmen via kabelnät till hushållen. Enligt MMS beräknas ca 60 % av svenskarna ha möjlighet att se satellitsänd TV.

Nyårsafton 1987 startade TV3 sina satellitsändningar från London. Därmed var Sveriges Televisions monopol på svenska TV-sändningar brutet. I början av 1990-talet kunde omkring en tredjedel av hushållen titta på TV3 via egna parabolantennor eller via kabelnät. Hösten 1990 inledde även TV4 sändningar via satellit.

Ca 200 satellitbaserade TV-kanaler sänds ut över Europa. Vilka av dessa som kan tas emot i Sverige beror på hur och om signalerna är kodade och i övrigt vilken teknisk utrustning som krävs.

De programföretag som bedriver satellitsändningar och har hemvist i Sverige skall registreras hos Radio- och TV-verket. Däremot krävs inget tillstånd enligt radio- och TV-lagen (1996:844) för sådana sändningar.

3.1.3 Kabel-TV när många svenska hushåll

Varje kabel-TV-nät har en huvudcentral varifrån TV-signalen sänds till de anslutna hushållen via koaxialkabel eller kabel av optisk fiber. Huvudcentralen tar emot de flesta TV-kanalerna från satelliter eller marknätet.

Utbyggnaden av kabel-TV inleddes i Sverige 1984 och under de första två åren gällde en provisorisk lagstiftning. Den 1 januari 1986 trädde lagen (1985:67) om lokala kabelsändningar i kraft. I början bestod utbudet av ett fåtal satellitkanaler, t.ex. Sky Channel, franska TV5 och Music Box.

Uppgifterna om kabel-TV-nätens omfattning varierar. Enligt Svenska kabel-TV-föreningen är ca 70 % av de svenska TV-hushållen anslutna till kabel-TV. Alla kabelanslutna hushåll utnyttjar dock inte möjligheten att se satellitkanaler.

Näten är koncentrerade till tätorter med goda förutsättningar att förena många hushåll. Näten har olika struktur. I stjärnformade nät har varje abonnent en egen kabelförbindelse till stjärnans centrum, medan kaskadnätets struktur påminner om ett träd – med stam och grenar – där hushållen motsvarar trädets löv. Kaskadnäten är vanligare på grund av att tidigare installerade centralantennanläggningar utnyttjades när näten byggdes.

Det finns i dag ca 70 företag som tillhandahåller kabel-TV-nät men fyra företag dominerar marknaden. De ledande företagen har tillsammans drygt två miljoner anslutna hushåll vilket utgör 90 % av alla kabelanslutna hushåll.

Telia Kabel-TV	1 300 000
KabelVision	470 000
StjärnTVnätet	217 000
Sweden On Line	185 000

Källa: Svenska kabel-TV-föreningen

3.1.4 Telenätets kapacitet ökar

Telenätet skapades för individuell kommunikation. Behovet av överföringskapacitet var mindre när nätet endast användes för att distribuera ljud mellan två telefoner. När telenätet började användas för datakommunikation växte behovet av överföringskapacitet.

Fiberoptisk kabel har en enorm överföringskapacitet. Fiberoptisk kabel har främst använts mellan städer och i vissa fall som ”ryggrad” i städerna. Den sista delen av telenätet, det s.k. accessnätet, består i ökande grad av fiberkabel, men den allra sista delen mot hushållens telefonjack består av koppartråd.

Den tekniska utvecklingen vad gäller att öka telenätets överföringskapacitet är mycket snabb. ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) är en teknik som klarar överföring av en eller flera samtidiga TV-kanaler på den individuella koppartråden, samtidigt som den används för vanliga telefonsamtal. Om ADSL införs i telenätet kan enligt betänkandet Från massmedia till multimedia (SOU 1996:25) tekniken användas av minst 90 % av Sveriges befolkning. På sikt väntas kapaciteten kunna ökas ytterligare med s.k. VDSL-teknik (Very high bit-rate Digital Subscriber Line). För att VDSL-tekniken skall kunna användas i stor omfattning behöver fibernätet byggas ut närmare hushållen så att koppartrådarna blir kortare än idag.

3.2 Utbudet i kabel-TV

Ett modernt analogt kabelnät är i regel utrustat för distribution av 30–40 TV-kanaler. Enligt den s.k. must carry-regeln – se 8 kap. 1 § radio- och TV-lagen (1996:844) – måste innehavare av kabel-TV-nät se till att de anslutna hushållen kan ta emot de marksända kanalerna (SVT1, SVT2 och TV4) och lokala kabelsändningar (se nedan).

3.2.1 Lokala kabelsändningar

Enligt radio- och TV-lagen (1996:844) skall kabelnätföretagen upplåta plats i sina nät åt ett eller flera av Radio- och TV-verket utsedda lokala kabelsändarföretag. Dessa företag förordnas på högst tre år. Ett lokalt kabelsändarföretag skall vara en juridisk person som har bildats för att bedriva lokala kabelsändningar och som kan antas låta olika intressen

och meningsriktningar komma till tals. Sändningarna får inte innehålla reklam. För närvarande är 29 lokala kabelsändarföretag förordnade.

Enligt Radio- och TV-verket finns det därutöver ca 110 stycken lokala kommersiella företag som sänder TV via kabel.

3.2.2 TV-kanaler som sänds via satellit

Kabel-TV-utbudet består till antalet främst av utländska satellitkanaler som vidare sänds i kabelnäten. Ett tiotal satellitkanaler riktar sig till den svenska publiken, bl.a. TV3 och Kanal 5. Dessa två är reklamfinansierade programkanaler med huvudinriktning på allmän underhållning. TV3 ägs av Modern Times Group (Kinnevik) och Kanal 5 ägs av Scandinavian Broadcasting System (SBS). Båda programbolagen sänder från London med brittiska sändningstillstånd och omfattas inte av de svenska radiorättsliga reglerna.

Av de engelskspråkiga TV-kanalerna i det svenska kabel-TV-utbudet kan CNN International, Sky News, BBC World Service, NBC Super Channel, Discovery, Children's Channel och MTV nämnas.

Från andra språkområden kommer till exempel Deutsche Welle och RTL (Tyskland), TV5 (Frankrike), TVE Internacional (Spanien) och Rai Uno (Italien).

3.3 Text-TV har flera användningsområden

En del av TV-signalens överföringskapacitet kan användas för att sända särskild textinformation. Text-TV har i huvudsak två användningsområden. Det ena är programtextning av utländska program samt textning som komplement till svenska program för TV-tittare med nedsatt hörsel. Det andra användningsområdet innebär att TV-företaget, vid sidan av de vanliga TV-programmen, sänder separata textade informationssidor som fyller hela TV-rutan. TV-tittaren kan också via telefonen t.ex. annonsera, boka biljetter eller spela olika typer av spel i text-TV. För att sända de textade sidorna används som regel outnyttjat utrymme i TV-signalen.

3.4 Svenskarna tittar på TV två timmar varje dag

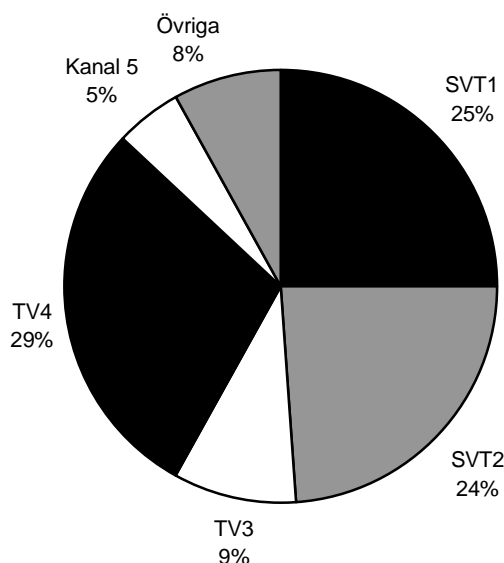
Inget massmedium har så stor räckvidd som TV. Enligt Nordicoms Mediebarometer 1995 tittar 84 % av svenskarna på TV en genomsnittlig dag. Nästan hela befolkningen mellan 9 och 79 år tittar på TV någon gång under en genomsnittlig vecka.

Svenskarna tittar på TV ungefär två timmar per dag i genomsnitt. Tittartiden i Sverige är klart lägre än genomsnittet för Europa.

Pensionärer är storkonsumenter av TV, medan barns och ungdomars TV-konsumtion är mindre än vuxnas. Bland vuxna minskar tittartiden med ökad utbildning.

Tre kanaler dominerar i kampen om TV-publiken. TV4 dominerar kraftigt vad gäller den yngre publiken medan andelen SVT-trogna tilltar med stigande ålder. Enligt Nordicoms Mediebarometer 1995 uppger hälften av de tillfrågade att de under en genomsnittlig dag tittat på TV4, vilket är något fler än de som uppgivit att de tittat på någon av public service-kanalerna SVT1 och SVT2. Dessa uppgifter säger inget om hur lång tid publiken har tittat på kanalerna, utan endast att de tittat. Diagrammet nedan visar hur lång tid publiken (hela TV-befolkningen) ägnat åt de olika TV-kanalerna.

**TV-kanalernas andelar av tittartiden
en genomsnittlig dag 1/1-30/6 1996**



Källa: MMS 1996.

3.5 Tekniska grunder för digital marksänd TV

Den analoga TV-signalen sänds ut som elektromagnetiska vågor genom att en bärvåg moduleras. När signalen når TV-mottagaren omvandlar denna vågor till elektriska strömmar och sedan till bilder via bildröret.

Digital marksänd TV sänds också med hjälp av bärvågor. Informationen – t.ex. bild och ljud – sänds dock som binära talserier eller populärt uttryckt som kombinationer av "ettor" och "nollor". En vanlig jämförelse är skillnaden mellan LP- och CD-skivan. I det förra fallet är det svängningar som alstrar ljudet och i det senare läser CD-spelaren av strömmen av "ettor" och "nollor".

När man spelar in digitala TV-produktioner sker en bildkodning, dvs. varje "bild" kodas till "ettor" och "nollor". Rörliga bilder består av sekvenser av stillbilder. Om all information i varje "bild" överfördes skulle informationsmängden bli mycket stor. Den digitala tekniken kan dock komprimera informationsmängden. I en sekvens av rörliga bilder skiljer sig varje bild lite från nästa. Dock ändras inte allt i en bild jämfört

med den föregående varje gång. Hur mycket information varje bildsekvens innehåller påverkas av hur stor förändringen är mellan bilderna. Tekniken kan lura ögat genom att bildsekvenserna endast visar så mycket som vi hinner registrera.

Sekvenser som visar stora eldsvådor, myrstackar eller ishockey kräver högre kapacitet än ett studiprogram där deltagarna sitter stilla i en soffa. Överföringskapacitet anges ofta i Mbit/s, dvs. hur många miljoner databitar som kan överföras varje sekund. Enligt betänkandet Från massmedia till multimedia (SOU 1996:25) krävs en överföringskapacitet på ca 6 Mbit/s för en TV-bild som motsvarar dagens bildkvalitet för analog TV och ca 1,5 Mbit/s för enklare "hemvideokvalitet", men kodningstekniken utvecklas kontinuerligt.

Frekvenser för marksänd TV är en begränsad resurs. Den del av frekvensspektrum som varje TV-kanal tilldelas är given. Enligt betänkandet kan med dagens teknik vanligen 18–25 Mbit/s överföras via radiosändning på lika stor del av frekvensspektrum som en analog TV-kanal behöver. En digital TV-kanal, med samma kvalitet som en analog TV-kanal, kräver en överföringskapacitet på 6 Mbit/s. Det ryms alltså 3–4 digitala kanaler på samma utrymme av frekvensspektrum som en analog TV-kanal.

Då det av sändningstekniska skäl inte är lämpligt att minska på varje TV-kanals del av frekvensspektrum, är det bättre att låta flera digitala TV-kanaler samsas om samma frekvenser. Därför genomgår den digitala TV-signalen ytterligare förändring. Med hjälp av s.k. multiplexering sammanflätas flera signaler, t.ex. olika TV-kanaler, till en signal som sedan sänds ut. Mottagarens avkodare knyter sedan upp flätan och sorterar ut den kanal som tittaren valt.

3.5.1 Avkodaren omvandlar den digitala signalen

Dagens TV-mottagare är analoga. För att kunna ta emot den digitala signalen måste därför en avkodare användas. Detta gäller oavsett hur den digitala signalen distribueras till mottagaren. Avkodaren kan antingen byggas in i TV-mottagaren eller likt videobandspelaren vara ett löst tillbehör. Avkodaren urskiljer vald kanal och omvandlar den digitala signalen till en analog som TV-mottagaren kan tolka.

Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) har på uppdrag av regeringen samlat in information om avkodare. I rapporten skriver NUTEK att avkodare för marksänd TV med önskvärda egenskaper kommer att finnas till försäljning i slutet av år 1997.

De enklaste avkodarna kodar enbart om signalen. De mer avancerade "multimediaterminalerna" förväntas kunna ansluta de flesta av hemmens elektroniska apparater, t.ex. persondator, skrivare, radio och CD-spelare. Dessa terminaler förväntas också innehålla modem för inkoppling på kabel- eller telenätet. Detta möjliggör att terminalen kan användas vid telekommunikation samt för Internet-tjänster.

Vad avkodarna kommer att kosta i framtiden är svårt att förutse och beror bland annat på hur avancerade apparater som avses. NUTEK anger

att tillverkningskostnaden för avkodarna troligen kommer att sjunka med 50 % under en femårsperiod. Intressegruppen för digital TV i Storbritannien (Digital TV Group) kräver att en avkodare inte får kosta mer än 370 pund (ca 4 000 kr) vid introduktionen år 1997.

3.5.2 Standarder för digital TV

För att alla elektroniska komponenter skall kunna fungera tillsammans krävs standarder. Detta är också en förutsättning för massproduktion och billigare produkter för konsumenterna. En global standard för hur rörlig bild, ljud och data skall överföras med digitalteknik har utarbetats och kallas MPEG-2. Utifrån denna standard har European Telecommunications Standards Institute (ETSI) antagit standarder för sändningar i satellit och kabel. I december 1995 föreslogs en standard för digitala marksändningar som ETSI väntas fatta beslut om i januari 1997. För distribution av digital TV i telenät med hjälp av s.k. ADSL- eller VDSL-teknik saknas ännu internationella standarder.

3.5.3 Den digitala TV-teknikens egenskaper

Förutom att den digitala tekniken medger högre överföringskapacitet möjliggörs också ett flexibelt utnyttjande av kapaciteten och bildkvaliteten. En given överföringskapacitet kan utnyttjas så att få kanaler med hög bildkvalitet sänds eller många kanaler med lägre kvalitet. Om tekniken utnyttjas flexibelt kan t.ex. en naturfilm med många rörliga inslag ges högre kapacitet och därmed också bättre bildkvalitet samtidigt som ett studiprogram ges lägre kapacitet utan att bildkvaliteten upplevs som sämre.

Digitala marksända signaler är tåligare än analoga. De påverkas mindre av brus och störningar från andra radiosignaler och egna ekon. Digital marksänd TV möjliggör också portabel mottagning, dvs. att mottagningen endast kräver enkla antenner. Med en inbyggd eller en liten fristående antenn är mottagning inte beroende av annat än en strömkälla.

Digitala signaler är lätta att kryptera vilket medför att det kan bli lättare att betala och ta betalt för olika tjänster. I stället för att tittaren abonnerar på och betalar för en TV-kanals hela utbud, kan tittaren i stället välja att endast betala för de program som tittaren vill se.

Tittaren kommer också att kunna erbjudas tjänster med tydlig koppling till ett visst TV-program, t.ex. resuméer, bakgrundsinformation eller textning på olika språk.

Tekniken möjliggör även tjänster utan koppling till det vanliga utbudet av TV-program, bl.a. interaktiv utbildning, försäljning, biljettbokning, banktransaktioner, elektroniska tidningar, bibliotekstjänster och tillgång till trafikinformation.

För att uppnå interaktivitet krävs att information kan skickas i bägge riktningarna. Förutom att tittaren skall kunna ta emot information, måste det också finnas möjlighet att sända information åt andra hållet. I praktiken finns två typer av returkanaler – via något fast eller mobilt telenät eller via kabel-TV-nätet. Den normala överföringskapaciteten via det fasta telenätet (koppartråd) är tillräcklig för enkla tjänster där mängden information i returkanalen är relativt liten. Kabel-TV-nätet (koaxialkabel) kan också komma att användas för returkanalen, vilket skulle ge en avsevärt högre kapacitet.

3.6 Frekvenskoordineringen pågår

När det gäller frekvensplanering för TV är Sverige och övriga länder i Europa bundna av en plan från 1961 (den så kallade Stockholmsplanen). Planen anger frekvensband och frekvenstilldelning för marksändningar och baseras på analog teknik.

För att nya frekvenser skall kunna tas i anspråk måste dessa koordineras såväl inom landet som internationellt. Post- och telestyrelsen (PTS) skall på uppdrag av regeringen koordinera de frekvenser som kommer att behövas för digital marksänd TV. I första hand skall frekvenser för fyra digitala sändarnät koordineras. PTS skall även bedöma förutsättningarna för koordinering av ytterligare två digitala sändarnät. Enligt uppdraget skall de fyra första näten i huvudsak utnyttja Teracoms befintliga stationer. Minst ett av näten skall också vara regionalt nedbrytbart.

PTS har delat in arbetet i tre steg. Det första steget avser koordinering av nät ett och två och det andra steget gäller koordinering av de tredje och fjärde näten. Det tredje steget är en bedömning av möjligheterna att koordinera ytterligare två digitala nät.

PTS har till största delen koordinerat nät nummer ett. Visserligen är det koordinerat för analog TV, men PTS bedömer möjligheterna att använda de koordinerade sändarna för digital TV som goda – eventuellt på ”non-interference basis”. Med detta uttryck menas att operatören börjar sända trots risken att tvingas stänga av vissa sändare om signalerna stör grannländernas sändningar. Dessutom måste operatören acceptera att de egna signalerna kan störas av grannländernas sändare.

Nät nummer två är endast till en mindre del koordinerat och även det för analog TV.

PTS har begärt koordinering för de två första näten som omfattar totalt 108 sändare. Begäran har sänts till elva länder. Formella godkännanden från berörda grannländer kan dröja. De europeiska teleförvaltningarnas samarbetsorgan CEPT har beslutat att anordna ett möte i juli 1997 för att fastställa de tekniska parametrar som skall användas för planering och koordinering av digital marksänd TV. Flera av länderna vill invänta mötets resultat innan de lämnar besked.

PTS har påbörjat arbetet med koordineringen av nät tre och fyra, men anser att det är nödvändigt att invänta resultatet av koordineringen av de första två innan underlaget sänds ut till berörda länder.

4 Förutsättningar för digital TV i andra länder

4.1 Digitala TV-sändningar via satellit har startat

Redan år 1994 startade satellitbaserad digital TV i USA. Det marknadsledande företaget DirecTV erbjuder i dag ca 175 kanaler till omkring 1,7 miljoner abonnenter, vilket motsvarar ungefär hälften av samtliga abonnenter av satellit-TV i USA. Den främsta konkurrenten är Primestar med ca 1,4 miljoner abonnenter.

I Europa startade reguljära digitala sändningar över satellit i Frankrike (Canal Satellite) och i Tyskland (DF 1) under år 1996. Digitala sändningar via satellit har inletts i Italien och Spanien. Canal Satellite ägs av Canal Plus och DF 1 av mediekoncernen Kirch-Gruppe. I programutbudet ingår ett stort antal radioprogram och ett tiotal TV-kanaler samt olika betaltjänster (t.ex. beställ-video). Den tyska motsvarigheten, som ägs av mediekoncernen Kirch-Gruppe erbjuder 14 TV-program, 30 radioprogram och beställvideo (near-video-on-demand). För båda projekten räknar man med 2-300 000 abonnemang under det inledande skedet. Canal Plus och Kirch-Gruppe är även involverad i utvecklingen av digital-TV i andra europeiska länder, t.ex. Spanien.

Den dominerande brittiska aktören när det gäller analog satellit-TV, British Sky Broadcasting (BSkyB) med 5 miljoner abonnenter, skall börja sända digitalt hösten 1997. Ett utbud på upp till 200 kanaler planeras.

4.2 Konkurrensen från kabel-TV

Omfattningen av kabelnäten och användningen av kabel för TV-distribution varierar från land till land. Kabel-TV-företagens strategi inför digitaliseringen skiftar också från land till land. I Tyskland finns världens största kabelnät med 15 miljoner abonnenter. Deutsche Telekom – det bolagiserade tyska televerket – digitaliserar för närvarande sina kabelnät. I USA är marknaden för kabel-TV räknat i antal abonnemang betydligt större än satellitmarknaden, men mycket talar för att en förskjutning kommer att äga rum till satellit-TV:s fördel. Frankrike, som satsade stort på kabeldistribution i ett tidigare skede med klen resultat, har ännu inte valt väg. I Storbritannien kommer sannolikt kabel-TV-bolagen att delta i den konkurrens om tittarna som inletts i och med beslutet om digital marksänd TV (se nedan). Även spanska Telefónica har aviserat en satsning på digital TV i kabelnät.

I Belgien och Nederländerna ligger kabelalternativet närmast till hands med hänsyn till kabeldistributionens dominerande ställning redan idag. Till bilden hör också att relativt få TV-hushåll har utrustning för direktmottagning från satellit. I Nederländerna avser man dock att genomföra provsändningar med digital marksänd TV med start i januari 1998. Syftet är bl.a. att erbjuda ett alternativ till kabelsändningar och få erfarenheter av tekniken för marksändningar.

4.3 Digital marksänd TV i Storbritannien

Den brittiska regeringen har aktivt drivit frågan om digital marksänd TV. I den brittiska radiologstiftningen från år 1996 dras ramarna upp för en sådan utbyggnad. Det kan vara motiverat att något mera i detalj redogöra för den brittiska modellen med tanke på bl.a. hur nära den svenska och brittiska synen på public service-TV ligger varandra. Erfarenheterna och resultaten av den brittiska modellen kan komma att bli vägledande för beslutsfattandet i flera andra europeiska länder.

I motiven till 1996 års lagstiftning om digital marksänd TV säger sig den brittiska regeringen sträva efter att värna om mångfald och variation i utbudet samt public service-verksamhetens fortbestånd. En viktig drivkraft är också omsorgen om brittisk industri som vill bli marknadsledande beträffande ny digital distributionsteknik.

Digitala system planeras, som nämnts ovan, redan av privata intressenter för distribution av kabel-TV och satellit-TV. Vad som nu införs genom 1996 års beslut är tillståndsgivning för digital marksänd TV. Den brittiska regeringen vill varken förutsäga eller bestämma hur den digitala marknaden kommer att utvecklas. Huvudsyftet är i stället att främja konkurrensen mellan olika distributionsalternativ.

Tyngdpunkten i tillståndsgivningen vid digitala sändningar kommer att ligga på multiplexoperatörerna, dvs. de som ansvarar för den process där olika digitala signaler (t.ex. olika TV-program) sammanflätas till en signal som sedan sänds ut. Tillståndsmyndigheten Independent Television Commission (ITC) har annonserat ut sex multiplexer med en befolkningstäckning på mellan 60 och 90 %. Varje multiplex skall kunna vidarebefordra åtminstone tre program samtidigt med hög bildkvalitet. Totalt kommer således det digitala marknätet att ge utrymme för samtidig sändning av åtminstone 18 TV-program. Minst 90 % av kapaciteten hos en multiplex skall användas för TV eller tjänster som relaterade till TV-program.

Public service-bolaget BBC och övriga bolag med tillstånd att sända över marknätet, dvs. Channel 3 (ITV), Channel 4/S4C samt den nya Channel 5, förutsätts få ett multiplexutrymme reserverat för sin verksamhet. BBC har preliminärt tilldelats en egen multiplex. En multiplex har också preliminärt tilldelats ITV, Channel 4 samt teletexttjänsterna. En tredje multiplex väntas tilldelas Channel 5 tillsammans med den walesiska programverksamheten S4C.

Övriga programföretag blir underleverantörer till de företag som ITC utsett till multiplexoperatör. Det är multiplexoperatören som ansvarar för

utbyggnaden av respektive sändarnät och som bestämmer programprofilen. Efter uppbyggnadskedet kommer multiplexoperatören att betala en årlig licensavgift till staten. Finansiering förutsätts ske genom olika varianter av betal-TV.

Särbehandlingen av BBC m.fl. motiveras med att man redan vid starten vill försäkra sig om ett högkvalitativt grundutbud i de nya kanalerna. En förutsättning är att de nämnda bolagens analoga sändningar parallellsänds digitalt. I övrigt förväntas programföretagen kunna utveckla tekniken på olika sätt. Den nya lagstiftningen medger att BBC återutsänder via satellit.

På sikt förutsätts de analoga frekvenserna kunna frigöras för andra ändamål. Någon definitiv tidpunkt anges inte. Frågan om när de analoga sändningarna skall upphöra kommer att prövas fem år efter starten av de digitala sändningarna eller när 50 % av hushållen är utrustade med avkodare.

4.4 Frankrike – försöksverksamhet pågår i väntan på beslut

I Frankrike är inte en satsning på digitala marksändningar självklar, även om de flesta av landets 22 miljoner TV-hushåll tar emot TV-signalerna direkt från marknätet. Endast 1,9 miljoner av hushållen är anslutna till kabelnät och en miljon hushåll har parabolantenn. Inom branschen verkar man vilja skynda långsamt. Konkurrensen mellan marksänd och satellitdistriberad TV är inte lika tillspetsad som i t.ex. Storbritannien.

Olika alternativ utreds för närvarande. Skeptikerna pekar på det ringa utbyte som tidigare satsningar på kabel-TV gett. Olika kombinationer studeras, bl.a. möjligheterna att använda telenätet och det befintliga analoga nätet. Digitala satellitsändningar har redan startat.

En omfattande försöksverksamhet med digital TV-teknik pågår i Frankrike. Tillståndsmyndigheten Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA) får medge undantag från gällande regler när det gäller sådana försök.

Någon övergripande strategi har sålunda ännu inte formulerats. Det pågående utrednings- och utvecklingsarbetet väntas vara klart under år 1998.

4.5 Tyskland – oklart läge

Tyskland lägger stor vikt vid digital TV som en förutsättning för utbyggnaden av multimedia och interaktiva tjänster. Till mitten av år 1997 skall en uppgradering av alla kabelnät för radio och TV till digitala system vara genomförd. Det är för närvarande oklart om man kommer att satsa på digital marksänd TV. I Tyskland är mer än 65 % av TV-hushållen kabelanslutna medan ytterligare 20 % tar emot TV-sändningar via satellit. Försöksverksamhet med digital TV pågår i både offentlig och privat regi. Gränsdragningsfrågor mellan federal och delstatlig kompetens diskuteras liksom mellan radio, TV och telekommunikation.

En satsning på digital marksänd TV övervägs i flera andra länder i Europa. Man har dock inte kommit lika långt i planeringen. Hit hör exempelvis Spanien, Danmark, Norge och Finland.

I Spanien diskuteras för närvarande olika alternativ. Till intressenterna hör förutom de nationella programbolagen även utländska programföretag såsom Canal Plus, och teleföretaget Telefónica. Markbundna sändningar planeras starta under 1997 under ledning av det spanska public service-företaget (RTE). Företrädarna för alternativet med marksänd digital-TV uppger att 70 % av TV-hushållen bör ha tillgång till den nya tekniken inom tio år.

I Finland har man preliminärt stannat för en villkorlig digitalisering. Sålunda har till koncessionen för en ny analog TV-kanal knutits förpliktelser om medverkan vid kommande digital anpassning. Public service-företaget YLE har vidare fått i uppdrag att bilda ett dotterbolag för digital radio- och TV-verksamhet. Viktigt i Finland är också utvecklingen i Storbritannien.

Ett liknande synsätt präglar den breda mediepolitiska uppgörelsen i Danmark. Uppgårelsen gäller från maj 1996 t.o.m år 2000. Det slås fast att man inom public service-företagen, dvs. Danmarks Radio (DR) och TV2, skall utgå från att utsändningsverksamheten kommer att digitaliseras.

Ett tredje nät av marksändare skall byggas ut för digital TV. DR samt TV2 skall få två kanaler var, så att de både skall kunna sända sin nuvarande analoga programkanal digitalt och en ny programkanal som endast sänds i digital form. Ytterligare digitala kanaler kommer att tilldelas andra än DR och TV2.

I Norge har digitaliseringsfrågorna ännu inte aktualiserats, annat än att Stortinget i samband med beslutet om den nya, till en mindre del markbundna, kanalen NRK2 fastslagit att en ev. utbyggnad till 99 % täckning endast får ske via digitala marknät.

4.7 USA – bred samling i standardiseringsfrågan

Den amerikanska kongressen antog i början av år 1996 en ny lag som tar hänsyn till konvergensen mellan olika teknikområden. Därmed samlades den amerikanska lagstiftningen om etersändningar, kabel-TV, tele- och datatjänster i en lag.

Frågor om standarder och införande av digital-TV avgörs av Federal Communications Commission (FCC) som även skall vara tillståndsmyndighet för digital marksänd TV. Olika aktörer på medieområdet har länge haft olika åsikt i frågan om standarder för digitala marksändningar. Man har bl.a. lagt olika vikt vid möjligheten att integrera persondator-tjänster med filmproduktion och filmvisning. En annan stridsfråga har varit de övergångslösningar som skall gälla för de analoga frekvenserna. TV-företag, dataindustrin och mottagartillverkare enades i december

1996 om att stödja en föreslagen standard för digitala marksändningar, vilket öppnar för ett beslut av FCC i standardiseringsfrågan. Prop. 1996/97:67

FCC ser det som sin uppgift att ytterligare främja konkurrensen genom att på olika sätt stimulera markbundna digitala sändningar.

4.8 Japan – förbereder en bred övergång till digital teknik

I Japan har myndigheterna tagit fasta på att gränserna mellan olika teknikområden blivit allt mer flytande och att det ställs krav på de tjänster som blir möjliga genom användningen av ny teknik.

Försöksverksamhet med olika typer av digital TV pågår i både statlig och privat regi. I den offentliga planeringen förutsätts alla sändningar av TV – oavsett om de sker via satellit, kabel eller är markbundna – vara digitaliserade runt år 2010.

5 Utredning föreslår offensiv satsning

Frågan om framtida distributionsteknik för television via marknätet och en eventuell utökad sändningskapacitet har varit föremål för flera utredningar under de senaste åren. Den digitala teknikens utveckling och teknikens möjligheter och begränsningar är navet i en intensiv debatt om bl.a. tekniska vägval, informationssamhället, nya tjänster, yttrandefrihet och kostnader.

I betänkandet Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television (SOU 1996:25) redovisas underlag för ett beslut om en eventuell övergång till digital teknik för marksänd TV.

Utredaren föreslår att statsmakterna bör fatta principbeslut om övergång till digital marksänd TV i Sverige. Utbyggnad bör påbörjas senast 1997 och i sin första etapp vara slutförd inom två år efter beslut. Utredaren föreslår också att nuvarande analoga TV-sändningar via marknätet bör upphöra snarast möjligt, dock senast tio år efter starten av digitala sändningar. En expertgrupp bör inrättas för att fördjupa analysen av de frågor som ännu återstår att lösa.

Till grund för utredningens överväganden och förslag ligger antagandet att staten även framgent vill hävda allmänna medborgerliga intressen i fråga om televisionen.

5.1 Konsekvenser av teknikbytet

Betänkandet Från massmedia till multimedia ger en överblick över olika sändningstekniker för TV-distribution och beskriver egenskaperna hos digital teknik. Utredningen redovisar ett antal studier av hur utbyggnaden av marknätet skulle kunna gå till. Studierna visar att när nödvändiga frekvenser är koordinerade borde det vara möjligt att bygga upp sammanlagt sex rikstäckande, eller så gott som rikstäckande, digitala nät vid

sidan av de nuvarande analoga näten. Totalt skulle upp till 24 programtjänster av god teknisk kvalitet kunna distribueras i dessa nät. Följande frågor betonas i utredningen:

- TV-mottagning med enkel antenn. Utredningen understryker betydelsen av portabel mottagning. Det innebär att det räcker med en enkel inbyggd antenn eller en antenn som kan placeras i närheten av apparaten för att se på marksänd TV.
- Lokal och regional TV. Möjligheten att sända TV lokalt och regionalt är en central fråga i mediepolitiken. Utredningen anser att ett rimligt antagande är att åtminstone samma täckningsområden för lokala och regionala sändningar som vid analog distribution, kommer att kunna erhållas i ett digitalt marksänt alternativ och att de frekvensmässiga begränsningarna blir mindre.
- Behovet av regleringar uppmärksammas i utredningen, som understryker att digital teknik gör att radio och TV alltmer flyter ihop med data- och telekommunikation. En aktiv statlig mediepolitik kräver framförhållning i tekniska frågor och att staten måste ta ställning till digital sändningsteknik. I den gällande medielagstiftningen finns ingen uttalad beredskap för en övergång till digitala sändningar. Den snabba tekniska utvecklingen av multimedia kan medföra ett behov av helt ny lagstiftning.
- Avtalen med programföretagen. Avtalen beaktar inte den digitala teknikens frågor och är oklara bl.a. vad gäller initiativ till digitalisering, programföretagens möjlighet till betaltjänster och användande av alternativa distributionsformer. Utredningen menar också att den nuvarande sändningsplikten i kabelnät, s.k. must carry, måste omprövas om antalet programtjänster ökar kraftigt.
- Avkodare och kryptering. Etableringen av digitala sändningar förutsätter fungerande system för avkodning av digitala signaler. Staten skall verka för öppna system och att avkodarna utformas och hanteras på ett konsumentvänligt sätt. Behovet av tekniska standarder är stort. Standardiseringsfrågorna kan dock inte lösas genom nationell lagstiftning. Arbetet måste ske internationellt.
- Interaktivitet och multimedia. Digital teknik leder till en sammanmältning mellan telekommunikations-, medie- och elektronikindustrin. Infrastrukturens utnyttjande och tjänsteutbudet påverkas av utvecklingen.

5.2 Remissinstanserna

De flesta remissinstanser som yttrat sig angående betänkandet är eniga om att den digitala tekniken har stora fördelar och att den kommit för att

stanna. Yttrandena handlar främst om vilken distributionsteknik som skall prioriteras, marknät, satellit, kabel eller telenät, och hur tidtabellen för införande av digital teknik skall se ut.

Införande av ny teknik påverkar också mediesektorn i stort, vilket många remissinstanser uppmärksammar i sina svar. Särskilt viktiga frågor gäller public service-företagens framtid, statens roll i mediefrågor och multiplexoperatörernas ställning. Sammanställningen av remissinstansernas synpunkter finns i sin helhet i bilaga 1.

6 Digitala TV-sändningar

Statens åtgärder inom massmedieområdet har som sitt främsta syfte att säkerställa yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald. Staten har ett övergripande ansvar för att medborgarna får tillgång till information och kultur och för att det finns förutsättningar för en fri och öppen debatt där olika meningar kan framföras och bemötas.

På det tryckta ordets område är de tekniska utgivningsmöjligheterna i princip obegränsade. Statens åtgärder har därför främst inriktats mot att ekonomiskt stödja pluralism och främja goda distributionsmöjligheter.

För etermediernas del sätter tillgången på sändningsfrekvenser en gräns för hur mycket som kan distribueras. Detta förhållande ligger bakom att radion och televisionen ursprungligen organiserades som offentliga monopol med uppdrag att bedriva programverksamhet i allmänhetens tjänst. Enligt den uppfattning som gäller i Sverige innebär public service-ansvaret bl.a. att olika meningar och synsätt skall komma fram i programmen och att programföretagen inte själva skall ta ställning i kontroversiella frågor. Programmen skall tilltala olika intressen och smakriktningar. Både den stora majoriteten och mindre grupper skall få sina önskemål tillgodosedda.

Den tekniska utvecklingen har dock medfört att knappheten på sändningsfrekvenser har fått mindre betydelse. Genom satellittekniken, oftast tillsammans med kabelnät för TV-distribution, kan den som har den nödvändiga utrustningen numera ta emot ett mycket stort antal TV-kanaler. Valmöjligheterna har ökat för de flesta som bor i Sverige. Ökningen har varit särskilt stor för TV-tittare i kabelanslutna fastigheter och för radiolyssnare i storstadsområdena.

Innehållet i de nya kommersiella TV-kanalerna är koncentrerat till ett fåtal populära programtyper. Detta är tydligast för de satellitsända kanalerna, för vilka inga villkor för programsammansättningen gäller. De kommersiella radiostationernas programutbud består i det närmaste helt av musik.

Public service-företagen måste därför även i fortsättningen kunna förse hela publiken med program av olika slag. I riksdagens beslut om public service-verksamheten under perioden 1997–2001 (prop. 1995/96:161, bet. 1995/96:KrU12, rskr. 1995/96:297) framhålls bl.a. att programverksamheten skall vara inriktad på hela publiken. Inriktningen på kvalitet betonas. Public service-företagen skall inte se det som sin uppgift

att konkurrera med de kommersiella programföretagen genom att öka inslagen av lättare underhållningsprogram. Strävan efter höga publik-siffror skall inte vara styrande för public service-företagens programplanering.

Vi står nu inför ett nytt steg i den tekniska utvecklingen genom att digital teknik håller på att bli tillgänglig för både TV och ljudradio. En signal som finns i digital form kan på ett enkelt sätt lagras, redigeras och bearbetas. Därför håller världens radio- och TV-företag nu på att byta från analog till digital utrustning för produktion av program.

Digital teknik kan emellertid också användas för att distribuera programmen till publiken. I jämförelse med analog distributionsteknik ger digitaltekniken högre överföringskapacitet, bättre frekvensekonomi, större möjlighet att kryptera och lägre energiåtgång. Digital teknik möjliggör en kraftig ökning av antalet programkanaler, eller att samma antal program kan sändas på ett betydligt mindre frekvensutrymme än idag.

Eftersom ljud, text, stillbild, rörlig bild och data kan blandas och kombineras på olika sätt kan tjänster av vitt skilda slag distribueras i en och samma digitala signal. Detta aktualiserar frågor om gränsdragningen mellan olika tjänster.

Digitala TV-program kan distribueras över satellit, genom kabel, i marksändning eller i telenätet. För sändningar via satellit och kabel finns beslutade europeiska standarder. För digitala marksändningar väntas formellt beslut om en europeisk standard i början av år 1997.

Vid digital utsändning blandas, "multiplexeras" i allmänhet flera program till en gemensam digital signal. Vid marksändningar kan t.ex. tre till fyra TV-kanaler rymmas i en signal som annars skulle rymma en analog kanal av motsvarande tekniska kvalitet. Alternativt kan signalen rymma en kanal med högupplösnings-TV eller ett stort antal interaktiva utbildningstjänster. Möjligheten att ge signalen olika innehåll är mycket stor.

Den som skall ta emot en digital TV-sändning måste ha en avkodare. En sådan kan antingen vara inbyggd i TV-mottagaren eller också vara ett separat tillbehör till denna. En avkodare urskiljer det valda programmet och omvandlar de digitala signalerna till analoga som TV-mottagaren kan tolka. Den kan också utföra åtkomstkontroll om det krävs en särskild auktorisation för att ta emot programmet. Via en returkanal kan den t.ex. överföra beställningar eller underlag för debitering av betal-TV-tjänster. Avkodaren kan också innehålla en s.k. elektronisk programguide, som är ett sökprogram för att tittaren lätt skall hitta önskat program.

För närvarande krävs olika avkodare för digitala sändningar via satellit, kabel, från marksändare resp. över telenätet. En viktig förutsättning för att digital sändningsteknik skall slå igenom är att utrustningen kan göras tillgänglig till en kostnad som är överkomlig för konsumenterna. Avkodare och annan utrustning innehåller avancerade datatekniska komponenter såsom processorer och minneskretsar. Utvecklingskostnaderna är höga samtidigt som tillverkningskostnaderna kan pressas vid tillverkning i långa serier. Priset på avkodare kommer att sjunka när marknaden för digital TV växer i olika delar av världen.

Den digitala televisionens utveckling är för närvarande motsägelsefull. Olika tidsplaner har lagts fram enligt vilka digitala kabel- och satellitsändningar skulle vara i gång i stor omfattning redan nu. I verkligheten går introduktionen betydligt långsammare. Digitala satellitsändningar förekommer på några håll i Europa, men ännu i liten skala. Situationen förändras snabbt när olika storföretag ändrar affärsstrategi och samarbetsmönster.

I Storbritannien har man emellertid, som redan har nämnts, fattat beslut om introduktion av marksänd digital-TV. Sändningarna skall kunna starta i slutet av år 1997. I USA planeras sedan länge en övergång från analog till digital teknik för marksänd TV. Ett viktigt steg på vägen mot detta mål togs nyligen när företrädare för TV-företagen, dataindustrin och mottagartillverkarna enades om att stödja en föreslagen standard för digitala marksändningar.

6.1 Digitala TV-sändningar inleds på ett antal orter

Regeringens förslag: Digital marksänd TV införs i flera steg med möjlighet för staten att successivt ta ställning till om och på vilket sätt verksamheten skall fortsätta. Förutsättningarna skall redan från början vara sådana att krav på yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald tillgodoses. I en första etapp inleds sändningar på ett begränsat antal orter i Sverige.

En grundläggande förutsättning för en eventuell utbyggnad är att de digitala marksändningarna bedöms ha ekonomisk bärkraft.

Utredningens förslag: Staten bör fatta principbeslut om uppbyggnad av ett digitalt marksändarnät för TV. Skälet är i första hand mediepolitiskt: genom ett kraftfullt rikstäckande distributionsnät blir det möjligt att även i framtiden hävda allmänna medborgerliga intressen i fråga om televisionen. Det blir möjligt att slå vakt om konsumenternas valfrihet, ett brett programutbud och public service-kanalernas ställning. Utbyggnaden bör inledas under år 1997. De analoga sändningarna bör läggas ner senast efter tio år.

Remissinstanserna: I flera remissvar betonas statens uppgift att garantera mångfald och yttrandefrihet oberoende av distributionsteknik. Många remissinstanser anser att en omställning kommer att ta lång tid och att det inte finns anledning för Sverige att gå i täten för en förändring. *Rådet för mångfald inom massmedierna* menar att statens roll i första hand bör vara att främja mångfald och kvalitet genom att ge goda möjligheter till produktion av program och därutöver hindra missbruk av yttrandefriheten.

Många remissinstanser diskuterar för- och nackdelar med olika distributionssätt för digital TV. De som förespråkar att den framtida TV-distributionen i huvudsak bör baseras på satellitdistribution framhåller att detta distributionssätt har stor överföringskapacitet samt att satellit-

sändningar till låg kostnad för den sändande kan göras tillgängliga i stora områden. De remissinstanser som särskilt förordar distribution via kabel- och telenät betonar överföringskapacitet och möjlighet till interaktivitet som de främsta fördelarna. De remissinstanser som förordar marksändningar pekar på möjligheten att snabbt nå alla hushåll, på möjligheten till regional uppdelning och på att programmen på många platser kan tas emot utan konventionella antenner.

Det framförs också att olika typer av kommunikationsnät, som t.ex. marknät, satellitnät, kabel-TV-nät och telenät, kommer att komplettera varandra och att det inte är mediepolitiskt möjligt att knyta sändningsvillkoren till en viss distributionsteknik. *Telia* och *Sveriges industriförbund* framför att statliga beslut inte bör låsa fast val av teknik utan i stället skapa förutsättningar för en effektiv konkurrens där de bästa teknikerna ges möjlighet att utvecklas. Genom att motverka ägarkoncentration och främja balans mellan olika intressenter kan staten stödja yttrandefriheten och skapa förutsättningar för att den kan utnyttjas av alla.

Skälen för regeringens förslag: Målen för statens nuvarande politik inom massmedieområdet, att säkerställa yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald, bör vara vägledande även inför den tekniska utveckling som nu pågår.

Denna uppfattning ligger bakom den överenskommelse som i februari 1996 ingicks mellan socialdemokraterna, centerpartiet och folkpartiet om riktlinjer som skall ligga till grund för ett ställningstagande till digitala TV-sändningar i marknätet. Enligt de tre partierna skall digitaltekniken användas så att den vidgar yttrandefriheten och mångfalden samt motverkar privat och offentlig maktkoncentration.

I många länder förbereds eller påbörjas nu digitaliseringen av televisionen. Digitaltekniken innebär att möjligheterna att göra urval ur ett växande TV-utbud ökar. Genom att gränsen mellan television och datakommunikation suddas ut kan en rad av de tjänster som i dag förbehålls datoranvändare så småningom öppnas för många flera.

Digital distribution kan ske genom många olika distributionsvägar, t.ex. satelliter, kabel-TV-nät, telenät eller marksändarnät. I framtiden kommer olika distributionsformer att existera sida vid sida. Statens åtgärder bör vara inriktade på att främja denna utveckling, samtidigt som staten ser till att grundläggande mediepolitiska krav kan upprätthållas.

Introduktionen av digital-TV får inte innebära att publikens valfrihet inskränks eller att Sveriges Televisions program inte längre kan nå alla i hela landet. Det är också viktigt att public service-televisionen tekniskt skall kunna hålla samma standard som övriga TV-företag.

Mot denna bakgrund finns det anledning att särskilt uppmärksamma följande drag i den aktuella tekniska utvecklingen:

- Risken för dominans över de nya distributionsvägarna. Hittills har främst framgångsrika företag inom betal-TV-området drivit utvecklingen. Det finns en risk för att dessa företag tar makten över TV-distributionen genom att utnyttja tekniska lösningar som binder konsumenterna till det egna distributionsnätet. Om det företag som svarar

för distribution och åtkomstkontroll också har stora intressen i programverksamheten kan den tekniska dominansen utgöra ett hinder för yttrandefriheten och mångfalden. Det finns därmed betydande risker för att den nya tekniken kan komma att leda till konkurrensbegränsningar och maktkoncentration inom TV-området.

- Allmänhetens tillgång till TV-sändningar. Hittills har det varit en viktig princip att TV-sändningar skall kunna tas emot av alla invånare i landet. På så sätt kan televisionen bilda ett gemensamt rum där frågor som är av vikt för alla kan behandlas. Med analog teknik är det tekniskt komplicerat att utesluta någon i publiken från möjligheten att se programmen. Digitaltekniken kräver emellertid att den som skall ta emot programmen har en avkodare. Därmed blir det lätt att begränsa den krets som kan ta del av programmen och enkelt att ge publik som vill betala för det tillgång till ytterligare tjänster och program. Samtidigt finns risken att utvecklingen får till följd att principen om allas rätt till information försvagas.

Regeringen utgår från att TV och TV-liknande tjänster i framtiden kommer att distribueras på flera olika sätt men det är inte sannolikt att ett distributionssätt kommer att bli allenarådande.

Det är en grundläggande politisk ambition att TV-sändningar skall kunna tas emot av alla som bor i Sverige. För närvarande nås 99,8 procent av den fast bosatta befolkningen av TV-signaler från marksändare. Programmen tas i dag emot med enkla utomhusantennor inte bara i permanentbostäder utan även i fritidshus, husvagnar och fritidsbåtar. Sändarnäten kan delas upp så att lokala eller regionala sändningar blir möjliga.

Regeringen utesluter naturligtvis inte att en framtida teknisk utveckling kan leda till en ändrad bedömning när det gäller var tyngdpunkten i TV-distributionen bör ligga. De alternativ till markdistribution som har framförts under remissbehandlingen bygger på satellitdistribution eller trådbunden distribution eller på olika kombinationer av dessa. Enligt regeringens uppfattning är inget av dessa distributionssätt tillräckligt utvecklat för att det i dag skall vara möjligt att förorda att de på sikt helt skall ersätta marksändningarna. Regeringen bedömer därför att trådlösa marksändningar bör erbjudas som en möjlighet för den framtida TV-distributionen.

Utredningen föreslår att staten fattar ett principbeslut om att bygga ut ett rikstäckande nät av digitala marksändningar i Sverige. Vidare anser utredningen att de nuvarande analoga sändningarna bör läggas ner inom en tioårsperiod.

Regeringen anser emellertid inte att det finns tillräckligt underlag för att redan nu fatta ett så långtgående beslut som det som utredningen föreslår. I stället bör en eventuell övergång till ny teknik för marksänd TV ske i flera steg, med möjlighet för statsmakterna att successivt ta ställning till om och på vilket sätt verksamheten skall fortsätta. På så sätt kommer det att vara möjligt att fortlöpande ta hänsyn till vunna erfarenheter.

Sändningar av digital marksänd TV bör starta på ett begränsat antal orter under förutsättningar som gynnar fri konkurrens mellan olika programleverantörer och publikens möjligheter att välja bland olika tjänster. Ett viktigt mål för detta initiativ är att de som erbjuder program och andra tjänster använder en teknik som gör att alla har goda möjligheter att nå publiken med sina olika erbjudanden. Konsumenterna skall inte vara låsta till en viss tjänsteleverantör genom valet av teknisk lösning. Sändningarna skall följa svensk lagstiftning och lokala och regionala sändningar skall kunna finnas med från början.

Verksamheten kommer att ge de medverkande erfarenheter av teknik, tjänster och arbetssätt som utvecklas i de digitala TV-sändningarna. Det är inte bara staten som kommer att ha nytta av dessa erfarenheter vid framtida ställningstaganden till frågor om ny sändningsteknik för den svenska televisionen. Även programföretag och andra aktörer kommer att kunna göra prov inför en kommande introduktion av nya tjänster. Därmed blir det möjligt att med en begränsad ekonomisk insats tidigt vinna värdefulla erfarenheter. De samarbetsformer som utformas bör kunna vara mönsterbildande.

Den föreslagna sändningsverksamheten skall i sin helhet bekostas av medverkande företag. Eventuella stimulanser till hushållen för att anskaffa digitalavkodare – på motsvarande sätt som har skett inom mobiltelefonmarknaden – måste därmed bekostas av företagen. Verksamheten skall således inte finansieras med statsbudgetmedel. Såväl staten som de aktörer som skall svara för det ekonomiska risktagandet får härigenom möjlighet att bilda sig en uppfattning om vilka marknadsmässiga förutsättningar och vilken ekonomisk bärkraft sändningarna har.

Det är angeläget att erfarenheterna från den praktiska verksamheten fortlöpande kan tas till vara så att staten kan fatta nödvändiga beslut utan onödigt dröjsmål. Parallellt med sändningsverksamheten bör det därför ske ett utvärderingsarbete där tekniska, ekonomiska, juridiska och andra frågor kan behandlas (se närmare avsnitt 6.3).

När det finns tillräckliga erfarenheter kan regeringen ta ställning till sändningarna och den fortsatta utbyggnaden. En grundläggande förutsättning för en utbyggnad är givetvis att de digitala marksändningarna bedöms ha ekonomisk bärkraft. Om utvärderingen visar att sändningarna inte har ekonomisk bärkraft skall programföretagens tillstånd att bedriva digitala marksändningar inte förlängas efter den första tillståndsperiodens slut.

I det följande går regeringen närmare in på frågor om teknik, tjänster och samarbetsformer i samband med digital TV.

Teknik

Planerna på att övergå till digital sändningsteknik har hittills framför allt baserats på vad som är tekniskt möjligt. Ett stort arbete har lagts ned på att utforma tekniska specifikationer för de processer som behövs för att koda, sända ut, ta emot och avkoda digitala TV-sändningar och att konstruera utrustning som klarar de mycket avancerade operationer som krävs. Utrustningen skall dessutom kunna säljas till ett pris som är överkomligt för vanliga konsumenter. Detta arbete synes ha varit framgångsrikt. Ännu

är emellertid de praktiska erfarenheterna av tekniken för digitala marksändningar begränsade, vilket ger utrymme för skilda bedömningar av digitalteknikens egenskaper. I och med att de ovan beskrivna sändningarna startar kommer man att få kunskap om hur den nya tekniken fungerar i det verkliga livet.

Tjänster

Mycket är fortfarande oklart när det gäller vad den nya tekniken skall användas till. De planer som hittills har offentliggjorts innebär i första hand att ett utökat antal olika TV-program kommer att kunna spridas. Exempelvis skulle det kunna bli plats för specialkanaler, t.ex. temakanaler för olika intresseområden, lokala eller regionala kanaler eller utsändningar från beslutande församlingar och liknande.

Även andra förslag har emellertid framförts. Det kan exempelvis bli möjligt att sända programmen vid olika tider för att anpassa sändningarna till tittare med olika dygnsrytm. En annan möjlighet är att samtidigt sända ut flera bilder av samma händelse men med olika kameravinklar. Den som ser på en fotbollsmatch kan då välja mellan t.ex. en helbild över planen och en närbild på den spelare som har bollen. Nya sätt att distribuera program, t.ex. vissa former av "beställvideo", förutsätter stor överföringskapacitet.

Med stor överföringskapacitet ökar möjligheterna att distribuera också mer avancerade former av interaktiva program, där tittaren kan påverka innehållet i programmet. Som exempel på sådana program kan nämnas program för distansutbildning, spelprogram eller sökning i databaser, t.ex. via Internet. I dessa exempel behövs inte någon omfattande kapacitet för returinformation från konsumenten. Returkanalen kan därför enkelt ordnas med hjälp av något telenät. Textinformation i form av t.ex. "elektroniska dagstidningar" kan också sändas ut över ett markbundet digitalt TV-nät. Den digitala tekniken öppnar också nya möjligheter att underlätta för hörsel- och synskadade att följa TV-program.

En stark drivkraft för att utveckla system för digital TV-distribution var tidigare önskan att kunna sända ut högupplösnings-TV (High Definition Television, HDTV), som har bättre bildskärpa än vanlig TV. Intresset för HDTV kan åter komma att växa, eftersom man tycks ha kommit närmare en lösning på problemet med att tillverka de mycket stora bildskärmar som behövs för att göra HDTV-formatet rättvisa.

Regeringen är medveten om att ny teknik med nya egenskaper ger förutsättningar för nya tillämpningar och att det inte går att helt och hållet förutse vilken väg utvecklingen kommer att ta. I och med att digitala sändningar kommer i gång skapas praktiska förutsättningar för innovationer inom tjänsteområdet.

Samarbetsformer

Den digitala tekniken har en mer komplicerad överföringskedja än den analoga, och därmed måste nya samarbetsformer utvecklas. Som nämnts i det föregående kombineras, multiplexeras, normalt ett antal olika program i en och samma signal. I samband med att programmen multiplexeras bestäms också hur mycket överföringskapacitet som skall tilldelas

varje program. Flexibiliteten i systemet används bäst om kapaciteten kan varieras beroende på programmets innehåll. Om dessa möjligheter skall kunna utnyttjas krävs ett nära samarbete mellan den som svarar för multiplexeringen, multiplexoperatören, och de olika programföretagen.

I Storbritannien har man valt att ge multiplexoperatören huvudrollen. Det är de olika multiplexoperatörerna som svarar för utbyggnaden av sändarnäten och marknadsföringen av digital-TV gentemot publiken. Programföretagen har närmast ställning som underleverantörer till multiplexoperatören. En annan lösning är att ge ett programföretag möjlighet att själv vara multiplexoperatör. Även denna lösning prövas i Storbritannien, där BBC ensam får rätt att använda ett helt sändarnät. De olika initiativ av privata betal-TV-företag som har berörts i det föregående och som består i att ett företag erbjuder konsumenterna en "bukett" av TV-kanaler och andra tjänster, innebär också att det är multiplexoperatören som bestämmer villkoren för att få delta i sändningsverksamheten.

Enligt regeringens uppfattning kan lösningar enligt dessa riktlinjer inge vissa betänkligheter. De innebär att beslutanderätten hamnar hos en mellanhand och de rymmer risker för att kraven på yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald inte tillgodoses fullt ut. Enligt regeringens mening är det angeläget att utveckla samarbetsformer som innebär att de som erbjuder programtjänster i systemet vanligtvis bestämmer över multiplexfunktionen tillsammans.

Den föreslagna sändningsverksamheten skall redan från början vara upplagd på sådant sätt att krav på yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald tillgodoses. Det innebär bl.a. att de avkodare som används bör vara sådana att varje person i publiken har möjlighet att ta del av alla program som sänds ut, givetvis på de villkor som programföretaget ställer upp för tillgång till programmen. Om systemet innehåller s.k. elektroniska programguider bör de olika programföretagens utbud presenteras på likvärdigt sätt.

Regeringen är medveten om att det kan uppstå problem om konkurrerande företag skall samarbeta inom ett och samma tekniska system. Problemen kan gälla tillgång till känslig information, t.ex. om kunder och kundbeteenden, eller svårigheter att samarbeta vid fördelningen av den tillgängliga överföringskapaciteten. Enligt regeringens mening måste det vara möjligt att uppnå överenskommelser mellan de olika parterna om sådana former för samverkan att varje medverkande företag kan behålla den nödvändiga kontrollen över sitt material, samtidigt som tillgängligheten för publiken till det samlade programutbudet förblir hög. Det är viktigt att sådana samverkansformer kommer till stånd redan i sändningsverksamhetens inledningsskede och att de har en sådan utformning att även företag som kommer in senare kan delta i samarbetet på likvärdiga villkor.

6.2 Närmare om sändningarna

Regeringens förslag: Sändningarna skall starta så snart som möjligt, helst hösten 1997. Det är angeläget att erfarenheterna från den praktiska verksamheten fortlöpande kan tas till vara så att staten kan fatta nödvändiga beslut utan onödigt dröjsmål. En första utvärdering skall göras senast när sändningar har pågått omkring ett år.

Sändningsorterna skall väljas så att de kompletterar varandra, t.ex. när det gäller dimensionen storstad – glesbygd. Minst två sändningsfrekvenser bör kunna disponeras på varje ort.

Kärnan i sändningsverksamheten skall vara digitala marksändningar av TV, men även andra tjänster än traditionella TV-program skall kunna förekomma. Vid sidan av trådlösa marksändningar bör det eftersträvas att också andra distributionsmetoder prövas.

Vid urval av programföretag skall beaktas att programutbudet som helhet skall tilltala olika intressen och smakriktningar. Lokala och regionala program bör ges företräde, liksom program som är förankrade i den svenska kulturkretsen. Det skall eftersträvas att flera av varandra oberoende programföretag deltar. TV-företag som i dag bedriver marksändningar skall beredas tillfälle att medverka i de digitala sändningarna.

Skälen för regeringens förslag: De föreslagna sändningarna bör inledas så snart det är praktiskt möjligt. Regeringen bedömer att marksändningar av digital TV kommer att kunna starta tidigast under senare delen av år 1997, då man kan räkna med att de första avkodarna för marksänd TV finns på konsumentmarknaden. Planeringen bör inriktas på att de svenska sändningarna skall kunna starta då. Det är emellertid fullt tänkbart att sändningarna inte kommer att komma igång förrän under år 1998.

Sändningsverksamheten kommer att bedrivas inom ramen för nuvarande lagstiftning. Det eventuella behovet av lagändringar kan inte bedömas med säkerhet förrän det finns praktiska erfarenheter av sändningsverksamheten. Regelverket kan därför behöva justeras när sändningarna har pågått en tid.

Det är samtidigt angeläget att förutsättningarna redan från början är sådana att kraven på yttrandefrihet, tillgänglighet och mångfald tillgodoses. Det är också viktigt att de företag som från början deltar i sändningarna skall kunna göra bedömningar på längre sikt.

För att sändningsverksamheten redan från början skall fungera under realistiska förutsättningar är det viktigt att den innehåller dels traditionella TV-program, t.ex. de nuvarande marksända programmen samt eventuella varianter på dessa, dels nya tjänster.

I det följande behandlar regeringen dessa frågor något mera i detalj.

Antalet sändningsorter

För att den inledande verksamheten skall ge användbara erfarenheter är det angeläget att sändningar sker på åtminstone ett par, tre olika orter. Antalet orter och valet av orter bör bestämmas med hänsyn till vad som framkommer vid den särskilde utredarens (se avsnitt 6.3) kontakter med tänkbara intressenter. Orterna skall också väljas så att de kompletterar varandra när det gäller t.ex. dimensionen storstad – glesbygd. För att ett tillräckligt antal programföretag skall kunna beredas plats bör minst två sändningsfrekvenser disponeras på varje plats. Vid urvalet av orter är det angeläget att ta hänsyn till vilket intresse som finns hos TV-företag och andra intressenter.

Tjänster och distributionsformer

Den övervägande delen av sändningskapaciteten skall användas för TV-tjänster, inkl. tilläggstjänster som är direkt anknutna till programmen. Vid sidan av denna kärna bör det emellertid kunna förekomma andra tjänster, t.ex. utbildningstjänster och teletjänster av olika slag. Vid sidan av trådlösa marksändningar bör det eftersträvas att också andra distributionsmetoder prövas. På så sätt kommer för- och nackdelar med olika distributionssätt att kunna bedömas.

Beroende på bl.a. det lokala intresset kan verksamheten ges olika inriktning på olika orter.

Lagstiftningsfrågor

För sändningarna gäller lagstiftningen för radio, television och televerksamhet. För TV-sändningar gäller radio- och TV-lagen (1996:844). Tillstånd att bedriva TV-sändningar enligt radio- och TV-lagen skall lämnas av regeringen, som därvid har möjlighet att ställa olika villkor som komplement till de innehållsregler som framgår direkt av lagen. Regeringen bedömer att tillståndstiden bör vara högst fyra år.

Granskningsnämnden för radio och TV övervakar genom efterhandsgranskning att regler och villkor om sändningarnas innehåll efterlevs. Om en tjänst utgör televerksamhet som kräver tillstånd enligt telelagen (1993:597) lämnas sådant tillstånd av Post- och telestyrelsen. Det är också Post- och telestyrelsen som meddelar de tillstånd som enligt lagen (1993:599) om radiokommunikation krävs för att använda de radio-sändare som behövs för sändningarna. En förutsättning för att sådana tillstånd skall kunna lämnas är att regeringen har meddelat tillstånd enligt radio- och TV-lagen.

Enligt radio- och TV-lagen är kabelföretag skyldiga att vidareända TV-sändningar som sker med stöd av tillstånd från regeringen och som är avsedda att kunna tas emot av var och en i området. Om det finns särskilda skäl till det får Radio- och TV-verket medge undantag från dessa skyldigheter. Denna möjlighet kan tillämpas t.ex. om en ny kanal tillkommer eller i förhållande till innehavare av kabelnät med få kanaler eller av mindre omfattning (prop. 1995/96:160 s. 185). Regeringen utgår från att sådana undantag även kommer att kunna beviljas i samband med de föreslagna sändningarna.

Om den särskilda kommittén (se nedan) finner att det behövs lagändringar skall detta anmälas hos regeringen.

Urval av programföretag

Om flera programföretag än som kan beredas plats önskar delta i sändningsverksamheten måste ett urval göras. Därvid bör eftersträvas att mer än ett programföretag deltar i sändningsverksamheten på varje ort. Normalt bör inte ett företag ensamt kunna disponera en hel multiplex. Lokala och regionala program bör ges företräde, liksom program som är förankrade i den svenska kulturkretsen. Olika programtjänster bör komplettera varandra så att sändningarna som helhet kommer att tilltala olika intressen och smakriktningar.

TV-företag som för närvarande bedriver marksändningar bör beredas tillfälle att delta i de digitala sändningarna redan under den första utvecklingsfasen. På så sätt får programföretagen möjlighet att utveckla tjänster med anknytning till digital sändningsteknik. Om public service-företagen vill starta nya programkanaler i samband med den digitala sändningsverksamheten krävs regeringens medgivande.

Själva urvalsförfarandet bör gå till så att Radio- och TV-verket utlyser sändningstillstånd på de orter som regeringen har bestämt. Efter det att den särskilda kommittén (se nedan) har yttrat sig över ansökningarna avger Radio- och TV-verket förslag till regeringen om vilka programföretag som bör erhålla sändningstillstånd. Innan Radio- och TV-verket avger förslag bör verket förvissa sig om att företaget har förbundit sig att delta i samverkan om t.ex. multiplexering, åtkomstkontroll och elektroniska programguider i enlighet med vad som sagts i avsnitt 6.1.

6.3 Planering och uppföljning av sändningsverksamheten

Regeringens bedömning: En särskild utredare bör förbereda den föreslagna sändningsverksamheten.

En kommitté med parlamentariskt inslag bör följa verksamheten och medverka vid utvärderingen.

Utredningens förslag: En expertgrupp för multimediefrågor inrättas för att fördjupa analysen av de frågor som behandlas i betänkandet.

Remissinstanserna: Förslaget har fått ett blandat mottagande. Några remissinstanser anser att en expertgrupp i den föreslagna formen inte behövs medan andra har synpunkter på vilka uppgifter gruppen bör ha eller hur den bör vara sammansatt.

Skälen för regeringens bedömning: Innan regeringen kan meddela sändningstillstånd behöver det ske ett visst förberedelsearbete i kontakt med myndigheter och andra intressenter. Regeringen avser att tillkalla en särskild utredare med uppgift att, under förutsättning av riksdagens beslut, svara för dessa förberedelser.

Den särskilde utredaren skall lägga fram förslag om sändningsorter till regeringen. I uppgiften ingår att, tillsammans med vederbörande myndigheter, undersöka de tekniska och frekvensmässiga möjligheterna, liksom vilket lokalt intresse som finns för sändningsverksamheten. Regeringen beslutar om vilka orter som skall komma i fråga.

Den särskilde utredaren skall också i samråd med programföretag och andra intressenter utarbeta former för samarbete kring t.ex. multiplexering, sändare, åtkomstkontroll och elektronisk programguide, eventuellt i form av en modellöverenskommelse.

Den särskilde utredaren skall också utreda frågan om Sveriges Televisions möjligheter att finansiera vissa sändningar med särskilda avgifter (se vidare avsnitt 8.1).

Regeringen avser att senare under år 1997 tillkalla en kommitté med parlamentariskt inslag för att följa verksamheten och medverka vid utvärderingen.

Kommittén skall medverka vid urvalet av de företag som skall delta i sändningarna genom att yttra sig till Radio- och TV-verket utifrån de urvalskriterier som angetts i det föregående.

Kommittén skall följa verksamheten och fortlöpande rapportera sina iakttagelser till regeringen. Om kommittén anser att det finns behov av åtgärder, t.ex. ändrade regler, skall detta anmälas. En fråga som särskilt kan behöva studeras innan ett slutligt ställningstagande sker är erfarenheterna av den föreslagna urvalsprocessen. En första utvärderingsrapport, som också inkluderar en ekonomisk analys av sändningsverksamheten, skall under alla förhållanden lämnas senast när sändningarna har pågått under ca ett år. En slutrapport skall lämnas i god tid före utgången av den första tillståndsperioden.

Kostnaden för den särskilde utredaren och kommittén finansieras inom ramen för regeringskansliets medel för utredningsverksamhet.

7 Finansieringsfrågor

7.1 Medel till public service-företagens digitala sändningar

Regeringens förslag: Sveriges Television AB, Sveriges Radio AB och Sveriges Utbildningsradio AB skall anvisas ett engångsbelopp för digitala sändningar ur rundradiokontot på högst 200 miljoner kronor (i 1997 års prisläge) fördelat med högst 100 miljoner kronor år 1997 och högst 100 miljoner kronor år 1998, under förutsättning att rundradiokontots resultatutveckling medger det.

Programföretagen: Sveriges Television AB har i en skrivelse till regeringen den 28 oktober 1996 påpekat att man finner det angeläget att digitala sändningar påbörjas snarast och att särskilda medel bör betalas ut i samband med detta. Sveriges Radio AB har i en skrivelse till regeringen den 20 juni 1996 presenterat en utbyggnadsplan för sändarnätet för

digital ljudradio och i samband med detta begärt särskilda medel för bl.a. sändningskostnader, investeringar i digital produktionsutrustning och lyssnarundersökningar. Sveriges Utbildningsradio AB har i en skrivelse till regeringen den 21 oktober 1996 begärt att få starta en medieplattform för ljudradio- och TV-sändningar från politiska arenor samt att denna verksamhet skall finansieras med medel ur rundradiokontot.

Bakgrund: I proposition 1994/95:100 föreslog regeringen att ett eventuellt positivt balanserat resultat på rundradiokontot skulle kunna användas i huvudsak till ny teknik inom radio- och TV-området. Regeringen meddelade att man avsåg att återkomma till riksdagen i frågan.

Beräkningar av rundradiokontots framtida utveckling rymmer en osäkerhetsmarginal som främst beror på utvecklingen av kompensationsindex, det s.k. radio- och TV-index. Medelstilldelningen till public service-företagen värdesäkras med utgångspunkt i detta index som anges i regeringens beslut den 7 augusti 1992. Därutöver påverkar utvecklingen av antalet TV-avgiftsbetalare samt storleken på TV-avgiften intäkterna på rundradiokontot. Det är viktigt att rundradiokontots balanserade resultat upprätthålls positivt för att medelstilldelningen till public service-företagen skall säkras på lång sikt.

I samband med de digitala sändningarna uppkommer nya kostnader av främst två slag. Dels kostnader för parallella utsändningar med digital och analog teknik, dels kostnader för utveckling av nya programtjänster som möjliggörs i och med den nya tekniken.

Skälen för regeringens förslag: Public service-företagen bör kunna delta i utvecklingen av digital teknik för såväl ljudradio som marksänd TV. Därmed ges förutsättningar för företagen att slå vakt om public service-verksamheten samt att kunna befinna sig i täten av den tekniska utvecklingen. Som bidrag till kostnaderna för verksamheten bör programföretagen erhålla särskilda medel ur ett överskott på rundradiokontot. Detta är i huvudsak innebörden av den överenskommelse som träffades mellan socialdemokraterna och miljöpartiet i samband med riksdagsbehandlingen av 1995 års budgetproposition.

Regeringen beräknar att resultatutvecklingen på rundradiokontot medger ett uttag av medel till digitala sändningar om högst 200 miljoner kronor (i 1997 års prisläge), varav högst 100 miljoner kronor utbetalas under 1997 och ytterligare högst 100 miljoner kronor under 1998. Regeringen bör emellertid kunna anvisa lägre belopp, t.ex. om resultatutvecklingen på rundradiokontot ger anledning till det. Medlen är av engångskaraktär. Det finns i dag inget utrymme för att via rundradiokontot finansiera ytterligare kostnader i samband med digital teknik.

De medel som nu görs tillgängliga bör, enligt regeringens mening, användas för utveckling av nya tjänster i samband med den nya tekniken, t.ex. olika interaktiva tjänster och nya programkanaler, samt för sändningskostnader. För programföretag som önskar starta nya programkanaler gäller att regeringens medgivande skall inhämtas (prop. 1995/96:161, bet. 1995/96:KrU12, rskr. 1995/96:297).

Den digitalisering av den interna produktionstekniken i programföretagen som pågår har, enligt regeringens bedömning, inget nödvändigt samband med frågan om digital utsändningsteknik. En övergång till

digital produktionsutrustning genom t.ex. ersättningsinvesteringar av studioapparat, kameror, bandspelare och liknande skall därför i huvudsak finansieras inom ramen för nuvarande medelstilldelning i likhet med vad som gäller för övriga investeringar inom programföretagen.

Regeringen bedömer att medlen bör kunna anvisas till programföretagen enligt den fördelningsnyckel som tillämpas vid programföretagens medelsberäkning (se prop. 1996/97:1 utg.omr. 17, bet. 1996/97:KrU1, rskr. 1996/97:129). Programföretagen kan i samförstånd justera fördelningsnyckeln om man exempelvis kommer överens om att omfördela ansvaret för olika gemensamma funktioner. Medlen torde emellertid med fördel kunna användas i det för programföretagen gemensamma dotterbolag för teknisk utveckling som skall bildas enligt riksdagsbeslut (prop. 1995/96:161, bet. 1995/96:KrU12, rskr. 1995/96:297).

Skrivelsen från Sveriges Utbildningsradio och delar av Sveriges Radios skrivelse behandlas även i avsnitt 8.

8 Övriga frågor

I detta avsnitt vill regeringen informera riksdagen om sina bedömningar beträffande vissa frågor som rör betal-TV i Sveriges Television, digitala ljudradiosändningar, Sveriges Utbildningsradios begäran att få inleda ljudradio- och TV-sändningar från politiska arenor samt förutsättningar för lokal TV.

8.1 Betal-TV i Sveriges Television

Sveriges Television har hos regeringen begärt tillstånd att få pröva betal-TV som kompletterande finansieringsform till TV-avgiften. Sveriges Television bedömer att det i en situation av ökande konkurrens är nödvändigt att på olika sätt öka exponeringen av det programutbud som produceras inom public service-televisionen. Sveriges Television pekar också på att flera av de europeiska public service-företagen i dag använder någon form av betal-TV som kompletterande finansieringsform.

I propositionen om en radio och TV i allmänhetens tjänst (prop. 1995/96:161) anförde regeringen att en allmän förutsättning för den programverksamhet som bedrivs i allmänhetens tjänst är att programmen skall kunna tas emot utan krav på särskilda avgifter. Regeringen var därför inte beredd att lägga fram förslag med anledning av Sveriges Televisions begäran att få pröva betal-TV och pay-per-view. Regeringen anger dock att den avsåg återkomma till riksdagen om förutsättningarna skulle förändras, t.ex. i samband med införande av sändningar med digital teknik.

Enligt regeringens mening kan man anföra skäl både för och emot att låta ett public service-företag som finansieras med TV-avgiftsmedel ta ut särskilda avgifter av brukarna för vissa tjänster. De som är intresserade och villiga att betala en extra avgift kan på så sätt få tillgång till ett ännu

rikare programutbud. Det är också en fördel att betal-TV-publiken inte bara har tillgång till program från kommersiella programföretag. För Sveriges Television kan det också ge nya erfarenheter och utvecklingsmöjligheter. Att sända program i en ny kanal innebär emellertid ökade kostnader i form av ersättning för upphovsrätter och sändningskostnader m.m. Om Sveriges Television gör sig beroende av nya finansieringskällor kan det finnas en risk att programpolitiken påverkas på ett negativt sätt och att de mest attraktiva programmen först blir tillgängliga i betal-TV-sändningarna. En oreglerad utveckling skulle kunna hota systemet med TV-avgifter.

Regeringen anser att frågan behöver studeras ytterligare innan ett beslut kan fattas. Regeringen avser därför att uppdra åt den särskilde utredare som också skall förbereda de digitala marksändningarna att lägga fram förslag om huruvida Sveriges Television bör få möjlighet att finansiera vissa sändningar med särskilda avgifter och vilka villkor som i så fall bör gälla. Uppdraget skall redovisas i sådan tid att regeringen har möjlighet att återkomma till riksdagen under innevarande riksmöte.

8.2 Digitala ljudradiosändningar

Våren 1995 beslutade riksdagen i enlighet med regeringens förslag (prop. 1994/95:170, bet. 1994/95:Ku47, rskr. 1994/95:369) att digitala ljudradiosändningar skulle påbörjas, men att dessa inledningsvis endast skulle få förekomma i ett begränsat antal områden. I propositionen angavs dock att sändningar skulle ske i både storstadsregionerna och andra delar av landet. Såväl Sveriges Radio och Utbildningsradion som privata programföretag gavs möjlighet att delta i sändningarna. Regeringen bedömde att sändningsverksamheten skulle kunna finansieras av de medverkande företagen utan att staten anslog några särskilda medel.

Syftet med att inleda sändningar i begränsad omfattning var att pröva den nya digitala sändningstekniken under svenska förhållanden. Det gällde bl.a. att utveckla kompetens hos svenska företag beträffande tekniska aspekter, utveckling av nya programtjänster som den nya tekniken lämpar sig för samt att ge allmänheten möjligheter att bedöma fördelar och nackdelar med digital ljudradio. En första utvärdering av de digitala ljudradiosändningarna ansågs kunna göras när verksamheten pågått i ca två år.

Inom den europeiska post- och telesammanslutningen (CEPT) hölls i juli 1995 ett planeringsmöte i Wiesbaden i Tyskland med sikte på att planera frekvensanvändningen för digital ljudradio i Europa. Resultatet av mötet blev att Sverige tilldelades ett rikstäckande frekvensblock samt regionala frekvensblock i 19 olika områden.

Regeringen har godkänt ändringar av avtalen mellan staten och Sveriges Radio AB respektive mellan staten och Sveriges Utbildningsradio AB. Innebörden av ändringarna är att programföretagen från och med den 27 september 1995 får bedriva digitala ljudradiosändningar efter särskilda beslut av regeringen. Vidare har beslut fattats om sändningsområden för digitala ljudradiosändningar. I en första omgång fattades

beslut om sändningar i Stockholms-, Göteborgs- och Malmöområdena. Regeringen gav därefter Radio- och TV-verket samt Post- och telestyrelsen i uppdrag att lämna förslag på ytterligare ett sändningsområde. Efter förslag fattade regeringen beslut om sändningar i ytterligare ett område – Norrbottens län. Regeringen har också fattat beslut om att 60-75 procent av sändningsutrymmet i de regionala frekvenserna i Stockholms-, Göteborgs-, Malmö- och Norrbottensområdet skall upplåtas till privata programföretag. Återstoden av sändningsutrymmet i de regionala frekvenserna samt sändningsutrymmet i den nationella frekvensen i Stockholms-, Göteborgs-, Malmö- och Norrbottensområdet får användas av Sveriges Radio AB och Sveriges Utbildningsradio AB.

Digitala ljudradiosändningar pågår sålunda i Sverige sedan hösten 1995. Sveriges Radio kommer under vintern 1996/97 att sända digital radio i fyra områden: Stockholm, Göteborg, Malmö och Norrbotten. Regeringen bereder för närvarande frågan om sändningstillstånd för privata programföretag i de regionala frekvenserna. Än så länge finns emellertid endast ett mycket begränsat antal mottagare ute i handeln, men flera apparattillverkare bedömer att ett antal olika produkter skall kunna presenteras under hösten 1997.

Regeringen bereder för närvarande frågan om en begäran från Sveriges Radio att få starta en finskspråkig digital service fr.o.m. den 1 januari 1998.

Sveriges Radio har i en skrivelse till regeringen den 20 juni 1996 presenterat en utbyggnadsplan för sändarnätet för digital ljudradio.

Regeringen bedömer att en utvärdering av verksamheten med digitala ljudradiosändningar kan göras när mottagare väl finns tillgängliga och såväl radioföretag som allmänheten i tillräcklig utsträckning har givits möjligheter att bedöma för- och nackdelar med den nya tekniken. Regeringen följer frågan och har hög beredskap att fatta beslut när utvecklingen gör det påkallat.

8.3 Sveriges Utbildningsradio AB

I betänkandet På medborgarnas villkor (SOU 1996:162) diskuterar Demokratiutvecklingskommittén frågan om direktsändningar i radio och TV från politiska arenor. Något förslag om hur sådana sändningar skall organiseras och finansieras läggs dock inte fram.

Sveriges Utbildningsradio AB har i en skrivelse till regeringen den 21 oktober 1996 begärt att få starta en medieplattform för ljudradio- och TV-sändningar från politiska arenor (UR-ARENA) samt att denna verksamhet skall finansieras med medel ur rundradiokontot.

Frågan om vilken roll Utbildningsradion skall spela i framtiden behandlas av Distansutbildningskommittén (U 1995:7). Utbildningsradions nya sändningstillstånd gäller därför endast i två år, från den 1 januari 1997 till och med den 31 december 1998, så att ett ställningstagande till de framtida villkoren kan ske samtidigt med behandlingen av förslaget från utredningen (se prop. 1995/96:161, bet. 1995/96:KrU12, rskr. 1995/96:297). Distansutbildningskommittén har yttrat sig i ärendet.

Kommittén avstyrker att Utbildningsradion skall få nya och utvidgade uppgifter av det slag som UR-ARENA innebär innan ställning tas till företagets uppdrag på sikt.

Mot bakgrund av detta vidtar regeringen ingen åtgärd med anledning av Utbildningsradions begäran att få starta egna kanaler.

8.4 Förutsättningar för lokal TV

Under hösten 1996 inledde regeringen överläggningar med TV4 AB (publ) (TV4) om en förlängning av rätten att sända rikstäckande television i enlighet med 2 kap. 2 § första stycket i radio- och TV-lagen (1996:844).

Överläggningarna avslutades den 28 oktober 1996. Det nya tillståndet skall gälla från den 1 januari 1997 till den 31 december år 2001.

De krav som tidigare ställts på TV4 skärps på några punkter i de nya tillståndsvillkoren. TV4 skall vidga sitt kulturansvar. Det innebär att TV4 kontinuerligt skall spegla, granska och bevaka det svenska kulturlivet. TV4 skall dessutom samarbeta med kultur- och musikinstitutioner i hela Sverige i syfte att erbjuda utsändningar av föreställningar och evenemang.

TV4 skall fortsätta att bidra till utvecklingen av svensk filmproduktion och dessutom medverka i överläggningar i syfte att ge bidrag till utveckling av svensk kvalitetsproduktion för TV.

Nya krav ställs på att programmen skall göras tillgängliga för funktionshindrade. Särskilda krav ställs på att TV4 skall sända barnprogram på svenska eller något av de andra nordiska ländernas språk.

Ägarkoncentrationen och inflytandet i TV4 får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Den regionala förankringen skall behållas. Sättet att organisera verksamheten skall bidra till att händelser och skeenden i olika delar av landet speglas i programmen. Nyhetsförmedling och samhällsbevakning skall utgå från olika perspektiv, så att händelser inte ensidigt värderas från Stockholms utgångspunkter. Produktionsföretag som är verksamma utanför Stockholms län skall medverka i programproduktionen.

I det tidigare avtalet med TV4 finns inga direkta krav på regionala sändningar. TV4 åtog sig ensidigt att upprätta redaktioner i Malmö, Göteborg och Norrland. Detta åtagande uppfylldes inte, utan TV4 valde att i stället träffa avtal med ett flertal lokala TV-stationer, för närvarande 16 stycken, som sänder regionala program på fasta tider i TV4:s sändningar.

I den proposition som ligger till grund för TV4:s koncession konstaterades att de krav som skulle ställas på programbolaget innebar att bolaget skulle spegla hela landet i sin programverksamhet (prop. 1990/91:149 s. 163 f, bet. 1990/91:KU39 s. 40 f). Det ansågs dock inte realistiskt att räkna med att det programföretag som skulle få koncession för markbunden TV skulle komma att ha en omfattande och dyrbar organisation för regional produktion av program.

En av de stora skillnaderna mellan radiolagen (1966:755) som gällde när koncessionen beslutades 1991 och den radio- och TV-lag som trädde i kraft den 1 december 1996 är att det i radio- och TV-lagen finns en uttömmande uppräknings av vilka villkor som får ställas på programbolag. Bakgrunden till den uttömmande uppräknings är den kritik som tidigare framförts från Lagrådet att alla yttrandefrihetsbegränsningar måste framgå av lag (prop. 1995/96:160 s. 83). I uppräknings i lagen finns inget villkor som motsvarar krav på regionala sändningar eller redaktioner. Regeringen har därför i de nya tillståndsvillkoren för TV4 inte kunnat ställa precisa krav på varken regionala sändningar eller redaktioner.

I en gemensam skrivelse till regeringen har de 16 lokala TV-bolagen yrkat på att lokal-TV:s reklamintäkter skall avgiftsbeläggas separat för att deras överlevnad den vägen skall garanteras. Den särskilda avgiften för lokal-TV skulle därmed uppgå till 6,5-7,5 % av reklamintäkterna. En sådan konstruktion innebär att lagen (1992:72) om koncessionsavgift på televisionens område skulle behöva ändras. Det kan innebära lagtekniska svårigheter att precisera vilka intäkter som skall särredovisas och omfattas av den lägre koncessionsavgiften. Bland annat av det skälet anser regeringen att reglerna om koncessionsavgift inte bör ändras.

Ett annat sätt att underlätta för lokal TV-bolagen och som kan ge bolagen ökade förutsättningar att utvecklas vidare är att överväga en förändring av bestämmelserna om annonsvolym. Reglerna om reklam-mängden i televisionen bygger på en avvägning mellan publikens intresse av att se programmen så ostört som möjligt och programföretagens intresse av annonsinkomster (prop. 1990/91:149 s. 99).

Enligt nuvarande regler får annonser i en TV-sändning sändas under högst tio procent av sändningstiden per dygn. Denna andel skall beräknas särskilt för tiden mellan kl. 18.00 och kl. 24.00. Annonsinlagens längd inom en given entimmesperiod får inte heller överstiga åtta minuter utom i rena undantagsfall då denna tid får utsträckas till tio minuter.

Regeringen finner ingen anledning att överväga en förändring när det gäller den totala mängden annonser programbolagen får sända. Såsom konstaterades när reklamreglerna infördes har dock även annonstidens fördelning under dygnet stor betydelse för ett TV-företags inkomstmöjligheter. Möjliga förändringar är att annonsmängdens särskilda beräkning för en del av tiden under bästa sändningstid (19.00-24.00) utgår och inlagens längd under en timme tillåts höjas till tio minuter. Detta torde leda till sådana ökade annonsinkomster att förutsättningarna för lokal-TV förbättras. Radio- och TV-lagen måste då ändras.

Regeringen avser att återkomma till riksdagen under våren med ett förslag om en ändring av radio- och TV-lagen i de avseenden som har beskrivits. En förutsättning för att regeringen skall föreslå riksdagen en sådan ändring är att TV4 före februari månads utgång 1997 träffar avtal med lokala TV-företag om att fortsätta med regionala sändningar i minst samma antal områden och minst samma omfattning som under år 1996. Åtagandet skall gälla hela den kommande tillståndspanoden och innebära att lokal-TV ges goda utvecklingsmöjligheter, bl.a. i fråga om ekonomiska förutsättningar och sändningstider.



REGERINGEN

Kulturdepartementet

Regeringsbeslut 10

1998-06-25

Ku98/91/Me
(delvis),
Ku98/1013/Me,
Ku98/1265/Me
Ku98/1428/Me
(delvis)

Radio- och TV-verket
Box 123
136 22 HANINGE

Komplettering av sändningstillstånd

Regeringens beslut

Regeringen beslutar att komplettera sändningstillstånden för Sveriges Television AB, Sveriges Utbildningsradio AB och TV 4 AB (publ.) i enlighet med bilagorna 1a–c till detta beslut.

Ärendet

Regeringen fastställde genom beslut den 13 november 1997 områden och sändningsutrymme m.m. för marksänd digital TV. Den närmare omfattningen av sändningsområdena anges i bilaga 2 till detta beslut.

Radio- och TV-verket har i enlighet med bestämmelserna i förordningen (1997:894) om marksänd digital TV annonserat om möjligheten att få tillstånd för digitala TV-sändningar.

Efter ansökningstidens utgång har verket berett digital-TV-kommittén tillfälle att yttra sig över ansökningarna. Digital-TV-kommittén föreslog att följande sökande skulle meddelas tillstånd för sändningar i samtliga områden: Sveriges Television AB och Sveriges Utbildningsradio i programkanalerna SVT1, och SVT2, TV 4 AB, Sveriges Television AB för programkanalen SVT24, TV 3 AB, Kanal 5 AB, Canal + Television AB, Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8, och Cell Internet Commerce Development AB. Följande sökande föreslogs få tillstånd i ett område: Landskrona Vision AB, TV-Linköping Länkomedia AB, TV 4 Norr AB, CBA Lokal-TV AB (TV 4 Stockholm), TV 4 i Göteborg AB samt Sveriges Television AB:s regionala

programkanaler. Vissa av de angivna företagen föreslogs dela sändningsutrymme med varandra.

Radio- och TV-verket har den 18 juni 1998 överlämnat ansökningarna till regeringen tillsammans med ett motiverat förslag till fördelning av tillstånden. Enligt verkets förslag bör följande sökande meddelas tillstånd för sändningar i samtliga områden: Sveriges Television AB och Sveriges Utbildningsradio AB för SVT1, TV 4 AB, Sveriges Television AB för SVT24, TV 3 AB, Kanal 5 AB, Canal + Television AB, Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8, och Cell Internet Commerce Development AB. Följande sökande föreslås få tillstånd i ett eller flera områden: Sveriges Television AB för regionala sändningar i samtliga områden, TV 4 AB i Stockholm med Mälardalen och Uppsala, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd, TV-Linköping Länkomedia AB för norra Östergötland och Landskrona Vision AB för södra och nordöstra Skåne. Förslaget att TV 4 AB skall meddelas tillstånd avges mot bakgrund av att bolaget har anmält att det önskar inträda som sökande i stället för de dotterbolag, bl.a. TV 4 Sverige AB, TV 4 Norr AB, CBA Lokal-TV AB (TV 4 Stockholm) och TV 4 i Göteborg AB, som ansökt om tillstånd.

Radio- och TV-verket redovisar att samtliga föreslagna sökande, Senda i Sverige AB och Teracom AB har ingått ett avtal om samverkan om vissa tekniska frågor. Avtalet ingår som bilaga 3 till detta beslut.

Radio- och TV-verket föreslår att vissa sökande skall dela sändningsutrymme med varandra, nämligen Sveriges Television AB:s regionala sändningar med Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8 med Internet Commerce Development AB samt TV 3 AB med Kanal 5 AB. Verket framhåller att detta bör ses som en tillfällig lösning i avvaktan på att ytterligare frekvenser blir tillgängliga.

Radio- och TV-verket har vidare överlämnat en sammanställning över sökande som inte har föreslagits få eget tillstånd men som har intresse att fungera som programproducenter.

I sitt slutbetänkande (SOU 1998:17) Samordning av digital marksänd TV har utredningen om digital-TV (Ku 1997:01) redovisat sina bedömningar rörande formerna för samarbete kring multiplexering, sändare, åtkomstkontroll och elektronisk programguide.

Sveriges Television AB har i skrivelse den 24 april 1998 hemställt om tillstånd att sända sponsrade program i de nya marksända programkanalerna.

Sveriges Television AB och TV 4 AB har i skrivelse den 26 maj 1998 framfört synpunkter på fördelningen mellan sändningsfrekvenserna i det digitala marknätet.

På regeringens vägnar

Marita Ulvskog

Lars Marén

Kopia till

Finansdepartementet
Kommunikationsdepartementet
Näringsdepartementet
Post- och telestyrelsen
Granskningsnämnden för radio och TV
Digital-TV-kommittén
Sveriges Television AB
Sveriges Utbildningsradio AB
TV 4 AB (publ.)
TV 3 AB
Kanal 5 AB
Canal + Television AB
Televisionsaktiebolaget TV 8
Kunskaps-TV i Sverige AB
Cell Internet Commerce Development AB
TV-Linköping Länkomedia AB
Landskrona Vision AB
TV 4 Norr AB
CBA Lokal-TV AB (TV 4 Stockholm)
TV 4 i Göteborg AB
Senda i Sverige AB
Teracom AB

Bilaga 1 a

Komplettering av sändningstillstånd för Sveriges Television AB

Bakgrund

Regeringen meddelade den 12 december 1996 Sveriges Television AB (SVT) tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen (1996:844) att sända rikstäckande television. Sändningstillståndet innebär rätt att i hela landet, under hela dygnet samtidigt sända två program samt tilläggstjänster i den utsträckning som behövs för programverksamheten. Att samtidigt sända rikstäckande program innebär rätt att dela upp sändningen i regionala sändningar. Tillståndet gäller till och med den 31 december 2001. Tillståndet är förenat med villkoret att SVT skall använda analog utsändningsteknik. SVT får även sända ljud och text-TV med digital teknik. I det följande benämns detta tillstånd "SVT 1996".

Regeringen har vid två tillfällen medgett att SVT får sända via satellit.

Regeringen medgav den 5 september 1996 att SVT inleder TV-sändningar via satellit med huvudsakligt syfte att förbättra möjligheterna att se SVT:s sändningar i Finland och övriga Europa. Sändningarna skall i allt väsentligt utgöras av SVT:s ordinarie sändningar eller motsvara innehållet i det som sänds till Finland.

Regeringen medgav vidare den 13 november 1997 SVT att

1. inleda sändningar i nya programkanaler i enlighet med de planer som företaget hade redovisat i budgetunderlaget för år 1998 samt
2. att inleda sändningar via satellit för att nå allmänheten i Sverige.

Sändningarna får innehålla dels de nya programkanaler som anges under 1, dels programkanalerna SVT1 och SVT2.

Allmänna förutsättningar

SVT 1996 upphör att gälla vid utgången av år 2001. Det är emellertid regeringens avsikt att, om SVT erhåller tillstånd att sända television med analog teknik för tiden efter den 31 december 2001, meddela tillstånd att sända television med digital teknik till utgången av december 2002.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att SVT skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Detta sändningstillstånd innebär att SVT endast har möjlighet att sända en av de nuvarande marksända programmen SVT1 och SVT2 med digital sändningsteknik. Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV avser regeringen att, om SVT önskar det, ändra tillståndet så att SVT får möjlighet att sända båda programmen med digital sändningsteknik.

Tillståndets innebörd och tid

SVT 1996 kompletteras härmed med en rätt att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger SVT följande rättigheter avseende sändningar med digital sändningsteknik.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under hela dygnet i samma frekvenskanal som Kunskaps-TV, TV 8 och Cell.
3. Att därvid använda följande överföringskapacitet, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation: 15,5 Megabit per sekund under måndag–fredag kl. 06.00–09.00, 11.50–12.00 och 19.00–21.00 och under lördag–söndag kl.14.00–19.00 samt 12 Megabit per sekund under övrig tid.
4. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som ovan anges.
5. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
6. Att sända dels något av de program, här benämnda SVT1 och SVT2, inklusive regionala program, tilläggstjänster och text-TV-sändningar, som SVT har rätt att sända enligt SVT 1996, eller det program, här benämnt SVT Europa, som åsyftas i regeringens ovannämnda beslut den 5 november 1996, dels ytterligare ett program, här benämnt SVT24, dels ytterligare ett regionalt program i varje sändningsområde. SVT har rätt att samtidigt sända så många televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger. SVT har även rätt att modifiera och komplettera SVT1, SVT2 och SVT Europa med hänsyn till den digitala teknikens krav och möjligheter.

Kompletteringarna av sändningstillståndet gäller fr.o.m. den 25 juni 1998.

Villkor för sändningsrätten

För tillståndet gäller följande villkor, vilka SVT godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

De villkor som gäller enligt SVT 1996 gäller för de digitala sändningarna med följande ändringar.

1. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999. Vissa regionala sändningar får dock starta senare, dock senast den 1 april 1999.

2. I stället för 2 § i SVT 1996 gäller följande:

SVT skall sända dels SVT1, SVT2 eller SVT Europa, dels SVT24, dels de regionala programmen i samtliga områden som omfattas av tillståndet. SVT skall även sända ut programmen över satellit så att de blir möjliga att ta emot i hela Sverige. SVT är emellertid inte skyldigt att sända regionala program över satellit.

3. I stället för 4 § i SVT 1996 gäller följande:

Sändningarna skall kunna tas emot utan villkor om särskild betalning. Detta utesluter inte avgifter för tillhandahållande och hantering av programkort.

4. I stället för 5 § i SVT 1996 gäller följande:

SVT skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall SVT samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

5. 6 § i SVT 1996 gäller inte.

6. SVT24 skall till övervägande delen bestå av nyheter och nyhetskommentarer. Bestämmelserna i 9 – 16 §§ i SVT 1996 om innehållet i sändningarna gäller endast i tillämpliga delar. Sändningarna skall omfatta i genomsnitt minst 50 timmar per vecka under ett kalenderår.

De regionala programmen skall i betydande omfattning innehålla program med anknytning till sändningsområdet. Bestämmelserna i 9 – 16 §§ i SVT 1996 om innehållet i sändningarna skall vara uppfyllda vid tillståndstidens utgång. Sändningarna skall omfatta i genomsnitt minst 25 timmar per vecka under ett kalenderår.

Bilaga 1 b

Komplettering av sändningstillstånd för Sveriges Utbildningsradio AB

Bakgrund

Regeringen meddelade den 12 december 1996 Sveriges Utbildningsradio AB (UR) tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen (1996:844) att sända rikstäckande television. Sändningstillståndet innebär rätt att i hela landet, under hela dygnet sända program med utnyttjande av Sveriges Television AB:s (SVT) sändningsutrymme, enligt överenskommelse som träffas bolagen emellan. Att samtidigt sända rikstäckande program innebär rätt att dela upp sändningen i regionala sändningar. Tillståndet gäller till och med del 31 december 1998. Tillståndet är förenat med villkoret att UR skall använda analog utsändningsteknik. UR får även sända ljud i TV och text-TV med digital teknik. I det följande benämns detta tillstånd "UR 1996".

Regeringen medgav den 19 juni 1997 att UR får utnyttja SVT:s sändningsutrymme vid TV-sändningar via satellit med huvudsakligt syfte att ge möjlighet att se SVT:s och UR:s sändningar i Finland och övriga Europa. Sändningarna skall i allt väsentligt utgöras av SVT:s och UR:s ordinarie sändningar eller dagens sändningar i SVT4 till Finland.

I proposition 1997/98:184 Ändringar i radio- och TV-lagen (1996:844), m.m. har regeringen föreslagit att tillståndet för UR att sända ljudradio och TV skall förlängas tills frågan om UR:s framtida verksamhet är bestämd och eventuella förslag har genomförts.

Tillståndets innebörd och tid

UR 1996 kompletteras härmed med en rätt att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger UR följande rättigheter avseende sändningar med digital sändningsteknik.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram, inklusive tilläggstjänster och text-TV-sändningar, under hela dygnet och att därvid använda den överföringskapacitet som SVT disponerar enligt överenskommelse som träffas bolagen emellan. UR har även rätt att modifiera och komplettera programmen med hänsyn till den digitala teknikens krav och möjligheter.

Kompletteringarna av sändningstillståndet gäller fr.o.m. den 25 juni 1998.

Villkor för sändningsrätten

För tillståndet gäller följande villkor, vilka UR godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

De villkor som gäller enligt UR 1996 gäller för de digitala sändningarna med följande ändringar.

1. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2. I stället för 2 § i UR 1996 gäller följande:

UR skall sända program i samtliga områden som omfattas av tillståndet. UR skall även sända ut programmen över satellit så att de blir möjliga att ta emot i hela Sverige. UR är emellertid inte skyldigt att sända regionala program över satellit.

3. I stället för 3 § i UR 1996 gäller följande:

Sändningarna skall kunna tas emot utan villkor om särskild betalning. Detta utesluter inte avgifter för tillhandahållande och hantering av programkort.

4. I stället för 4 § i UR 1996 gäller följande:

UR skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall UR samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

5. 5 § i UR 1996 gäller inte.

Komplettering av sändningstillstånd för TV 4 AB (publ.)

Bakgrund

Regeringen meddelade den 12 december 1996 TV4 AB (publ) (TV4) tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen (1996:844) att sända rikstäckande television. Sändningstillståndet innebär rätt att i hela landet, under hela dygnet samtidigt sända ett program. Att samtidigt sända rikstäckande program innebär rätt att dela upp sändningen i regionala sändningar. Tillståndet gäller till och med den 31 december 2001. Tillståndet är förenat med villkoret att TV4 skall använda analog utsändningsteknik för marksändningar. Regeringen beslutade den 5 juni 1997 att tillståndet skulle kompletteras med ett villkor om skyldighet att regionalt sända och producera program. I det följande benämns detta tillstånd "TV4 1996".

Allmänna förutsättningar

TV4 1996 upphör att gälla vid utgången av år 2001. Det är emellertid regeringens avsikt att, om TV4 erhåller tillstånd att sända television med analog teknik för tiden efter den 31 december 2001, bevilja tillstånd att sända television med digital teknik till utgången av december 2002.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att TV 4 skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Tillståndets innebörd och tid

TV4 1996 kompletteras härmed med en rätt att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger TV4 följande rättigheter avseende sändningar med digital sändningsteknik.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under hela dygnet och att därvid använda en överföringskapacitet på 11 Megabit per sekund i Stockholm med Mälardalen och Uppsala, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd samt 5,5 Megabit per sekund i övriga områden, allt inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation, i samma frekvenskanal som TV 3 AB, Kanal 5 och Canal +.
3. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som ovan anges.

4. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
5. Att sända dels det program som TV4 skall sända enligt TV4 1996, dels ytterligare regionala program i Stockholm med Mälardalen och Uppsala, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. TV4 har rätt att sända flera samtidigta televisionsprogram om den tillgängliga överföringskapaciteten medger det. TV4 har även rätt att modifiera och komplettera det program som TV4 skall sända enligt TV4 1996 med hänsyn till den digitala teknikens krav och möjligheter.

Kompletteringarna av sändningstillståndet gäller fr.o.m. den 25 juni 1998.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka TV4 godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

De villkor som gäller enligt TV4 1996 gäller för de digitala sändningarna med följande ändringar.

1. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.
2. I stället för 2 § i TV4 1996 gäller följande:
TV4 skall sända dels det program som TV4 skall sända enligt TV4 1996 i samtliga områden som omfattas av tillståndet, dels regionala program i Stockholm med Mälardalen och Uppsala, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd.
3. I stället för 3 § andra stycket i TV4 1996 gäller följande:
Sändningarna skall kunna tas emot utan villkor om särskild betalning. Detta utesluter inte avgifter för tillhandahållande och hantering av programkort.
4. I stället för 6 § i TV4 1996 gäller följande:
TV4 skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall TV4 samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

5. 7 § i TV4 1996 gäller inte.

6. 10 § i TV4 1996 gäller för sändningarna i deras helhet.

7. Skyldighet att regionalt sända och producera program gäller endast för de regionala programmen.

8. De regionala programmen skall omfatta i genomsnitt minst 50 timmar per vecka under ett kalenderår. Program med anknytning till sändningsområdet skall successivt öka och under senare delen av tillståndsperioden ha en betydande omfattning.

Bilaga 2

Områden för digitala TV-sändningar

Stockholm med Mälardalen och Uppsala

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för de större sändarstationerna för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Stockholm/Nacka, Uppsala och Västerås.

Norra Östergötland

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för den större sändarstationen för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Norrköping och den mindre sändarstationen för samma program i Linköping.

Södra och nordöstra Skåne

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för de större sändarstationerna för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Hörby och Malmö.

Göteborg med omnejd

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för den större sändarstationen för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Göteborg.

Sundsvall och Östersund med omnejd

Området består av två delar vars yttre gränser motsvarar täckningsområdena för de större sändarstationerna för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Sundsvall respektive Östersund.

De angivna områdesgränserna utgår från räckvidden för analoga sändningar. Räckvidden för digitala sändningar kan bli mindre av tekniska skäl eller på grund av att sändareffekten måste reduceras för att minska risken för störningar.

Bilaga 3

Avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd.

Senda i Sverige AB, organisationsnummer 556548-1131, ("Senda") är en plattformsoperatör för digital-TV. Syftet är att etablera, utveckla och vidmakthålla en standardiserad plattform för digital TV-distribution i Sverige, med marksändning som central komponent. En väsentlig del av denna verksamhet avser åtkomstkontroll och handhavande av elektronisk programguide på sätt som närmare framgår av punkterna 2 och 3 i detta avtal. Senda avser att finansiera sistnämnda verksamhet med bland annat avgifter för tillhandahållande och hantering av programkort. Sådana avgifter får endast användas för att täcka Sendas investeringar och avskrivningar, kostnader för hantering, administration, avsättningar till fond, marknadsföring, produktutveckling samt samtliga övriga kostnader hänförlig till nu nämnd verksamhet. Senda skall härvid iaktta kostnadseffektivitet. Denna verksamhet skall redovisas särskilt.

Av Senda tillhandahållna tjänster skall hålla i vart fall samma kvalitet som motsvarande tjänster som tillhandahålls av andra plattformsoperatörer i Sverige.

Senda ägs för närvarande av Teracom och Radiotjänst i Kiruna AB. Avsikten är att dessa bolag, eller det sistnämnda bolagets ägare i förening med Teracom, även i framtiden skall inneha röstmajoriteten i Senda.

Teracom AB, organisationsnummer 556441-5098, ("Teracom") driver det svenska mark-TV-nätet och överför TV-program till hushållen i Sverige samt utvecklar tjänster som kan förmedlas via digital terrester TV. Teracom bygger för närvarande ut mark-TV-nätet för att möjliggöra marksänd digital-TV.

Sveriges Television AB, Sveriges Utbildningsradio AB, TV4 AB, TV3 AB, Kanal 5 AB, Canal+ Television AB, Kunskaps TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV8, Cell Internet Commerce Development AB, Landskrona Vision AB, TV-Linköping Länkomedia AB, TV4 Norr AB, CBA Lokal TV AB och TV4 i Göteborg AB ("Programbolagen") producerar TV-program och tjänster för distribution bland annat inom Sverige.

I november 1997 beslöt Sveriges riksdag att digitala terrestra sändningar ska införas i Sverige. Första etappen innefattar fem sändningsområden – Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och

nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. För att få sända i det digitala marknätet krävs tillstånd från regeringen. Digital-TV-kommittén har föreslagit att Sveriges Television AB, Sveriges Utbildningsradio AB, TV4 AB, TV3 AB, Kanal 5 AB, Canal+ Television AB, Kunskaps TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8 och Cell Internet Commerce Development AB, skall få tillstånd att sända i samtliga områden. Landskrona Vision AB, TV-Linköping Länkomedia AB, TV4 Norr AB, CBA Lokal TV AB, TV4 i Göteborg AB och Sveriges Television AB (Sveriges Television ABs regionala program) föreslås få tillstånd att sända i endast ett område. Radio- och TV-verket har genom en skrivelse av den 8 maj 1998 uppmanat Programbolagen, att som ett led i tillståndsprövningen presentera en bindande överenskommelse om samverkan rörande multiplexering, åtkomstkontroll och elektronisk programinformation, endast villkorade av att Programbolagen erhåller regeringens sändningstillstånd.

Mot bakgrund av ovanstående har Senda, Teracom och Programbolagen ("Parterna") denna dag ingått följande

AVTAL

1. Multiplexering

Teracom skall handha den tekniska driften av multiplexrar som kommer att användas för det digitala marknätet för att blanda dataströmmar från Programbolag, som erhållit sändningstillstånd av regeringen. Detta hindrar inte Programbolag som erhåller egen multiplex att självt ansvara för dess drift.

2. Åtkomstkontrollsystem med mera

Med åtkomstkontroll avses i detta avtal bland annat kryptering av program och tjänster samt auktorisation av dessa.

Parterna är överens om att samtliga program och tjänster skall åtkomstkontrolleras med ett enhetligt öppet system baserat på ett gemensamt accesskort för hela det digitala marknätet. Detta innebär att alla program och tjänster skall vara krypterade. Senda skall bygga upp, installera och vidmakthålla detta system och självt eller genom Radiotjänst i Kiruna AB och/eller annan, sköta all hantering av det gemensamma accesskortet. Senda skall ha skyldighet och ensam rätt att, självt eller genom Teracom, sända auktorisationer och all annan signalering förknippad med åtkomstkontrollen för samtliga program och tjänster i det digitala marknätet. Senda ska ha valt det tekniska åtkomstkontrollsystemet senast den 18 juni 1998.

I Sendas åliggande innefattas bland annat att Senda skall, självt eller genom annan, handha alla kodningsnycklar, till hushållen sända auktorisationssignaler och tillhandahålla accesskort samt för

Programbolagen teckna licenser för det tekniska åtkomstkontrollsystemet för samtliga program. Det gemensamma accesskortet möjliggör avkryptering och berättigar till åtkomst av program och tjänster. Senda skall även tillhandahålla accesskort till kabeloperatörer, hotell och liknande, vilka har erhållit rätt att vidare distribuera eller åtkomma Programbolagets program eller tjänst.

Programbolagen är överens om att de avkodare som används skall vara sådana att varje person i publiken rent tekniskt har möjlighet att ta del av alla program som sänds ut. Parterna är överens om att detta kräver en hårdvaruspecifikation och en styrprogramvara (så kallad API). Hårdvaruspecifikation skall vara NORDIG 1.0-A (980512) (NORDIG 1 Digital Integrated Receiver Decoder Specification for use in cable, satellite and terrestrial networks) och styrprogramvaran skall väljas av Senda senast den 18 juni 1998. Om det europeiska DVB-projektet efter detta datum utfärdar rekommendationer för sådan styrprogramvara skall Senda i görligaste mån anpassa sändningarna efter dessa rekommendationer. Senda skall välja tidpunkt för implementeringar av sådana versioner, tillägg eller uppgraderingar. Senda äger också rätt att, om det är nödvändigt för att säkerställa de funktioner som omfattas av detta avtal, göra erforderliga kompletteringar och tillägg till nämnda specifikationer.

Senda och respektive Programbolag kan träffa individuella avtal om de närmare villkoren för åtkomst till visst program eller tjänst.

3. Elektronisk Programguide

Parterna är överens om att, för samtliga frekvenser i det digitala marknätet, tillhandahålla hushållen elektronisk programinformation avseende det samlade utbudet av program och tjänster. En sådan gemensam elektronisk programguide skall samordnas av Senda. Denna skall bland annat innehålla programtablå och annan basinformation rörande plattformen. Respektive Programbolag kan därutöver, på eget sändningsutrymme, utforma den individuella programguide det finner lämplig.

Senda skall ha skyldighet och ensam rätt att, självt eller genom annan, i alla avseenden handha driften av den gemensamma programguiden. Det åligger Senda att presentera samtliga Programbolags utbud på ett likvärdigt sätt, och tillse att programguiden är lättillgänglig för hushållen.

För att möjliggöra den gemensamma elektroniska programguiden som angivits i första stycket skall varje Programbolag, om det är nödvändigt, avsätta en proportionellt lika stor andel av tilldelat sändningsutrymme (uppskattningsvis kommer det att krävas ca 1 Mbit/s för varje frekvens).

Sända och respektive Programbolag skall träffa individuella avtal om de närmare villkoren avseende den gemensamma elektroniska programguiden.

4. Sändaroperatör

Programbolag skall använda Teracom som sändaroperatör. Programbolagen avser att teckna separata avtal med Teracom om rätt för Programbolagen att utnyttja nätkapacitet i det digitala marknätet. Om sändningstillståndet för ett Programbolag ger rätt att disponera ett visst givet sändningsutrymme (uttryckt i Mbit/s) förbinder sig Teracom att upplåta motsvarande nätkapacitet.

5. Villkor

Programbolag som inte erhåller tillstånd för sändning i det digitala marknätet upphör att vara Part i detta avtal.

6. Tillkommande parter och nya sändningsområden

Om annan än Programbolagen ges tillstånd att sända i det digitala marknätet, skall denne beredas tillfälle att inträda som part till detta avtal. Part äger inte rätt att motsätta sig sådant inträde om den som skall inträda erhållit sådant tillstånd.

Om regeringen meddelar Part tillstånd för sändningar i andra områden än de som anges i ingressen till detta avtal, skall avtalet gälla även för sändningar i sådana områden.

7. Avtalstid med mera

Detta avtal avser uteslutande sådan sändningsverksamhet som sker med tillstånd av regeringen.

Avtalet gäller från det att det undertecknats av samtliga Parter. Avtalet upphör att gälla när samtliga Programbolags sändningstillstånd avseende den period för vilken sändningstillstånd initialt beviljats löpt ut.

Programbolag för vilket sändningstillståndet upphört att gälla, oavsett anledningen härtill, upphör samtidigt att vara part till detta avtal.

Om detta avtal såvitt avser teknisk multiplexoperatör eller operatör av åtkomstkontrollfunktioner eller operatör av gemensam elektronisk programguide eller sändaroperatör upphör att gälla, skall Programbolagen gemensamt uppdra åt annan att sköta motsvarande uppgifter. Programbolagen skall därvid utse den operatör som väljs av majoriteten av Programbolagen. Vid sådan omröstning skall röstvärdet bestämmas i förhållande till tilldelat sändningsutrymme varvid en tillståndsinnehavare med nationellt sändningstillstånd erhåller $\frac{1}{2}$ röst per tilldelat sändningsutrymme om 2 Mbit/s och en tillståndsinnehavare med lokalt sändningstillstånd erhåller $\frac{1}{10}$ röst per tilldelat sändningsutrymme om 2 Mbit/s. Om antalet regioner utökas under

avtalstiden skall röstvärdet för en tillståndsinnehavare med lokalt sändningstillstånd vara $1/(2 \times \text{totalt antal regioner})$ röst per tilldelat sändningsutrymme om 2 Mbit/s.

8. Tillstånd

Parterna är, i förekommande fall, skyldiga att söka samtliga de tillstånd som behövs för detta avtals eller viss bestämmelses genomförande eller giltighet.

I det fall tillstånd inte lämnas eller viss bestämmelse i detta avtal av behörig myndighet inte anses giltig, helt eller delvis, är ingen Part i detta avtal berättigad att erhålla skadestånd av annan Part i detta avtal.

9. Ändringar och tillägg

Detta avtal utgör Parternas hela överenskommelse. Ändringar och tillägg till detta avtal förutsätter att Parterna är ense därom och att regeringen godkänt ändringen, om denna rör förhållanden som omfattas av tillståndsvillkoren. Ändringar och tillägg skall vara skriftliga.

10. Skiljeförfarande

Samtliga tvister i anledning av detta avtal skall slutligt avgöras genom skiljedom enligt reglerna för Stockholms Handelskammares Skiljedomsinstitut, med de ändringar som föreskrivs nedan.

Skiljenämnden skall bestå av tre skiljemän vilka skall utses av Skiljedomsinstitutet.

Påkallas flera skiljeförfaranden i anledning av detta avtal skall dessa, så långt det är möjligt, handläggas av samma skiljenämnd i ett förfarande. Skiljenämnden äger därför besluta att två eller flera förfaranden skall sammanläggas. Om skiljenämnden finner det lämpligt får den dock bestämma att viss eller vissa tvister som hänskjutits till skiljenämnden, skall handläggas särskilt.

Påkallas skiljeförfarande som endast omfattar vissa parter i detta avtal skall Skiljedomsinstitutet underrätta övriga parter om framställningen om skiljeförfarande.

Skiljeförfarandet skall äga rum i Stockholm.

Detta avtal har upprättats i 17 exemplar varav parterna tagit var sitt och Radio och TV-verket 1 exemplar.

SENDA I SVERIGE AB

TERACOM AB

SVERIGES TELEVISION AB

SVERIGES UTBILDNINGS-
RADIO AB

TV4 AB

TV3 AB

KANAL 5 AB

CANAL+ TELEVISION AB

KUNSKAPS TV I SVERIGE AB TELEVISIONSAKTIEBOLAGET
TV8

CELL INTERNET COMMERCE LANDSKRONA VISION AB
DEVELOPMENT AB

TV-LINKÖPING
LÄNKOMEDIA AB

TV4 NORR AB

CBA LOKAL TV AB

TV4 I GÖTEBORG AB



REGERINGEN

Kulturdepartementet

Regeringsbeslut 11

1998-06-25

Ku98/91/Me
(slutligt),
Ku98/1294/Me
Ku98/1307/Me
Ku98/1428/Me
(slutligt)

Radio- och TV-verket
Box 123
136 22 HANINGE

Tillstånd att sända television med digital sändningsteknik

Regeringens beslut

Regeringen beslutar att meddela tillstånd att sända television med digital sändningsteknik till TV 3 AB, Kanal 5 AB, Canal + Television AB, Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8, och Cell Internet Commerce Development AB, TV-Linköping Länkomedia AB och Landskrona Vision AB i enlighet med bilagorna 1a–h till detta beslut.

Ärendet

Regeringen fastställde genom beslut den 13 november 1997 områden och sändningsutrymme m.m. för marksänd digital TV. Den närmare omfattningen av sändningsområdena anges i bilaga 2 till detta beslut.

Radio- och TV-verket har i enlighet med bestämmelserna i förordningen (1997:894) om marksänd digital TV annonserat om möjligheten att få tillstånd för digitala TV-sändningar.

Efter ansökningstidens utgång har verket berett digital-TV-kommittén tillfälle att yttra sig över ansökningarna. Digital-TV-kommittén föreslog att följande sökande skulle meddelas tillstånd för sändningar i samtliga områden: Sveriges Television AB och Sveriges Utbildningsradio i programkanalerna SVT1, och SVT2, TV 4 AB, Sveriges Television AB för programkanalen SVT24, TV 3 AB, Kanal 5 AB, Canal + Television AB, Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8, och Cell Internet Commerce Development AB. Följande sökande föreslogs få tillstånd i ett område: Landskrona Vision AB, TV-Linköping

Länkomedia AB, TV 4 Norr AB, CBA Lokal-TV AB (TV 4 Stockholm), TV 4 i Göteborg AB samt Sveriges Television AB:s regionala programkanaler. Vissa av de angivna företagen föreslogs dela sändningsutrymme med varandra.

Radio- och TV-verket har den 18 juni 1998 överlämnat ansökningarna till regeringen tillsammans med ett motiverat förslag till fördelning av tillstånden. Enligt verkets förslag bör följande sökande meddelas tillstånd för sändningar i samtliga områden: Sveriges Television AB och Sveriges Utbildningsradio AB för SVT1, TV 4 AB, Sveriges Television AB för SVT24, TV 3 AB, Kanal 5 AB, Canal + Television AB, Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8, och Cell Internet Commerce Development AB. Följande sökande föreslås få tillstånd i ett eller flera områden: Sveriges Television AB för regionala sändningar i samtliga områden, TV 4 AB i Stockholm med Mälardalen och Uppsala, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd, TV-Linköping Länkomedia AB för norra Östergötland och Landskrona Vision AB för södra och nordöstra Skåne. Förslaget att TV 4 AB skall meddelas tillstånd avges mot bakgrund av att bolaget har anmält att det önskar inträda som sökande i stället för de dotterbolag, bl.a. TV 4 Sverige AB, TV 4 Norr AB, CBA Lokal-TV AB (TV 4 Stockholm) och TV 4 i Göteborg AB, som ansökt om tillstånd.

Radio- och TV-verket redovisar att samtliga föreslagna sökande, Senda i Sverige AB och Teracom AB har ingått ett avtal om samverkan om vissa tekniska frågor. Avtalet ingår som bilaga 3 till detta beslut.

Radio- och TV-verket föreslår att vissa sökande skall dela sändningsutrymme med varandra, nämligen Sveriges Television AB:s regionala sändningar med Kunskaps-TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8 med Internet Commerce Development AB samt TV 3 AB med Kanal 5 AB. Verket framhåller att detta bör ses som en tillfällig lösning i avvaktan på att ytterligare frekvenser blir tillgängliga.

Radio- och TV-verket har vidare överlämnat en sammanställning över sökande som inte har föreslagits få eget tillstånd men som har intresse att fungera som programproducenter.

I sitt slutbetänkande (SOU 1998:17) Samordning av digital marksänd TV har utredningen om digital-TV (Ku 1997:01) redovisat sina bedömningar rörande formerna för samarbete kring multiplexering, sändare, åtkomstkontroll och elektronisk programguide.

Skrivelser i ärendet har inkommit från Interflora AB och TV-skolan i Stockholm AB.

På regeringens vägnar

Marita Ulvskog

Lars Marén

Kopia till

Finansdepartementet
Kommunikationsdepartementet
Näringsdepartementet
Post- och telestyrelsen
Granskningsnämnden för radio och TV
Digital-TV-kommittén
Sveriges Television AB
Sveriges Utbildningsradio AB
TV 4 AB (publ.)
TV 3 AB
Kanal 5 AB
Canal + Television AB
Televisionsaktiebolaget TV 8
Kunskaps-TV i Sverige AB
Cell Internet Commerce Development AB
TV-Linköping Länkomedia AB
Landskrona Vision AB
TV 4 Norr AB
CBA Lokal-TV AB (TV 4 Stockholm)
TV 4 i Göteborg AB
Senda i Sverige AB
Teracom AB
Interflora AB
TV-skolan i Stockholm AB.

Bilaga 1 a**Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik****Allmänna förutsättningar**

TV 3 AB är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att TV 3 AB skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Detta sändningstillstånd innebär att TV 3 AB och Kanal 5 skall dela på överföringskapaciteten på så sätt att TV 3 AB har rätt att sända under vissa veckor och Kanal 5 har rätt att sända under andra veckor. Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV avser regeringen att, om TV 3 AB önskar det, ändra tillståndet så att TV 3 AB får rätt att sända under alla veckor.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

TV 3 AB meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger TV 3 AB följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under jämna veckor under hela året och att därvid använda en överföringskapacitet på 5,5 Megabit per sekund, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation, i samma frekvenskanal som TV 4, Canal + och Kanal 5.
3. Att efter överenskommelse med annan tillståndshavare i samma frekvenskanal sända televisionsprogram även under tid som inte anges i punkt 2.

4. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 2.
5. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
6. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka TV 3 AB godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

TV 3 AB skall sända program i samtliga områden som omfattas av tillståndet. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

TV 3 AB skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 25 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

TV 3 AB skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall TV 3 AB samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

TV 3 AB skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

TV 3 AB skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

TV 3 AB skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

TV 3 AB skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Faktaprogram, sportprogram och barnprogram skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

TV 3 AB får inte diskriminera annonsörer.

11 §

TV 3 AB får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i TV 3 AB får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att TV 3 AB för närvarande, den 25 juni 1998, ägs av TV 3 Broadcasting Group Ltd med säte i Storbritannien, som ägs av MTG Broadcasting AB som i sin tur ägs av Modern Times Group MTG AB, de båda sistnämnda med säte i Sverige.

Bilaga 1 b

Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik

Allmänna förutsättningar

Kanal 5 AB (Kanal 5) är ett svenskt aktieföretag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att Kanal 5 skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Detta sändningstillstånd innebär att Kanal 5 och TV 3 AB skall dela på överföringskapaciteten på så sätt att Kanal 5 har rätt att sända under vissa veckor och TV 3 AB har rätt att sända under andra veckor. Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV avser regeringen att, om Kanal 5 önskar det, ändra tillståndet så att Kanal 5 får rätt att sända under alla veckor.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap. 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

Kanal 5 meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger Kanal 5 följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under udda veckor under hela året och att därvid använda en överföringskapacitet på 5,5 Megabit per sekund, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation, i samma frekvenskanal som TV 4, Canal + och TV 3 AB.
3. Att efter överenskommelse med annan tillståndshavare i samma frekvenskanal sända televisionsprogram även under tid som inte anges i punkt 2.
4. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om

den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 2.

5. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.

6. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka Kanal 5 godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

Kanal 5 skall sända program i samtliga områden som omfattas av tillståndet. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

Kanal 5 skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 25 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

Kanal 5 skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall Kanal 5 samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

Kanal 5 skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

Kanal 5 skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

Kanal 5 skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

Kanal 5 skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Dramaprogram på svenska, underhållning, dokumentärprogram och barnprogram skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

Kanal 5 får inte diskriminera annonsörer.

Kanal 5 får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

11 §

Ägarförhållandena och inflytandet i Kanal 5 får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att Kanal 5 för närvarande, den 25 juni 1998, ägs av Scandinavian Broadcasting System SA, med säte i Luxemburg.

Bilaga 1c

Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik

Allmänna förutsättningar

Canal + Television AB (Canal +) är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att Canal + skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap. 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

Canal + meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger Canal + följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under hela dygnet och att därvid använda en överföringskapacitet på 5,5 Megabit per sekund, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation, i samma frekvenskanal som TV 4, TV 3 AB och Kanal 5.
3. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 2.
4. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
5. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka Canal + godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

Canal + skall sända program i samtliga områden som omfattas av tillståndet. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

Canal + skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 50 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

Canal + skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall Canal + samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

Canal + skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

Canal + skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

Canal + skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

Canal + skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Långfilmer, sport, dokumentärprogram och barnprogram skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

Canal + får inte diskriminera annonsörer.

11 §

Canal + får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i Canal + får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att Canal + för närvarande, den 25 juni 1998, ägs av Canal + Investments BV med säte i Nederländerna, vilket bolag i sin tur ägs av Canal + SA med säte i Frankrike.

Bilaga 1 d**Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik**

Allmänna förutsättningar

Kunskaps-TV i Sverige AB (Kunskaps-TV) är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att Kunskaps-TV skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Detta sändningstillstånd innebär att Kunskaps-TV och SVT skall dela på överföringskapaciteten på så sätt att Kunskaps-TV har rätt att sända med hög kapacitet under vissa delar av dygnet och med lägre kapacitet under övriga delar av dygnet. Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV avser regeringen att, om Kunskaps-TV önskar det, ändra tillståndet så att Kunskaps-TV får rätt att sända med samma kapacitet under hela dygnet.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap. 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

Kunskaps-TV meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger Kunskaps-TV följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under hela dygnet i samma frekvenskanal som SVT, TV 8 och Cell.
3. Att därvid använda följande överföringskapacitet, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation: 5,5 Megabit per sekund under måndag–fredag kl. 00.00–06.00, 09.00–11.50, 12.00–19.00 och 21.00–24.00 och under lördag–söndag kl.00.00–14.00 och 19.00–24.00 samt 1 Megabit per sekund under övrig tid.

4. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 3.
5. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
6. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka Kunskaps-TV godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

Kunskaps-TV skall sända program i samtliga områden som omfattas av tillståndet. Sändningarna skall inledas senast den 1 april 1999.

2 §

Kunskaps-TV skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 25 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

Kunskaps-TV skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall Kunskaps-TV samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

Kunskaps-TV skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

Kunskaps-TV skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

Kunskaps-TV skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

Kunskaps-TV skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Utbildnings- och bildningsprogram skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

Kunskaps-TV får inte diskriminera annonsörer.

11 §

Kunskaps-TV får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i Kunskaps-TV får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att Kunskaps-TV för närvarande, den 25 juni 1998, ägs av Annie Wegelius och Maria Borelius. Ägarna har tillkännagett sin avsikt att i samarbete med Investment AB Bure (publ) bredda ägandet med företag med erfarenhet från utbildning eller folkbildning, finansiella placerare eller industriella aktörer samt organisationer, dock inte

dominerande svenska medieföretag. Investment AB Bures ägarandel avses vara 15-20%.

Bilaga 1 e**Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik**

Allmänna förutsättningar

Televisionsaktiebolaget TV 8 (TV 8) är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att TV 8 skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Detta sändningstillstånd innebär att TV 8 och Cell skall dela på överföringskapaciteten på så sätt att TV 8 har rätt att sända under vissa delar av dygnet och Cell har rätt att sända under andra andra delar av dygnet. Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV avser regeringen att, om TV 8 önskar det, ändra tillståndet så att TV 8 får rätt att sända under hela dygnet.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

TV 8 meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger TV 8 följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram i samma frekvenskanal som SVT, Kunskaps-TV och Cell.
3. Att därvid använda följande överföringskapacitet, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation: 4,5 Megabit per sekund under tiden kl.18.00 - 01.00.
4. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om

den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 3.

5. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.

6. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka TV 8 godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

TV 8 skall sända program i samtliga områden som omfattas av tillståndet. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

TV 8 skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 25 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

TV 8 skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall TV 8 samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

TV 8 skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

TV 8 skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

TV 8 skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

TV 8 skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Nyheter och faktaprogram skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

TV 8 får inte diskriminera annonsörer.

11 §

TV 8 får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i TV 8 får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att TV 8 för närvarande, den 25 juni 1998, ägs av Förvaltnings AB Ratos, med säte i Sverige, samt av ledningen och personalen.

Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik

Allmänna förutsättningar

Cell Internet Commerce Development AB (Cell) är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att Cell skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Detta sändningstillstånd innebär att Cell och TV 8 skall dela på överföringskapaciteten på så sätt att Cell har rätt att sända under vissa delar av dygnet och TV 8 har rätt att sända under andra delar av dygnet. Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV avser regeringen att, om Cell önskar det, ändra tillståndet så att Cell får rätt att sända under hela dygnet.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna. Bestämmelser om televerksamhet finns i telelagen (1993:597).

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap. 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

Cell meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger Cell följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i följande områden: Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram i samma frekvenskanal som SVT, Kunskaps-TV och TV 8.
3. Att därvid använda följande överföringskapacitet, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation: 4,5 Megabit per sekund under tiden kl.01.00-18.00.
4. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om

den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 3.

5. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.

6. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka Cell godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

Cell skall sända televisionsprogram i samtliga områden som omfattas av tillståndet. Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

Cell skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 25 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

Cell skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall Cell samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

Cell skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

Cell skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

Cell skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

Cell skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Program där modern informationsteknik utnyttjas skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

Cell får inte diskriminera annonsörer.

11 §

Cell får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i Cell får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att de största aktieägarna i Cell för närvarande, den 25 juni 1998, är Christer Sturmark, Karl Stockman AB, Elego Holding BV och Ledstiernan Partners AB. Dessa aktieägare innehar tillsammans 56% av aktierna.

Bilaga 1 g**Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik**

Allmänna förutsättningar

TV-Linköping Länkomedia AB (TV-Linköping) är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att TV-Linköping skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap. 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

TV-Linköping meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger TV-Linköping följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i norra Östergötland. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under hela dygnet och att därvid använda en överföringskapacitet på 5,5 Megabit per sekund, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation, i samma frekvenskanal som TV 4, Canal +, TV 3 AB och Kanal 5.
3. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 2.
4. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
5. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka TV-Linköping godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

TV-Linköping skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 50 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

TV-Linköping skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall TV-Linköping samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

TV-Linköping skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

TV-Linköping skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

TV-Linköping skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

TV-Linköping skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Program med anknytning till sändningsområdet skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

TV-Linköping får inte diskriminera annonsörer.

11 §

TV-Linköping får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i TV-Linköping får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att TV-Linköping för närvarande, den 25 juni 1998, ägs av Svenska Egmont AB med 41 % av kapitalet och 25,7 % av rösterna, AB Stångåstaden med 33,8 resp. 16,4 %, Tekniska Verken AB med 14,7 resp. 7,1%, Kabel-TV i Linköping AB med 9,6 resp. 46,8 % samt Anders Lundmark och Lars-Henrik Friman med vardera 0,4% av kapitalet och 2 % av rösterna. Det pågår förhandlingar om att ändra ägarbilderna i enlighet med den presentation som gjordes för Digital-TV-kommittén den 15 april 1998. Efter en sådan förändring skulle TV-Linköping ha följande ägare: Svenska Egmont AB, 36 %, AB Östgöta Correspondenten, 24%, Norrköpings Tidningar AB, 24 %, Höghuset AB, 12 %, samt Östgöta Brandstodsbolag, 4 %. Procenttalen avser såväl kapital som röster. Höghuset AB ägs till lika delar av Anders Lundmark och Lars-Henrik Friman.

Tillstånd att sända marksänd television med digital teknik

Allmänna förutsättningar

Landskrona Vision AB (Landskrona Vision) är ett svenskt aktiebolag som är etablerat i Sverige enligt europaparlamentets och rådets direktiv 97/36/EG av den 30 juni 1997 om ändring av rådets direktiv 89/552/EEG om samordning av vissa bestämmelser som fastställts i medlemsstaternas lagar och andra författningar om utförandet av sändningsverksamhet för television.

Om flera frekvenskanaler under tillståndstiden blir tillgängliga för marksänd digital TV kan regeringen komma att besluta att Landskrona Vision skall använda en annan frekvenskanal än den som framgår av detta beslut.

Bestämmelserna i radio- och TV-lagen (1996:844) gäller för sändningarna.

Detta tillstånd kan återkallas enligt bestämmelserna i 11 kap. 1 och 2 §§ radio- och TV-lagen.

Tillståndets innebörd och tid

Landskrona Vision meddelas följande tillstånd enligt 2 kap. 2 § första stycket radio- och TV-lagen att sända television med digital sändningsteknik.

Sändningstillståndet ger Landskrona Vision följande rättigheter.

1. Att sända televisionsprogram i södra och nordöstra Skåne. Den närmare avgränsningen framgår av bilaga 2 till regeringens beslut.
2. Att sända televisionsprogram under hela dygnet och att därvid använda en överföringskapacitet på 5,5 Megabit per sekund, inklusive kapacitet som behövs för gemensam programinformation, i samma frekvenskanal som TV 4, Canal +, TV 3 AB och Kanal 5.
3. Att för sändning av televisionsprogram använda överföringskapacitet som upplåtits av annan tillståndshavare i samma frekvenskanal även om den sammanlagda kapaciteten därmed överstiger vad som anges i punkt 2.
4. Att upplåta överföringskapacitet till annan tillståndshavare i samma frekvenskanal.
5. Att sända det antal samtidiga televisionsprogram som den tillgängliga överföringskapaciteten medger.

Tillståndet träder i kraft den 25 juni 1998 och gäller till utgången av december 2002.

Villkor för sändningsrätten

Regeringen beslutar att sändningstillståndet skall förenas med följande villkor, vilka Landskrona Vision godtagit enligt 3 kap. 8 § radio- och TV-lagen.

Allmänna bestämmelser

1 §

Sändningarna skall inledas senast den 1 januari 1999.

2 §

Landskrona Vision skall sända televisionsprogram under i genomsnitt minst 50 timmar per vecka under ett kalenderår.

3 §

Landskrona Vision skall använda digital sändningsteknik. Därvid skall Landskrona Vision samverka med övriga innehavare av tillstånd att sända television med digital teknik. Följande avsnitt i det avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd som har fogats som bilaga 3 till regeringens beslut utgör villkor för tillståndet: 1. Multiplexering, 2. Åtkomstkontroll med mera, 3. Elektronisk programguide, 6. Tillkommande parter och nya sändningsområden, 7. Avtalstid med mera, endast fjärde stycket, samt 9. Ändringar och tillägg.

Den tekniska kvaliteten på sändningarna skall vara hög. Sändningarna skall ske med så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt.

Innehållet i sändningarna

4 §

Sändningsrätten skall utövas sakligt. Kravet på saklighet gäller inte för reklam, för vilken annan lagstiftning gäller.

Landskrona Vision skall före sändning av program så noggrant som omständigheterna medger kontrollera sakuppgifter i programmet.

5 §

Den enskildes privatliv skall respekteras i programverksamheten om inte ett oavvisligt allmänt intresse kräver annat.

6 §

Landskrona Vision skall ta hänsyn till televisionens särskilda genomslagskraft när det gäller programmens ämnen och utformning samt tiden för sändning av programmen.

7 §

Landskrona Vision skall kostnadsfritt sända varningsmeddelanden som är av vikt för allmänheten och som skall skydda människor, egendom eller miljö om en myndighet begär det.

8 §

Landskrona Vision skall på begäran till Granskningsnämnden för radio och TV lämna uppgifter som är nödvändiga för nämndens bedömning av om sända program stämmer överens med de villkor som har meddelats bolaget.

9 §

Program med anknytning till sändningsområdet skall i betydande omfattning ingå i sändningarna.

Villkor för reklam och sponsring

10 §

Landskrona Vision får inte diskriminera annonsörer.

11 §

Landskrona Vision får inte sända sponsrade program som huvudsakligen vänder sig till barn under 12 år.

Ägarförhållanden

12 §

Ägarförhållandena och inflytandet i Landskrona Vision får inte i sin helhet påtagligt förändras så att ägarkoncentrationen inom medierna ökar.

Det antecknas att de största ägarna i Landskrona Vision för närvarande, den 25 juni 1998, Ideella föreningen Landskrona Vision, AB Landskronahem och HSB Landskrona. De äger sammanlagt 82 procent av aktierna.

Bilaga 2

Områden för digitala TV-sändningar

Stockholm med Mälardalen och Uppsala

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för de större sändarstationerna för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Stockholm/Nacka, Uppsala och Västerås.

Norra Östergötland

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för den större sändarstationen för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Norrköping och den mindre sändarstationen för samma program i Linköping.

Södra och nordöstra Skåne

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för de större sändarstationerna för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Hörby och Malmö.

Göteborg med omnejd

Områdets yttre gränser motsvarar täckningsområdet för den större sändarstationen för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Göteborg.

Sundsvall och Östersund med omnejd

Området består av två delar vars yttre gränser motsvarar täckningsområdena för de större sändarstationerna för SVT 1 och SVT 2 samt TV 4 i Sundsvall respektive Östersund.

De angivna områdesgränserna utgår från räckvidden för analoga sändningar. Räckvidden för digitala sändningar kan bli mindre av tekniska skäl eller på grund av att sändareffekten måste reduceras för att minska risken för störningar.

Bilaga 3**Avtal om viss samverkan inför beslut om sändningstillstånd.**

Senda i Sverige AB, organisationsnummer 556548-1131, ("Senda") är en plattformoperatör för digital-TV. Syftet är att etablera, utveckla och vidmakthålla en standardiserad plattform för digital TV-distribution i Sverige, med marksändning som central komponent. En väsentlig del av denna verksamhet avser åtkomstkontroll och handhavande av elektronisk programguide på sätt som närmare framgår av punkterna 2 och 3 i detta avtal. Senda avser att finansiera sistnämnda verksamhet med bland annat avgifter för tillhandahållande och hantering av programkort. Sådana avgifter får endast användas för att täcka Sendas investeringar och avskrivningar, kostnader för hantering, administration, avsättningar till fond, marknadsföring, produktutveckling samt samtliga övriga kostnader hänförlig till nu nämnd verksamhet. Senda skall härvid iaktta kostnadseffektivitet. Denna verksamhet skall redovisas särskilt.

Av Senda tillhandahållna tjänster skall hålla i vart fall samma kvalitet som motsvarande tjänster som tillhandahålls av andra plattformoperatörer i Sverige.

Senda ägs för närvarande av Teracom och Radiotjänst i Kiruna AB. Avsikten är att dessa bolag, eller det sistnämnda bolagets ägare i förening med Teracom, även i framtiden skall inneha röstmajoriteten i Senda.

Teracom AB, organisationsnummer 556441-5098, ("Teracom") driver det svenska mark-TV-nätet och överför TV-program till hushållen i Sverige samt utvecklar tjänster som kan förmedlas via digital terrester TV. Teracom bygger för närvarande ut mark-TV-nätet för att möjliggöra marksänd digital-TV.

Sveriges Television AB, Sveriges Utbildningsradio AB, TV4 AB, TV3 AB, Kanal 5 AB, Canal+ Television AB, Kunskaps TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV8, Cell Internet Commerce Development AB, Landskrona Vision AB, TV-Linköping Länkomedia AB, TV4 Norr AB, CBA Lokal TV AB och TV4 i Göteborg AB ("Programbolagen") producerar TV-program och tjänster för distribution bland annat inom Sverige.

I november 1997 beslöt Sveriges riksdag att digitala terrestra sändningar ska införas i Sverige. Första etappen innefattar fem sändningsområden – Stockholm med Mälardalen och Uppsala, norra Östergötland, södra och nordöstra Skåne, Göteborg med omnejd samt Sundsvall och Östersund med omnejd. För att få sända i det digitala marknätet krävs tillstånd från regeringen. Digital-TV-kommittén har föreslagit att Sveriges Television

AB, Sveriges Utbildningsradio AB, TV4 AB, TV3 AB, Kanal 5 AB, Canal+ Television AB, Kunskaps TV i Sverige AB, Televisionsaktiebolaget TV 8 och Cell Internet Commerce Development AB, skall få tillstånd att sända i samtliga områden. Landskrona Vision AB, TV-Linköping Länkomedia AB, TV4 Norr AB, CBA Lokal TV AB, TV4 i Göteborg AB och Sveriges Television AB (Sveriges Television ABs regionala program) föreslås få tillstånd att sända i endast ett område. Radio- och TV-verket har genom en skrivelse av den 8 maj 1998 uppmanat Programbolagen, att som ett led i tillståndsprövningen presentera en bindande överenskommelse om samverkan rörande multiplexering, åtkomstkontroll och elektronisk programinformation, endast villkorade av att Programbolagen erhåller regeringens sändningstillstånd.

Mot bakgrund av ovanstående har Senda, Teracom och Programbolagen ("Parterna") denna dag ingått följande

AVTAL

1. Multiplexering

Teracom skall handha den tekniska driften av multiplexrar som kommer att användas för det digitala marknätet för att blanda dataströmmar från Programbolag, som erhållit sändningstillstånd av regeringen. Detta hindrar inte Programbolag som erhåller egen multiplex att självt ansvara för dess drift.

2. Åtkomstkontrollsystem med mera

Med åtkomstkontroll avses i detta avtal bland annat kryptering av program och tjänster samt auktorisation av dessa.

Parterna är överens om att samtliga program och tjänster skall åtkomstkontrolleras med ett enhetligt öppet system baserat på ett gemensamt accesskort för hela det digitala marknätet. Detta innebär att alla program och tjänster skall vara krypterade. Senda skall bygga upp, installera och vidmakthålla detta system och självt eller genom Radiotjänst i Kiruna AB och/eller annan, sköta all hantering av det gemensamma accesskortet. Senda skall ha skyldighet och ensam rätt att, självt eller genom Teracom, sända auktorisationer och all annan signalering förknippad med åtkomstkontrollen för samtliga program och tjänster i det digitala marknätet. Senda ska ha valt det tekniska åtkomstkontrollsystemet senast den 18 juni 1998.

I Sendas åliggande innefattas bland annat att Senda skall, självt eller genom annan, handha alla kodningsnycklar, till hushållen sända auktorisationssignaler och tillhandahålla accesskort samt för Programbolagen teckna licenser för det tekniska åtkomstkontrollsystemet för samtliga program. Det gemensamma accesskortet möjliggör avkryptering och berättigar till åtkomst av

program och tjänster. Senda skall även tillhandahålla accesskort till kabeloperatörer, hotell och liknande, vilka har erhållit rätt att vidare distribuera eller åtkomma Programbolagets program eller tjänst.

Programbolagen är överens om att de avkodare som används skall vara sådana att varje person i publiken rent tekniskt har möjlighet att ta del av alla program som sänds ut. Parterna är överens om att detta kräver en hårdvaruspecifikation och en styrprogramvara (så kallad API). Hårdvaruspecifikation skall vara NORDIG 1.0-A (980512) (NORDIG 1 Digital Integrated Receiver Decoder Specification for use in cable, satellite and terrestrial networks) och styrprogramvaran skall väljas av Senda senast den 18 juni 1998. Om det europeiska DVB-projektet efter detta datum utfärdar rekommendationer för sådan styrprogramvara skall Senda i görligaste mån anpassa sändningarna efter dessa rekommendationer. Senda skall välja tidpunkt för implementeringar av sådana versioner, tillägg eller uppgraderingar. Senda äger också rätt att, om det är nödvändigt för att säkerställa de funktioner som omfattas av detta avtal, göra erforderliga kompletteringar och tillägg till nämnda specifikationer.

Senda och respektive Programbolag kan träffa individuella avtal om de närmare villkoren för åtkomst till visst program eller tjänst.

3. Elektronisk Programguide

Parterna är överens om att, för samtliga frekvenser i det digitala marknätet, tillhandahålla hushållen elektronisk programinformation avseende det samlade utbudet av program och tjänster. En sådan gemensam elektronisk programguide skall samordnas av Senda. Denna skall bland annat innehålla programtablå och annan basinformation rörande plattformen. Respektive Programbolag kan därutöver, på eget sändningsutrymme, utforma den individuella programguide det finner lämplig.

Senda skall ha skyldighet och ensam rätt att, självt eller genom annan, i alla avseenden handha driften av den gemensamma programguiden. Det åligger Senda att presentera samtliga Programbolags utbud på ett likvärdigt sätt, och tillse att programguiden är lättillgänglig för hushållen.

För att möjliggöra den gemensamma elektroniska programguiden som angivits i första stycket skall varje Programbolag, om det är nödvändigt, avsätta en proportionellt lika stor andel av tilldelat sändningsutrymme (uppskattningsvis kommer det att krävas ca 1 Mbit/s för varje frekvens).

Senda och respektive Programbolag skall träffa individuella avtal om de närmare villkoren avseende den gemensamma elektroniska programguiden.

4. Sändaroperatör

Programbolag skall använda Teracom som sändaroperatör. Programbolagen avser att teckna separata avtal med Teracom om rätt för Programbolagen att utnyttja nätkapacitet i det digitala marknätet. Om sändningstillståndet för ett Programbolag ger rätt att disponera ett visst givet sändningsutrymme (uttryckt i Mbit/s) förbinder sig Teracom att upplåta motsvarande nätkapacitet.

5. Villkor

Programbolag som inte erhåller tillstånd för sändning i det digitala marknätet upphör att vara Part i detta avtal.

6. Tillkommande parter och nya sändningsområden

Om annan än Programbolagen ges tillstånd att sända i det digitala marknätet, skall denne beredas tillfälle att inträda som part till detta avtal. Part äger inte rätt att motsätta sig sådant inträde om den som skall inträda erhållit sådant tillstånd.

Om regeringen meddelar Part tillstånd för sändningar i andra områden än de som anges i ingressen till detta avtal, skall avtalet gälla även för sändningar i sådana områden.

7. Avtalstid med mera

Detta avtal avser uteslutande sådan sändningsverksamhet som sker med tillstånd av regeringen.

Avtalet gäller från det att det undertecknats av samtliga Parter. Avtalet upphör att gälla när samtliga Programbolags sändningstillstånd avseende den period för vilken sändningstillstånd initialt beviljats löpt ut.

Programbolag för vilket sändningstillståndet upphört att gälla, oavsett anledningen härtill, upphör samtidigt att vara part till detta avtal.

Om detta avtal såvitt avser teknisk multiplexoperatör eller operatör av åtkomstkontrollfunktioner eller operatör av gemensam elektronisk programguide eller sändaroperatör upphör att gälla, skall Programbolagen gemensamt uppdra åt annan att sköta motsvarande uppgifter. Programbolagen skall därvid utse den operatör som väljs av majoriteten av Programbolagen. Vid sådan omröstning skall röstvärdet bestämmas i förhållande till tilldelat sändningsutrymme varvid en tillståndsinnehavare med nationellt sändningstillstånd erhåller $\frac{1}{2}$ röst per tilldelat sändningsutrymme om 2 Mbit/s och en tillståndsinnehavare med lokalt sändningstillstånd erhåller $\frac{1}{10}$ röst per tilldelat sändningsutrymme om 2 Mbit/s. Om antalet regioner utökas under avtalstiden skall röstvärdet för en tillståndsinnehavare med lokalt sändningstillstånd vara $\frac{1}{2 \times \text{totalt antal regioner}}$ röst per tilldelat sändningsutrymme om 2 Mbit/s.

8. Tillstånd

Parterna är, i förekommande fall, skyldiga att söka samtliga de tillstånd som behövs för detta avtals eller viss bestämmelses genomförande eller giltighet.

I det fall tillstånd inte lämnas eller viss bestämmelse i detta avtal av behörig myndighet inte anses giltig, helt eller delvis, är ingen Part i detta avtal berättigad att erhålla skadestånd av annan Part i detta avtal.

9. Ändringar och tillägg

Detta avtal utgör Parternas hela överenskommelse. Ändringar och tillägg till detta avtal förutsätter att Parterna är ense därom och att regeringen godkänt ändringen, om denna rör förhållanden som omfattas av tillståndsvillkoren. Ändringar och tillägg skall vara skriftliga.

10. Skiljeförfarande

Samtliga tvister i anledning av detta avtal skall slutligt avgöras genom skiljedom enligt reglerna för Stockholms Handelskammars Skiljedomsinstitut, med de ändringar som föreskrivs nedan.

Skiljenämnden skall bestå av tre skiljemän vilka skall utses av Skiljedomsinstitutet.

Påkallas flera skiljeförfaranden i anledning av detta avtal skall dessa, så långt det är möjligt, handläggas av samma skiljenämnd i ett förfarande. Skiljenämnden äger därför besluta att två eller flera förfaranden skall sammanläggas. Om skiljenämnden finner det lämpligt får den dock bestämma att viss eller vissa tvister som hänskjutits till skiljenämnden, skall handläggas särskilt.

Påkallas skiljeförfarande som endast omfattar vissa parter i detta avtal skall Skiljedomsinstitutet underrätta övriga parter om framställningen om skiljeförfarande.

Skiljeförfarandet skall äga rum i Stockholm.

Detta avtal har upprättats i 17 exemplar varav parterna tagit var sitt och Radio och TV-verket 1 exemplar.

SENDA I SVERIGE AB

TERACOM AB

SVERIGES TELEVISION AB

SVERIGES UTBILDNINGS-
RADIO AB

TV4 AB

TV3 AB

KANAL 5 AB

CANAL+ TELEVISION AB

KUNSKAPS TV I SVERIGE AB

TELEVISIONSAKTIEBOLAGET
TV8

CELL INTERNET COMMERCE LANDSKRONA VISION AB
DEVELOPMENT AB

TV-LINKÖPING
LÄNKOMEDIA AB

TV4 NORR AB

CBA LOKAL TV AB

TV4 I GÖTEBORG AB

Bilaga 1

Sammanställning av remissvar

1	Remissinstanserna.....	42
2	Allmänt om utredningen.....	42
2.1	Övergripande synpunkter.....	43
2.1.1	Kostnader.....	44
2.1.2	Alternativ.....	44
2.1.3	Tidsplan.....	45
3	Modeller för digital distribution av television.....	46
3.1	Marknät.....	47
3.1.1	Lokaloberoende mottagning.....	47
3.1.2	Befolkningstäckning.....	48
3.1.3	Möjligheten till lokala/regionala sändningar.....	48
3.1.4	Utfasning av nuvarande analoga sändningar.....	49
3.2	Satellit50	
3.3	Kabel.....	50
3.4	Telenät.....	50
3.4.1	Tidsperspektiv.....	51
3.4.2	Teknik.....	51
3.5	Beredskapsfrågor.....	52
4	Regleringsbehov och särskilda frågor.....	52
4.1	Lagstiftning i dag och behov av ny lagstiftning.....	53
4.1.1	Multimedia och interaktiva tjänster.....	53
4.1.2	Upphovsrätt m.m.....	53
4.2	Avtalen med programföretagen.....	54
4.2.1	Brister i utredningen.....	54
4.2.2	Villkor för sändningstillstånd.....	54
4.2.3	Konkurrensfrågor.....	56
4.3	Multiplexoperatörer.....	56
4.3.1	Regleringsbehov.....	57
4.3.2	Staten – multiplexoperatören.....	58
4.3.3	Programföretaget – multiplexoperatören.....	58
4.4	Sändningsteknik och frekvensanvändning.....	59
4.5	EU.....	60
4.6	Avkodare och kryptering.....	61
4.7	Vidaresändning i kabelnät – must carry.....	62
4.7.1	Bibehållen (utökad must carry).....	62
4.7.2	Begränsad must carry.....	62
4.7.3	Avskaffande av must carry.....	63
4.8	Tekniska standarder.....	63

5	Ekonomiska konsekvenser.....	64
5.1	Kalkylresultat.....	64
5.2	Finansiering.....	65
5.2.1	TV-avgifter.....	65
5.2.2	Subventioner.....	66
5.2.3	Koncessionsavgifter och reklammarknaden.....	66
5.3	Konsumentintressen.....	67
5.3.1	Konsumentnytta.....	68
5.3.2	Kostnad.....	69
5.3.3	Avkodare.....	69
5.3.4	Kvalitetskrav.....	71
5.4	Marknadsförutsättningar.....	71
6	Digital television i ett näringspolitiskt perspektiv.....	73
6.1	Direkta effekter.....	73
6.2	Multimedia.....	74
6.2.1	Interaktiva tjänster.....	75
6.2.2	Utbildning.....	76
7	Mediepolitik.....	77
7.1	Statens roll.....	77
7.1.1	Brister i utredningen.....	79
7.2	Public service-kanalernas ställning.....	80
7.3	Programutbudet.....	81
7.3.1	Kulturutbud och svenskt programinnehåll.....	82
8	Expertgrupp för multimediafrågor.....	82
9	Övriga förslag och önskemål.....	83
9.1	M4-nätet.....	84

1 Remissinstanserna

Efter remiss har yttranden avgetts av Överstyrelsen för civil beredskap, Post- och telestyrelsen (PTS), Banverket, Kommunikationsforskningsberedningen (KFB), Statskontoret, Riksrevisionsverket (RRV), Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Göteborgs universitet, Arkivet för ljud och bild, Statens Kulturråd, Svenska språknämnden, Granskningsnämnden för radio och TV, Radio- och TV-verket (RTV), Rådet för mångfald inom massmedierna (Mångfaldsrådet), Rådet mot skadliga våldsskildringar (Våldsskildringsrådet), Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK), Konkurrensverket, Konsumentverket, Svenska Akademien, Landstingsförbundet, Kungliga Teatern AB, Sveriges Radio AB (SR), Sveriges Television AB (SVT), Sveriges Utbildningsradio AB (UR), Telia AB, TERACOM Svensk Rundradio AB (Teracom), Annonsörföreningen, Arbetarnas bildningsförbund (ABF), AB Bonnierföretagen, Copyswede, Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Ericsson), Föreningen för svensk medie- och kommunikationsforskning (FSMK), HSB riksförbund, Industriförvaltning AB Kinnevik/ Modern Times Group (MTG), Kabelvision AB, Konstnärliga och litterära yrkesutövares samarbetsnämnd (KLYS), Nethold Nordic, Riksbyggen, Sveriges allmännyttiga bostadsföretag (SABO), Kanal 5-Scandinavian Broadcasting System S.A., StjärnTVnätet AB, Svenska kabel-TV-föreningen, Svenska tonsättares internationella musikbyrå (STIM), Sveriges industriförbund, Sveriges reklamförbund, AB Sweden On Line, Televisions aktiebolaget TV-A, TV4 AB.

Försvarsmakten, Riksantikvarieämbetet, Svenska kommunförbundet, Sveriges fastighetsägare, Sveriges lokal-TV-förbund och Tidningsutgivarna har meddelat att de avstår från att yttra sig. Telia AB och Svenska kabel-TV AB har lämnat ett gemensamt yttrande.

Dessutom har skrivelser inkommit från Föreningen Öppna kanalen, Svenska teaterförbundet, TV-Linköping, Svenska IT-företagens organisation AB (SITO), Vänsterpartiets mediapolitiska grupp, Föreningen Norden, Sveriges dramatikerförbund, Svenska journalistförbundet, Hyresgästernas riksförbund och Sveriges radio- och hemelektronikleverantörer.

Hyresgästernas riksförbund ställer sig bakom remissyttrandet från SABO.

Till yttrandet från Landstingsförbundet har bifogats en reservation av företrädarna för (m), Henrik Hammar, Lars Spolander, Inga B Agnér och Jan Hallberg.

2 Allmänt om utredningen

Betänkandet från utredningen om tekniska förutsättningar för utökade sändningar av radio och television, avser att tjäna som underlag för beslut

om eventuell övergång till digital teknik för marksänd TV som ersättning för nuvarande analoga sändningar.

I utredningen föreslås bl.a. följande:

- Statsmakterna bör våren 1996 fatta principbeslut om övergång till digital marksänd (terrester) TV i Sverige.
- Utbyggnad av det terrestra sändarnätet för digital sändning bör påbörjas senast 1997 och i sin första etapp vara slutförd inom två år efter beslut.
- Nuvarande analoga terrestra sändningar bör upphöra snarast möjligt, dock senast tio år efter starten för digitala terrestra sändningar.

2.1 Övergripande synpunkter

Flera remissinstanser, bl.a. *NUTEK* och *Våldsskildringsrådet*, anser att utredningen på ett bra och intressant sätt redogjort för de tekniska och ekonomiska villkoren för en framtida TV-utveckling med digital teknik och effekterna av att införa digitala marksändningar.

I flera remissvar kritiserar utredningen för att utgöra ett bristande beslutsunderlag. *Granskningsnämnden* påpekar, liksom bl.a. *Göteborgs universitet*, att utredningens resonemang och analyser delvis är svaga. *Radio- och TV-verket* menar att utredningen inte utgör tillräckligt underlag för slutsatsen i utredningen om att marknät för digitala sändningar bör initieras. Enligt *Mångfaldsrådet* är en mer ingående analys av de stora förändringar som nu sker inom mediasystemet – inklusive telekommunikationerna – av betydelse för att prova om marksänd digital television är det alternativ som bör föredras. Detta gäller särskilt i det fall utökade distributionsmöjligheter för television skall främjas genom massiva statliga insatser. *Svenska journalistförbundet* anser att de ekonomiska och marknadsmässiga frågorna inte är tillräckligt utredda.

Sveriges dramatikerförbund är förvånade över att perspektivet i utredningsdirektivet är så begränsat nationellt med tanke på att digitaliseringen är ett internationellt fenomen med uppenbart gränsöverskridande effekter.

I flera remissvar understryks det positiva med den digitala tekniken, även för markbundna sändningar, och att det är viktigt att Sverige ligger långt framme, bl.a. *NUTEK*, *SVT*, *Radio- och TV-verket*, *Annonserföreningen*, *Bonnierföretagen* och *Kulturrådet*.

NUTEK stödjer utredningens analyser och förslag. *NUTEK* anser att införandet av digital marksänd television har en stark motivering i en långsiktig överlevnad för en public service-funktion. I en värld av alltmer digitaliserade medier, behövs ett konkurrenskraftigt alternativ till alla kommersiella kanaler, som har förutsättning att nå praktiskt taget alla hushåll i landet.

SVT ser det, liksom utredaren, som angeläget att Sverige ligger väl framme i utvecklingen av den nya tekniken. *SVT* påpekar att den digitala TV-sändningstekniken är i stort oprövad. Speciellt gäller det den version som ska användas för markbundna sändningar. Begränsade fältprov har genomförts men betydande prov återstår innan tekniken är stabil och mogen att, i stor skala, föras ut i kommersiella produkter.

Bonnierföretagen är positiva till flera TV-kanaler med rikstäckning och ser förslaget som viktigt och intressant också ur ett totalt IT-perspektiv

Radio- och TV-verket delar i och för sig utredarens uppfattning att den digitala sändningstekniken har så stora fördelar att ett teknikskifte är förestående och att detta kan kräva statsmakternas närmare överväganden. För slutsatsen att ett marknät för digitala sändningar bör initieras ger betänkandet emellertid inte tillräckligt underlag.

Annonsörföreningen ser positivt på den digitala utvecklingen, men måste samtidigt konstatera att utredningens betänkande är mycket tekniskt inriktat. Utvecklingsförslaget leder till svårbedömbara konsekvenser för såväl annonsörer som reklamproducenter och konsumenter, konsekvenser som borde analyseras ytterligare.

Kulturrådet menar att det är positivt om det kan skapas ytterligare utrymme för TV-sändningar för olika intressenter eftersom frekvensutrymmet för marksänd TV hittills har varit en knapp resurs.

StjärnTV, liksom bl.a. *STIM*, *Sweden On Line*, *Telia*, avvisar förslaget om att införa digital marksänd TV. Förslaget försvårar och begränsar tillgången till ett brett och diversifierat TV-utbud för användarna. En inriktning mot utbyggda multimediatjänster och interaktivitet försvåras och försenas.

TV-A är kritisk till utredningen och slutsatserna som de anser är alltför tekniska och ägnar alltför lite intresse åt marknadsförutsättningar.

Öppna kanalen finner det tillfredsställande med ett statligt ansvar för att den tekniska utvecklingen redan från början styrs i en riktning som ger allmänintresset företräde framför marknadsstyrda behov.

2.1.1 Kostnader

Banverket och bl.a. *Sweden On Line*, framhåller att motiven för en satsning på ett digitalt markbundet TV-nät är tunna i utredningen särskilt eftersom förslaget är förenat med stora kostnader.

Bonnierföretagen och *Telia* anser att de tekniska förutsättningarna och de sammanlagda investeringskostnaderna måste klargöras innan förslaget kan bedömas fullt ut.

2.1.2 Alternativ

KTH betonar att utvecklingen på området sker oerhört snabbt och vill därmed framhålla den osäkerhet som är förknippad med förslaget utan att förorda annat än vad utredningen föreslår. Dessutom öppnar utvecklingen nya möjligheter för applikationer som någon knappt fullt ut kan förutse. Detta indikerar att man inte utan vidare kan överge distributionssätt, exempelvis kabel- och telenät, som kan ge full interaktivitet.

Nethold anser att om debatten rensas från en del ideologiska undertoner är frågan om distribution av digital-TV inte särskilt dramatisk. Staten bör kunna säkerställa att den del av televisionen som staten har särskilda intressen att få distribuerad, primärt public service, även i

framtiden finner vägar för att nå hushållen. Sådana beslut kan grundas på mycket praktiska överväganden och baseras på noggranna ekonomiska bedömningar. Härvidlag kommer satellitburen distribution alltid att framstå som mycket attraktiv. I dessa avseenden brister utredningen väsentligt.

2.1.3 Tidsplan

Flera remissinstanser anser att tidsplanen för beslut och införande av digital marksänd TV är orealistisk eller alltför optimistisk, bl.a. *ABF*, *Riksbyggen*, *Kabelvision*, *Telia*, *Konsumentverket*, *Mångfaldsrådet* och *SVT*.

ABF anser att det forcerade beslutsfattande som utredaren förespråkar är olyckligt och påpekar att om en utbyggnad av det marksända digitala nätet inte ger det försprång hos allmänheten som utredaren hoppas, är risken uppenbar att public service-traditionen urholkas.

Riksbyggen menar att den exakta tidsplanen och omfattningen av utbyggnaden av det markbundna sändarnätet bör fastställas först sedan erfarenheter erhållits från konsumenternas intresse samt programproducenternas- och distributörernas tekniska förmåga och affärsmässiga vilja att sända digital-TV i de nuvarande kommersiella medierna (satellit, telenät, datanät).

Konsumentverket förutsätter att gällande internationellt fastställda normer blir ett krav för den marksända digitala televisionen, men noterar samtidigt att normarbete ännu pågår. Verket ställer sig av detta skäl undrande till varför digital marksänd TV skall införas så snabbt som utredningen föreslår.

Kabelvision anser att det är felaktigt att Sverige som ett föregångsland skall införa föreslagen digitalisering. *Kabelvision* föreslår i stället att Sverige skall avvakta med ett beslut i denna fråga till dess ett optimalt utnyttjande av ny teknik kan användas till rimliga kostnader, samt under mellantiden nogsamt ytterligare utreda samtliga de konsekvenser som uppkommer av alternativ till ett digitalt marknät.

Bonnierföretagen menar att den stagnation vi nu ser på den svenska TV-marknaden är en följd av en kombination av svag efterfrågan i konsumentledet och på reklammarknaden men också av det faktum att så många TV-frågor just nu är föremål för utredning och kommande beslut. En ny roll för public service-bolaget Sveriges Television, koncessionsförhandlingar för TV4 och stora förändringar i den internationella TV-miljön har skapat osäkerhet. Förslaget att digitalisera televisionen måste ses i detta perspektiv, varför det är angeläget att snabba och tydliga besked ges till marknaden.

Mångfaldsrådet vill framhålla att beslutsordningen som föreslås i utredningen, som innebär att först fattas ett principbeslut om utbyggnad och därefter företas en mer ingående undersökning av marknadsförutsättningarna och intresset bland tänkbara tillståndshavare, medför vissa risker om ett principbeslut i ämnet är avsett att tas på allvar. Denna ordning kommer troligen bli framgångsrik bara under förutsättning att

utredarens förhoppning att ett av staten styrt marksänt digitalt distributionssystem också leder till att det allmänna tar ledningen från de kommersiella aktörerna.

Prop. 1996/97:67
Bilaga 1

3 Modeller för digital distribution av television

I betänkandet framhålls att i och med att det blivit allmänt accepterat att tiden nu är mogen för att använda digital teknik för TV-distribution, har de tidigare europeiska försöken att utveckla förbättrad analog teknik förlorat mycket av sin aktualitet.

Resonemanget understryks av flera remissinstanser. *KFB* menar bl.a. att oberoende av vilken distributionsform som diskuteras utgör introduktionen av digital-TV en del i ett bredare teknikskifte som på sikt leder fram till en sammansmält infrastruktur för interaktiv multimedia. *KFB* påpekar också att det i debatten ofta uttrycks oro för att marksänt digital television kommer att bromsa utveckling och spridning av sådana alternativ som enligt flertalet bedömare, inkl. utredaren, bör införas på längre sikt. Även det omvända problemet har påpekats, dvs. att alternativen i kraft av högre prestanda (bl.a. i fråga om interaktivitet) kommer att konkurrera ut marknätet redan innan det är färdigutbyggt. I vilken utsträckning sådana balansproblem kan förväntas, vilka andra faktorer som spelar in och vad de sammanvägda industri- och näringspolitiska konsekvenserna blir i olika scenarier behöver utredas ytterligare.

Ericsson anser att det finns två huvudsakliga anledningar varför dagens distribution av television och radio skall digitaliseras. För det första är det enda sättet att tillgodose kraven från morgondagens TV- och multimediatjänster. Det andra skälet är att utnyttjandet av vårt radiospektrum måste effektiviseras för att ge plats åt mobila tillämpningar.

Flera remissvar tar upp frågan om kombinationslösningar av olika tekniker, bl.a. *Statskontoret*, *Ericsson*, *FSMK*, *Modern Times Group* och *SVT*.

Statskontoret anser att Sverige fortsatt behöver olika alternativ, digitalt marknät, kabel-TV nät samt det fasta telefoninätet använt för fasta bredbandstillämpningar. Utredningen har inte tillräckligt belyst dessa olika alternativ och därmed finns inte heller underlag att välja något alternativ före ett annat.

Ericsson menar att olika typer av kommunikationsnät, som t.ex. satellitnät, marknät, kabel-TV-nät, telenät och datanät, i vissa avseenden kommer att komplettera varandra. *Ericsson*'s bedömning är att konkurrens mellan de olika nättyperna, internationella standarder som skapar volymfördelar samt en tjänsteutveckling som går i takt med nätutvecklingen är viktiga förutsättningar för att nå kostnadseffektiva lösningar.

FSMK pekar på att den väsentliga lärdomen av digitalisering av TV är att det inte är mediepolitiskt möjligt att knyta sändningsvillkoren till en viss teknologi. Kombinationslösningar av satellit, kabel- och telenät samt marksändningar kan också tänkas allt efter behovet på olika ställen i landet och vid olika tidpunkter.

Modern Times Group menar att det är uppenbart att det finns ett gemensamt intresse bland såväl marksändande och satellitsändande TV-kanaler att samordna övergången till digitala sändningar så att den kostsamma simulcastperioden med både analoga och digitala sändningar blir så kort som möjligt.

SVT stödjer utredarens uppfattning att på sikt anpassa SVT:s sändningar till samma princip som för TV4 så att antalet slavsändare (mindre sändare) efterhand kan minskas. På så sätt kan ett stort antal frekvenser frigöras; något som bör förenkla planeringen av de många digitala näten och samtidigt reducera kostnaderna för de analoga parallellsändningarna. Satellitsändningar bör också bli komplement till de analoga parallellsändningarna.

3.1 Marknät

Utredningen redovisar ett antal studier av hur utbyggnaden av marknätet skulle kunna gå till. Sammanfattningsvis visar dessa att det i ett rent digitalt perspektiv borde vara möjligt att bygga ut sammanlagt sex rikstäckande eller så gott som rikstäckande digitala nät vid sidan av de nuvarande analoga näten. Detta sedan nödvändiga frekvenskoordineringar genomförts. Sammanlagt upp till 24 programtjänster av god teknisk kvalitet skulle kunna distribueras i dessa.

3.1.1 Lokalberoende mottagning

Utredningen understryker betydelsen av lokalberoende (portabel) mottagning, dvs. mottagning med små enkla antenner som kan placeras i närheten av TV-mottagaren, både inomhus och utomhus. *Ericsson* och *Teracom* ansluter sig till utredningens uppfattning i den här frågan.

Ericsson understryker, genom att hänvisa till utvecklingen för mobiltelefoni, hur högt mobilitet värderas av konsumenterna och menar att det därför finns all anledning att väga in värdet av mobilitet när det gäller val av distributionsform. Tjänster som inte gynnas av mobilitet kan distribueras i kabelform av skilda slag. Full mobilanvändning ställer krav som bäst uppfylls av digital marksändning vid relativt låga frekvenser. *Teracom* vill framhålla vikten av en svensk strategi för digital TV, bl.a. med hänsyn till växelverkan mellan rundradio- och telekomtjänster, för framtida lokalberoende konsumenter.

Sweden On Line och *Svenska kabel-TV-föreningen* vill tona ner betydelsen av att hushållen skall kunna ta emot TV-signalen med en enkel antenn vilken är inbyggd i mottagaren. Simulering (Institut för Rundfunktechnik GmbH) visar att endast 20–30 % av de svenska hushållen kommer att kunna använda den inbyggda antennen. Övriga hushåll behöver, som i dag, en riktantenn på taket. I praktiken kommer dock andelen hushåll som kommer att kunna använda den inbyggda antennen vara lägre då även en digital signal underkastas de fysikaliska lagarna. Finns det t.ex. mycket armeringsjärn i en fastighet kommer det att finnas svårigheter att ta emot TV-signalerna med en liten inbyggd antenn.

Kabelvision påpekar att lokalberoende mottagning av digitala sändningar via marknätet endast är möjligt om sändningarna håller en viss fältstyrkenivå (effekt) och om de digitala mottagarna har de tekniska egenskaper som erfordras. *Kabelvision* framhåller att lokalberoende mottagning endast är möjlig om hushållen är intresserade och finner det värt att betala för mottagningen. Detta anses inte framgå tillräckligt klart i utredningen.

3.1.2 Befolkningstäckning

I de studerade alternativen har förutsatts att den andel fasta hushåll som bör kunna ta emot de digitala sändningarna med konventionella takantennar, dvs. genom s.k. stationär mottagning, bör vara minst 98.

SVT menar att det måste ankomma på företaget själv att avgöra vilka prioriteringar som skall göras beträffande den nya sändningstekniken. I dessa prioriteringar måste ingå överväganden om hur marksändningar ska kombineras med satellitsändningar. Det övergripande krav som *SVT* har att uppfylla är att sändningarna tekniskt kan nå den andel av hushållen som föreskrivs, i dagens läge ca 99,8 %. Med en kombination av mark- och satellitsändningar blir den tekniska tillgängligheten i princip 100 %. Därutöver får förutsättas att företaget använder det digitala marknätet fullt ut när det är utbyggt. *SVT* utgår från att den nivå som föreslås i utredningen blir föremål för ytterligare analys och överväganden i det fortsatta beredningsarbetet. Så länge som inte 100 % täckning sätts som mål måste varje lägre nivå värderas utifrån ekonomiska och andra aspekter i en kombination av digitala sändningar över marken och över satellit.

SVT noterar också att sändningar i markbundna nät som är avsedda för fri och öppen mottagning i princip kan ske okrypterat. I betänkandets förslag anges att de markbundna sändarna ska matas via satellit samt att de hushåll som hamnar utanför de markbundna sändarnas täckningsområden ska betjänas av satellitsignalerna. Därigenom blir kryptering av *SVT*:s program oundviklig.

SABO framhåller att en digitalisering av de marksändande näten även ger hushållen utanför centralorterna möjlighet till ett rikt och varierat programutbud.

3.1.3 Möjligheten till lokala/regionala sändningar

Utredningen påpekar att sändarnas räckvidd och i vilken utsträckning de kan realiseras på olika orter inte har studerats närmare inom ramen för utredningsarbetet. Utredningen anser dock att det är rimligt att anta att åtminstone samma täckningsområden, för lokala och regionala sändningar, som vid analog distribution torde kunna erhållas i ett digitalt alternativ och att de frekvensmässiga begränsningarna blir mindre än i ett analogt nät.

Flera remissinstanser anser att förutsättningarna för lokala och regionala sändningar förändras och på många sätt förbättras genom digital

marksänd TV, bl.a. *SVT*, *UR*, *Öppna kanalen*, *TV4*, *TV-Linköping* och *SABO*.

Prop. 1996/97:67
Bilaga 1

SVT konstaterar att regionala sändningar tillmäts en allt större betydelse. Med en begränsning av de digitala nätens tillgänglighet till 98 % innebär det att två procent av hushållen måste ta emot rikssändningarna via satellit och att de därmed inte kommer att kunna ta emot *SVT*:s regionalt nedbrutna marksändningar. *SVT*:s regionala sändningar bör dock göras tillgängliga för alla hushåll. Olika ambitionsnivåer kan därvid väljas med olika kostnader som följd. Ett alternativ är att samtliga regionala program sänds ut parallellt via satellit. Det ökade kapacitetsbehovet medför då en ökad distributionskostnad. Den kan dock påverkas av att lägre datahastighet används i de regionala sändningarna (behov av mindre frekvensutrymme), eventuellt kombinerat med att de regionala sändningarna får ”snylta” på en del av de rikstäckande kanalernas kapacitet.

Öppna kanalen förespråkar att en kanal redan från början reserveras för lokal publik access, som kan inrymma den verksamhet som nu bedrivs inom de öppna kanalerna. *TV-Linköping* anser att utgångspunkten för digitala etersändningar borde vara att säkerställa distributionen för lokal- och regional TV, som i dag helt saknar sändarteknisk infrastruktur. Genom att tilldela lokal-TV digitala frekvenser visar man politisk vilja. Den viljan skickar signaler till marknaden och till lokala investerare att börja satsa på lokal-TV.

TV4 framhåller att bolaget skulle kunna låta de lokala bolag som sänder i *TV4*:s lokala fönster få en betydligt utökad sändningstid om *TV4* fungerade som multiplexoperatör.

3.1.4 Utfasning av nuvarande analoga sändningar

Utredningen menar att för att inte hushållen skall tvingas att omedelbart köpa mottagare för digital teknik kommer det att vara nödvändigt att låta sändningar av programtjänsterna ske såväl analogt som digitalt under en övergångsperiod. I den första fasen anläggs därför rikstäckande marknät vilket utnyttjas för distribution av de digitala sändningarna av programtjänsterna. I den andra fasen anskaffar hushållen utrustning för att kunna ta emot de digitala programmen. I den tredje fasen läggs de analoga sändningarna ner.

Teracom konstaterar att den hittills använda analoga utsändningstekniken successivt kommer att ersättas av digital sådan. De analoga marknätens betydelse kommer under alla omständigheter att minska och efter hand att behöva stängas av. De representerar en alltför kostnadskrävande teknik som inte heller ger den möjlighet till fortsatt utveckling av mediet och av tjänsterna som den digitala tekniken skapar. *Teracom* anser därför att de analoga marknäten bör avvecklas så fort som möjligt.

SVT anser att det inte redan nu bör fastställas ett datum för när de analoga sändningarna ska upphöra utan att frågan tas upp till förnyad prövning när 50 % hushållstäckning har uppnåtts, eller efter åtta år av digitala sändningar, beroende av vad som inträffar först.

Frågan om kompensation för höjda kostnader vid parallella analoga och digitala sändningar tas upp av SVT, SR, UR och TV4.

SVT, SR, och UR framhåller att särskilda medel måste ställas till förfogande under övergångsperioden från gammal till ny distributionsteknik för att täcka kostnaderna för parallella analoga och digitala sändningar. TV4 har inget att invända emot att de bolag som i dag sänder analogt i marknätet också förutsätts sända digitalt så snart sådana sändningar inleds. TV4 anser dock att i och med att den digitala distributionen inleds kommer det också att vara det huvudsakliga distributionssättet. Staten övertar i och med detta ansvaret för de analoga sändningarna – både praktiskt och ekonomiskt. TV4 bör från den tidpunkten betala ersättning enbart för den digitala distributionen.

Landstingsförbundet anser att betänkandet inte i önskvärd omfattning redogjort för hur länge kapaciteten hos det analoga nät som skall distribuera retursignalerna från det digitala nätet räcker till när datatrafiken ökar. Inte heller har det tekniska samspelet mellan det analoga och digitala nätet i fråga om signalutbyte klarlagts.

3.2 Satellit

RRV understryker att kapaciteten för satellitsänd digital TV för närvarande byggs ut i snabb takt. Inom några år beräknar utredningen att det blir möjligt för hushållen att ta emot flera hundra programtjänster via satellit, något som sannolikt ger konkurrensfördelar gentemot ett markbundet sändningsnät. Distribution av programtjänster via satellit är den billigaste sändningsformen. Kostnaden för hushållen behöver inte bli större än den som krävs för mottagning från marknätet.

3.3 Kabel

RRV noterar att kabel-TV företagen har gjort stora investeringar i nätuppbyggnad och att digitala marksändningar innebär att kabel-TV nätet förlorar sin betydelse. För att inte riskera att konkurreras ut av det statliga marknätet kan företagen erbjuda sin abonnenter för dem specifik mottagarutrustning till en kostnad som inte behöver bli större än den statliga.

Kabelvision, StjärnTV, Svenska kabel-TV-föreningen m.fl. påpekar att marksänd digital TV har betydligt lägre kapacitet än kabeldistribution.

3.4 Telenät

Utredningen konstaterar att de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för att med olika telenätslösningar skapa bredbandiga transport- och accessnät varierar beroende på vilken infrastruktur och vilka investeringar som operatören redan har gjort. En stor del av tekniken finns framme. Utbyggnaden kommer till stor del att styras av marknaden.

3.4.1 Tidsperspektiv

Frågan om förutsättningar för telenätet och hur långt utvecklingen av telenätets kapacitet har kommit tas upp i flera remissvar, bl.a. *KFB*, *Telia*, *NUTEK*, *Teracom* och *Mångfaldsrådet*

KFB framhåller att det i debatten f.n. förekommer skilda uppfattningar om i vilket utvecklingsskede den fiberbaserade distributions- och bredbandsväxlingstekniken befinner sig i förhållande till målsättningen att kunna nå ut till flertalet hushåll, bl.a. för interaktiva TV-tjänster. Kompletterande analys krävs för säkrare bedömning, bl.a. med avseende på tidsperspektiv, utvecklingsbehov, kostnader, aktörernas strategier och utvecklingen internationellt.

Telia konstaterar att det i en nära framtid finns möjlighet att få TV-programmet också via det vanliga telenätet med en hög grad av interaktivitet. Företagen bedömer det möjligt att erbjuda hushållen i Sverige tillgång till bredbandiga och interaktiva tjänster som superinternet med start redan i början av 1997 och med målet 98 % täckning senast år 2004 under förutsättning av en gynnsam och konkurrensneutral marknadsutveckling.

NUTEK menar att även om telenätet i princip kan göras heltäckande kommer detta att ta mycket lång tid, särskilt om utbyggnaden enligt dagens tänkande skall ske intäktsstyrt i takt med tjänsteutvecklingen och marknadsbehoven. Enbart TV-tillämpningar kommer inte att vara tillräckligt motiverande för en snabb utbyggnad. Takten kommer att bestämmas av övrigt tjänsteutbud i telenätet och hur snabbt abonnenterna tar till sig detta. *NUTEK* beklagar också att utredningen inte kunnat ta ställning till *Telias* aviserade utbyggnad, då denna inte var känd vid tidpunkten för utredningen. Det kan därför finnas skäl att komplettera utredningen.

Teracom anser inte att det är rimligt att andra distributionsalternativ skall uteslutas i syfte att skapa förutsättningar för *Telias* nätutveckling. *Teracom*s övertygelse är i stället att det även i framtiden kommer att finnas en blandning av olika nätlösningar som både konkurrerar med och kompletterar varandra.

Mångfaldsrådet menar att när man diskuterar investeringar och kostnader för ny teknik för TV-sändningar bör frågan ställas om inte den trådbundna tekniken kommer att byggas ut i snabb takt, alldeles oavsett satsningarna på marksänd television. En beredskap för att diskutera frågor om inflytande över informationsförmedlingen i denna belysning bör självfallet finnas. Till detta kommer att en satsning på marksänd television kan försena en mer helhjärtad satsning på tråddistribuerad digital kommunikation ("elektroniska huvudleder").

3.4.2 Teknik

NUTEK menar att det utan tvekan är så att ett bredbandigt telenät kommer att ha tjänstefördelar för abonnenten, inte minst vad gäller möjligheter att individuellt välja program. Interaktiviteten rent tekniskt kan troligen tillgodoses också i ett TV-nät med separat returkanal (från abonnenten,

t.ex. via telenätet) och detta kan eventuellt ge tekniska och ekonomiska vinster, vilket bör studeras vidare.

NUTEK lyfter också fram en teknisk fråga som kan behöva belysas, när det gäller distribution via ADSL och VDSL, nämligen om transmission av höga frekvenser, upp till flera tiotal MHz, eventuellt upp till 155 MHz, är förenligt med EMC-kraven. Oskärnade kopparledningar, åtminstone ovan jord, torde utstråla elektromagnetisk strålning i en omfattning som ökar med frekvensen.

Teracom påpekar att förutom tidsfaktorn och den avsevärt mycket större investering som måste till för att bygga ut telenätet bör man notera att det fasta telenätet inte kommer att kunna erbjuda rörlig och lokaloberoende mottagning, en utveckling som är påtaglig inom andra sektorer av informationssamhället.

3.5 Beredskapsfrågor

Utredningen har gjort en genomgång av de beredskapsmässiga aspekterna av en digitalisering av TV-sändningarna. I slutsatserna påpekas att det från beredskapssynpunkt:

- är en fördel om det finns flera olika vägar att distribuera television,
- är angeläget att de programföretag med vilka staten har avtal om verksamheten vid krig och krigsfara utnyttjar sådana distributionsformer att hela den svenska allmänheten kan nås av sändningarna,
- är marknäten som har den största fördelen av en digitalisering genom de möjligheter denna teknik ger till lokaloberoende mottagning, minskning av energiberoendet och en betydligt större motståndskraft mot inmatning av falska signaler i näten.

Frågorna har också behandlats av Kommittén (Ku 1994:8) för utredning om radio och television vid krig och krigsfara i betänkandet Viktigt meddelande – radio och TV i krig och kris (SOU 1996:80)

Överstyrelsen för civil beredskap delar helt de allmänna slutsatser som framförs av utredningen

4 Regleringsbehov och särskilda frågor

Utredningen menar att en aktiv statlig mediepolitik kräver framförhållning i tekniska frågor. Staten måste ta ställning till digital sändningsteknik. Ställningstaganden och regleringar är beroende av beslut inom EU. I den gällande medielagstiftningen finns ingen uttalad beredskap för en övergång till digitala sändningar. Den snabba tekniska utvecklingen av multimedia kan medföra ett behov av helt ny lagstiftning.

I betänkandet behandlas rättsliga frågor i kapitel 7. Strukturen från kapitlet följs i huvudsak i remissvarssammanställningen. Frågorna tas

4.1 Lagstiftning i dag och behov av ny lagstiftning

4.1.1 Multimedia och interaktiva tjänster

Multimedia och interaktiva TV-tjänster är ett område där lagstiftningen kan behöva förnyas enligt utredningen. Flera remissinstanser delar den uppfattningen och tar upp olika aspekter av frågan bl.a. *PTS*, *Teracom* och *Konsumentverket*.

PTS påpekar att telelagen inte behandlas i utredningen. De gränsdragningsfrågor som kan uppkomma i förhållande till radio- och TV-lagen och lagen om radiokommunikation har inte berörts. *PTS* konstaterar att sändningar av andra digitala tjänster än TV kommer att omfattas av nu gällande bestämmelser i telelagen.

Teracom finner det angeläget att de legala och regulativa problemställningar som identifierats, när det gäller möjligheten att utöver traditionella TV-tjänster kunna introducera informationstjänster av olika slag, mycket snart får en lösning. Regelverket måste utformas så att det medger ett flexibelt utnyttjande av den kapacitet som det digitala marknätet erbjuder. De lösningar som tas fram bör underlätta TV-mediets möjlighet att växa och möjliggöra multimedia- och IT-tjänster av olika slag att via marknät finna sin väg till företag och allmänhet. Det måste beaktas att de ifrågavarande tjänsterna ofta befinner sig i gränslandet mellan rundradio och teletjänster, varför regelverket behöver harmoniera med såväl radio- och TV-lagstiftningen som telelagstiftningen.

Konsumentverket menar att det måste finnas ett konsumentskydd i samband med tjänster på interaktiv TV.

4.1.2 Upphovsrätt m.m.

Flera remissvar tar upp behovet av ny lagstiftning när det gäller frågor om upphovsrätt m.m., bl.a. *Arkivet för ljud och bild*, *Copyswede* och *STIM*.

Arkivet för ljud och bild vill framhålla betydelsen av att intentionerna bakom pliktexemplarslagen (1993:1392) upprätthålls oavsett den tekniska utvecklingen och att bevarandet av TV-utbudet i Sverige enligt nuvarande lagstiftning underlättas om sändningarna faller under svensk jurisdiktion.

Copyswede erinrar om att digital television och radio öppnar för helt nya typer av andrahandsutnyttjanden av upphovsrättsligt skyddat material. Kopieringsmöjligheterna ökar kraftigt och en vidarespridning av programinnehåll via datorer och telenät kan ske med blixstens hastighet. *Copyswede* förutsätter att svenska myndigheter noga bevakar att upphovsrättslagstiftningen uppdateras så, att inte skyddet för rättighetshavarna i praktiken urholkas i samband med en eventuell digitalisering av marksändningarna.

Även *STIM* betonar att ett generellt problem i digitala nya spridningsformer är de starkt förbättrade kopieringsmöjligheterna. Denna utveckling måste följas noga, och *STIM* förutsätter att statsmakterna är beredda att vidta de åtgärder som behövs för att förhindra att utvidgade kopieringsmöjligheter försvårar investeringar i nya program och därmed möjligheter för svenska upphovsmän att göra sig gällande.

4.2 Avtalen med programföretagen

Utredningen påpekar att avtalen med programföretagen inte beaktar den digitala teknikens frågor. Oklarheter råder bland annat vad gäller initiativ till digitalisering, programföretagens möjlighet till betaltjänster och användande av alternativa distributionsformer.

4.2.1 Brister i utredningen

Flera remissvar innehåller kritik mot utredningens resonemang om tillståndsfrågor m.m., bl.a. *Göteborgs universitet*, *Granskningsnämnden* och *TV4*.

Göteborgs universitet menar att det saknas resonemang i utredningen om kriterier för tillståndsgivning, ägande och risker för ägandekonzentration eller problem med att bedriva kontroll.

Granskningsnämnden finner att utredningen saknar underlag för en bedömning av i vilka avseenden och hur långt de nya sändningsmöjligheter som den digitala distributionstekniken ger kan – och bör – bli föremål för reglering. Därmed ges inte heller något underlag för bedömning av vilka övervakningsinsatser som kan bli aktuella. Om de digitala sändningarna skulle bli föremål för någon mer omfattande innehållsmässig reglering, lagfäst eller i form av koncessionsvillkor, uppkommer dock övervakningsproblem som till stora delar är av helt nytt slag och som rimligen kommer att kräva ytterligare resurser.

TV4 påpekar att regelverket för de kommersiella programtjänsterna inte definieras tydligt i utredningen. *TV4* understryker betydelsen av att program- och reklamreglerna utformas så att de nära anknyter till regleringen i EU-direktivet för gränsöverskridande television. Skulle de svenska reglerna vara mer restriktiva vad gäller t.ex. reklamtid eller mer detaljerade vad gäller programutformning finns allvarlig risk för att betydande aktörer väljer att inte nyttja det digitala marknätet.

4.2.2 Villkor för sändningstillstånd

Radio- och TV-verket framhåller att även om efterfrågan på tillstånd för digitala marksändningar är högst svårbedömd kan man anta att antalet sökande åtminstone inledningsvis överstiger frekvenstillgången. Ett urvalssystem framstår då som nödvändigt. *RTV* anser sig inte kunna förorda något särskilt system, men vill understryka att det måste vara öppet och innefatta ett övervägande av de ekonomiska förutsättningarna

för att bedriva verksamheten. Verket påpekar att särskilda villkor för sändningstillstånd kan behöva ställas på programföretag för sändning via marknätet. Sådana villkor för programföretagen kan tänkas motsvara dagens public service-villkor och exempelvis syfta till att främja mångfald, kvalitet och inhemsk TV-produktion. För att villkoren skall vara meningsfulla måste de programföretag som får tillstånd vara garanterade programdistribution i det digitala marknätet.

Radio- och TV-verket lyfter även fram frågan om yttrandefrihet och att tillståndsbegränsningar endast får göras om det gagnar yttrandefriheten. Ett sådant fall är t.ex. om det nya utrymmet skulle komma att disponeras av någon som redan har annat utrymme. RTV menar också att spelrummet för sådana bedömningar inte torde vara vidsträckt. Däremot kan man nog tänka sig att man kan begränsa antalet programföretag om varje programföretag som får tillstånd ges rätt att disponera en stor överföringskapacitet, ett helt eller halvt multiplexblock. Motivet för att ge tillstånd till en kapacitet som kanske överstiger programföretagets aktuella egentliga behov är att man då uppnår önskvärd flexibilitet och möjlighet till tillfälliga omdisponeringar av överföringsutrymmet. Naturligtvis innebär en ordning där programföretagen får tillgång till mera än det nödvändiga utrymmet att färre företag får plats. Denna begränsning av yttrandefriheten skulle ändå kunna motiveras av frekvenstekniska skäl. Om överutrymmet får användas för andra tjänster som svårligen kan inordnas under rundradio kompliceras bedömningen.

Telia anser att det kan finnas skäl att staten med hänsyn till TV-mediets genomslagskraft har möjlighet att utöva viss kontroll över programinnehållet. Sådan kontroll bör dock utövas oberoende av vilken teknisk distributionsform som används för TV-programmen. Det framstår som direkt olämpligt att de kontrollmöjligheter som existerar enligt nuvarande lagstiftning får spela en avgörande roll för valet av den framtida formen för distribution av digital TV.

Teracom finner det självklart att den som bedriver programverksamhet med stöd av tillstånd enligt radiolagen eller den nya radio- och TV-lagen samtidigt inte skall kunna vara nätoperatör/multiplexoperatör eller vice versa. För nätoperatörens del bör rollen som ansvarig för programverksamhetens laglighet inskränkas till kontroll av huruvida erforderliga sändningstillstånd finns. Självfallet bör inte nätoperatören/multiplexoperatören åläggas ett ansvar för programinnehållet. *Teracom* anser att koncession för (program)sändningar som bedrivs med stöd av tillstånd enligt radiolagen eller den nya radio- och TV-lagen bör ges av regeringen eller särskild myndighet, inte av nätoperatören/multiplexoperatören.

Mångfaldsrådet finner det rimligt att staten, för att undvika ren förvirring, åtminstone provisoriskt fastslår en inriktning för tillståndsgivningen på området. Rådet anger ett antal frågor som behöver övervägas närmare, till underlag för att lägga fast en sådan inriktning. Frågorna gäller bl.a. om regler för urval skall kodifieras i en eller annan form, vilka företag och organisationer som skall kunna få tillstånd, hur relationen ser ut till en eventuellt kommande EG-reglering och hur regler skall se ut så att bulvanarrangemang, kringgående av regler etc. undviks. Sammanfattningsvis konstaterar rådet att – innan svar på dessa frågor har

givits – ett snabbt införande av digitala marksändningar inte självklart kan bedömas ge fördelar som kan motivera en massiv statlig insats i syfte att medvetet konkurrera ut existerande satellit- och kabelkanaler. Rådet kan inte finna att utredningen visat att graden av mångfald, när det gäller information, fri åsikts- och opinionsbildning samt offentlig debatt väsentligen skulle skilja sig mellan de två alternativen.

4.2.3 Konkurrensfrågor

Utredningen pekar på att de företag som kontrollerar infrastrukturen i form av satelliter, kabelnät, avkodare och kryptering erhållit en mycket stark position. Dessa företag har stärkt sin ställning på bekostnad av de traditionella programföretagen.

Konkurrensverket påpekar att både Teracom, den ende operatören av markbundna televisionssändningar, och Svenska Kabel-TV AB, som kan betraktas som den dominerande kabel TV-operatören, är i statlig ägo. Detta försvårar situationen, enligt Konkurrensverket, eftersom staten också skall motverka konkurrensbegränsningar.

Telia, liksom *Svenska IT-företagens organisation*, anser att rikstäckande radio- och televisionsföretag själva skall kunna välja och upphandla sina tekniska distributionsformer. Staten skall inte aktivt medverka till att snedvrída fungerande marknadsmekanismer.

Statskontoret ifrågasätter en utveckling som gör att staten genom att digitalisera marknätet och erbjuda nya koncessioner åter skall ta initiativ och kunna styra utbudet genom avtal med ytterligare TV-kanaler. Statskontoret anser att om staten tar ställning för ett digitalt marknät bör statens roll främst vara att fördela frekvensutrymmet och förhindra konkurrensbegränsningar, inte att styra upp sändningarna via olika avtalskonstruktioner. Regleringen av radio- och TV-kanaler utöver public service-kanalerna bör enligt Statskontorets uppfattning ske via allmänna lagar och förordningar.

Kanal 5 anser att det i den fortgående europeiseringen skulle vara olyckligt sett ur ett konkurrensrättsligt perspektiv att vissa svenskspråkiga kanaler regleras av svensk lagstiftning såvitt gäller innehållet, men att andra t.ex. engelskspråkiga kanaler regleras av annan lagstiftning.

Reklamförbundet vill framhålla att en alltför långtgående och omotiverad reglering kan minska inte bara programbolagens och andra aktörers intresse att sända i marknätet, utan även annonsörernas intresse att annonsera i TV-mediet, vilket skulle vara mycket olyckligt för den aktuella kanalen.

4.3 Multiplexoperatörer

Utredningen anser att den digitala multiplexeringstekniken innebär legala komplikationer. Med digitaltekniken följer ett antal frågeställningar som inte besvaras av gällande lagstiftning. De frågor som aktualiseras faller under flera olika departement och myndigheter. Utredningen drar

slutsatsen att en reglering torde vara nödvändig. Den närmare utformningen beror dock på flera övergripande ställningstaganden. Ett sådant rör kontrollen över sändarnäten. Utredningen menar att det kan finnas skäl för bibehållen statlig kontroll, antingen genom tillståndsgivning eller genom Teracom. Det torde i dagsläget inte vara formellt uteslutet att låta Teracom behålla sin ensamställning.

4.3.1 Regleringsbehov

Flera remissinstanser har synpunkter på utredningens slutsats att en reglering av multiplexeringsfunktionen är nödvändig, bl.a. *Radio- och TV-verket*, *Teracom*, *TV4* och *Riksbyggen*.

Radio- och TV-verket menar att innan man i övrigt kan diskutera behov av att ytterligare reglera multiplexeringsfunktionen måste innebörden av att vara operatör fastställas. Man måste fråga sig om det i operatörens uppgift nödvändigtvis måste ingå att bygga ut sändarnät. Menar man att multiplexeroperatören skall ansvara för "hela kedjan", dvs. insamlande av signaler, signalbehandling/kodning och därefter utsändning till mottagaren, finns det väl i realiteten bara ett företag i landet som kan uppfylla kraven, nämligen TERACOM Svensk Rundradio AB. Men om man tänker sig rollen som enbart insamlare och signalblandare/kodare finns det säkerligen flera som har kompetensen och även intresset för att bedriva sådan verksamhet. Om man nu utgår från att multiplexeroperatören skall ha ansvaret för hela distributionskedjan – i vart fall det överföringsutrymme som skall, eventuellt också måste, reserveras för traditionella TV-sändningar – är nästa fråga hur kravet att bereda utrymme för programföretag skall tillgodoses. Ett alternativ är att staten utnyttjar sin ställning som ägare av Teracom att instruera bolagets ledning att tillse öppenhet i multiplexen. Ett annat är att i lag föreskriva att verksamhet som multiplexeroperatör förutsätter särskilt tillstånd som föreskriver skyldighet att bereda överföringskapacitet åt programföretag som fått tillstånd att sända digital-TV. Oavsett om man är beredd att låta flera företag än Teracom vara operatör eller inte är ett i lag reglerat tillståndsförfarande att föredra eftersom det är mera öppet och tydligt gentemot marknaden och allmänheten. Ett tredje i nuläget mer praktiskt alternativ är att begränsa statens krav till en registreringsplikt och i stället reglera frågor om sändningarnas geografiska täckning och rätt att utnyttja överkapacitet genom villkor för programföretagen. Ur ett yttrandefrihetsrättsligt perspektiv är det dock väsentligt att multiplexeroperatören inte får en sådan ställning att han kan hindra programdistributionen för ett företag med sändningstillstånd. Fri konkurrens och mångfald talar å andra sidan mot en särskild tillståndsplikt för multiplexeroperatören.

Enligt *Teracom*s uppfattning är det viktigt att olika och ibland konkurrerande programföretag erbjuds en så neutral plattform som möjligt för distributionen av sina tjänster. Det är också viktigt att det regelverk som behövs i sammanhanget är så enkelt som möjligt och lätt att tillämpa. Det krav som måste ställas på multiplexeroperatören är att denne förhåller sig neutral i förhållande till olika programföretag. Detta hindrar

inte på något sätt att nätoperatören svarar för multiplexen, vilket synes vara från alla utgångspunkter det mest rationella. Ett undantag därifrån skulle kunna vara ett fall där ett programföretag tilldelas hela kapaciteten i en multiplex.

TV4 menar att det är rimligt att statens agerande i det digitala regelverket – lag och förordning – ger förutsättningar för verksamheten.

Riksbyggen delar utredningens uppfattning om att samhället inte bara skall ta ansvar för traditionell public service-verksamhet utan även vara en garant för en till medborgarnas och samhällets bästa fungerande mediaverksamhet. Den digitala multiplexeringstekniken är ett av områdena som måste regleras av samhället för att undvika konkurrensbegränsningar.

4.3.2 Staten – multiplexoperatören

Mångfaldsrådet menar att frågan om det statliga sändningsbolaget Teracom's ställning och andra liknande sändarföretag (multiplexoperatörer) bör belysas ytterligare. Om det fortfarande anses ofrånkomligt att åtminstone huvuddelen av marksändningsnäten ägs av staten, uppkommer frågan om upplåtelse av näten och sändningsfaciliteterna i fortsättningen skall användas som ett mediepolitiskt instrument vid sidan av tillståndsgivning och övervakning. I så fall är bolagskonstruktionen knappast lämplig, eftersom det blir fråga om en verksamhet som liknar myndighetsutövning. Rådet ifrågasätter om inte Teracom bör ingå bland de organ för vilka offentlighetsprincipen skall gälla.

TV4 menar att det vore olyckligt om staten valde att överlåta åt Teracom att vara multiplexoperatör. *Modern Times Group* understryker att det vore olyckligt om staten direkt eller indirekt skulle få möjlighet att agera som multiplexoperatör. Erfarenheten visar att denna typ av mellanhandsfunktion effektivast handhas av separata aktörer.

4.3.3 Programföretaget – multiplexoperatören

SVT konstaterar att den tekniska multiplexeringen i princip kan skötas där det är praktiskt bäst lämpat. Det är dock viktigt att inte spalta upp och fördela dataströmmen mellan olika programleverantörer i alltför snålt tilltagna block, redan i inledningsskedet. Därmed låses handlingsutrymmet vad gäller disposition mellan television och andra nya digitala massmedietjänster i nätet. Det är till de nya medieformer, som kan växa upp vid sidan av de mer konventionella televisionssändningarna, som många av de industripolitiska förhoppningarna är knutna. *SVT* noterar vidare att många internationella tele- och medieföretag siktar in sig på att gå in i rollen som multiplexoperatör. Det är en funktion som ger full kontroll över hela affärskedjan; något som blir extra känsligt om denne också är ”vertikalt integrerad”. Multiplexoperatören är gate-keeper och om denne också driver egna TV-kanaler kan dessa komma att gynnas otillbörligt på bekostnad av de andra kanaler som är hänvisade till samma operatör. För att också framgent kunna ta ansvar för ett samlat public

service-utbud och för att undvika att hamna i en beroendeställning till en framtida gate-keeper måste SVT bli sin egen multiplexoperatör. SVT bedömer sig kunna fylla minst ett helt block om 205 Mbit/s.

Sveriges Radio anser att företaget självständigt bör operera den s.k. multiplexen för det tilldelade riksblocket. Åtkomstkontroll, programguidning och andra tilläggstjänster som ingår i funktionen som multiplexoperatör är en viktig förutsättning för att ge publiken/lyssnarna tillgång till de flexibla möjligheter som den nya tekniken medger.

TV4 anser att det vore naturligt om de programföretag som i dag sänder i marknätet ges möjlighet – på sätt som planeras i Storbritannien – att fungera som multiplexoperatör. *TV4* bedömer sig ha goda förutsättningar att administrera i vart fall en multiplex. Väljer regeringen den lösningen ges de bästa möjligheterna att utnyttja det digitala sändningssystemets fördelar.

4.4 Sändningsteknik och frekvensanvändning

Utredningen betonar att med digitaltekniken ökar möjligheterna att sprida TV-program kraftigt. Den ökade överföringskapaciteten medför att distributionskostnaderna per programtjänst kan bli avsevärt lägre än med analog teknik. Studier som utredningen genomfört visar att det i ett rent digitalt perspektiv borde vara möjligt att, sedan nödvändiga frekvenskoordineringar genomförts, vid sidan av de nuvarande analoga näten, bygga ut sammanlagt sex rikstäckande eller så gott som rikstäckande digitala nät.

Teracom delar utredningens bedömning att det finns frekvensutrymme för åtminstone sex digitala nät som samexisterar med befintliga analoga nät. När de analoga näten har avvecklats kan den digitala kapaciteten åtminstone fördubblas. *Kulturrådet* finner det positivt om det kan skapas ytterligare utrymme för TV-sändningar för olika intressenter eftersom frekvensutrymmet för marksänd TV hittills har varit en knapp resurs.

Flera remissinstanser tar dock upp frågan om utrymmesbrist och att frekvenskoordineringen inte är slutförd, bl.a. *Statskontoret*, *Sweden On Line*, *PTS*, *Ericsson*, *Kabelvision* och *Telia*.

Statskontoret anmärker att utredaren inte visat att frågan om tillgängligt frekvensutrymme är löst och föreslår därför fortsatt utredning. *Sweden On Line* ställer sig mycket tveksam till utredningens förslag om att 24 digitala kanaler skall kunna vara i drift inom två år. För att kunna använda flera frekvenser än i dag måste en koordinering med våra grannländer ske. Det kan förutsättas att dessa förhandlingar leder till kompromisser och kommer att ta lång tid.

PTS påpekar att ibruktagnin av radiosändare (inkl. TV) innan frekvenskoordineringen är avslutad och den föreslagna användningen accepterad av berörda grannländer innebär en viss risktagning. För att slutföra koordineringen kan det vara nödvändigt att sänka effekten på vissa sändare samt frånga samlokalisering med dagens analoga TV-nät. Man kan dessutom bli tvungen att acceptera mindre god täckning i vissa geografiska områden. Det är därför av största vikt att det utarbetas

alternativa planer för hur fullgod täckning skall kunna erhållas i de fall koordineringen inte kan slutföras till alla delar.

Ericsson bedömer att de f.n. tillgängliga frekvensområdena kommer att vara fullt utnyttjade i storstadsområdena någon gång efter 2005-2010, beroende på hur snabb den ekonomiska utvecklingen blir. Genom en digitalisering av radio- och TV-sändningarna kan på sikt en avsevärd effektivisering ske av utnyttjandet av frekvenserna som används. Det är, enligt *Ericsson*, realistiskt att räkna med en minst fyrfaldig effektivitetsökning. Med tanke på de alternativa distributionsmöjligheter som finns för TV bör, enligt *Ericsson*, åtminstone hälften av denna effektivitetsökning tas ut i form av en reduktion av det för TV avsatta frekvensområdet. *Ericsson* menar vidare att Sverige inom ramen för arbetet i EU, CEPT och ITU bör ta initiativ som leder till att frekvenser inom TV-banden kan frigöras för användning för mobila kommunikationssystem senast år 2010. I första hand bör banden 470-670 eller 670-862 MHz komma i fråga för ändrad användning. Initiativen måste avse både överenskommelser om en gemensam tidsplan för digitalisering och överenskommelser om en gemensam överföring av vissa band till annan användning.

Kabelvision finner det anmärkningsvärt att utredaren tar upp utrymmesbristen som ett digitaliserat kabelnät kan drabbas av utan att nämna det ännu större kapacitetsproblem som gäller marknätet. *Kabelvision* nämner också att en tjänst med near-video-on-demand med start av program varje kvart erfordrar mellan 4 och 6 digitala kanaler. *Svenska-kabel-TV-föreningen* betonar att bristen på frekvensutrymme i ett digitalt marknät naturligtvis kommer att avsevärt begränsa det utbud som kan göras tillgängligt för konsumenten. Små program och program som vänder sig till invandrare och minoritetsgrupper kommer helt enkelt inte att kunna distribueras. Sådana program kommer då även framgent att endast kunna distribueras via kabel- eller satellitsändningar som har betydligt högre kapacitet.

Telia ser en fara i att under ett initialt skede upplåta alltför få frekvenser för distribution av digitala programtjänster. Den eftersträvade mångfalden – som ju är ett av huvudsyftena – kan komma att motverkas i och med att potentiella programleverantörer avstår från att söka koncession på rikstäckande markkanaler. Detta främst på grund av att de upplever en snedvriden konkurrenssituation genom den begränsning som få kanaler utgör och att public service-företagen därmed befäster sin faktiska monopolställning.

4.5 EU

Utredningen konstaterar att olika aspekter av television har rönt betydande uppmärksamhet i den europeiska gemenskapens organ och resulterat i handlingsplaner och direktiv. Som exempel nämns EG:s direktiv om gränsöverskridande television samt om tillämpning av standarder för sändning av televisionsignaler.

PTS kritiserar utredningen för att inte ha uppmärksammat betydelsen av EG:s regelverk i samband med införandet av digital TV. PTS framhåller att den lösning som väljs i fråga om digital TV bör utformas med iakttagande av att den inte skall strida mot EG:s regelverk. En begränsning av rätten att använda telenät eller skapande av marknadsdominerande operatörer såsom TERACOM Svensk Rundradio AB skulle exempelvis sannolikt komma att strida mot EG:s regler på området.

Telia, liksom *Svenska IT-företagens organisation*, anser att det föreslagna införandet av digital marksänd distribution kan leda till ett utvidgat distributionsmonopol i strid mot andan i EU:s liberaliseringsdirektiv. Om Sverige skulle vidta åtgärder som i praktiken begränsar möjligheterna att etablera alternativa distributionsvägar vore detta ett steg i fel riktning. *Telia* finner det anmärkningsvärt att betänkandet inte belyser detta förhållande på ett tillfredsställande sätt.

4.6 Avkodare och kryptering

Utredningen betonar att etableringen av ett digitalt marknät förutsätter att den praktiska tillgången till sändningarna är löst. Ett fungerande avkodarsystem är en förutsättning. Staten har att verka för öppna system, att avkodarna ges för konsumenterna bästa möjliga utformning och att hanteringen av avkodare inte blir en konkurrensfaktor. Krav rörande avkodarnakan ställas i samband med tillståndsgivningen.

Betydelsen av öppna system för avkodare betonas av bl.a. *Teracom*, *Kulturrådet*, *Konsumentverket*, *Telia*, *Modern Times Group*, *STIM*, *Svenska kabel-TV-föreningen*, *Kanal 5*, *Sveriges radio- och hemelektronikleverantörer* och *Sweden On Line*.

Teracom påpekar att olika distributionssystem eller aktörer på ett för konsumenterna ogynnsamt sätt i praktiken binder konsumenterna till sina respektive tekniska lösningar. *Kulturrådet* framhåller betydelsen av öppna system för avkodare. Öppna system skulle exempelvis ge möjligheter för små producenter att få tillträde till en konsumentstyrd marknad.

Konsumentverket påpekar att det är nödvändigt att avkodaren klarar flera kanaler samtidigt. Det måste gå att samtidigt ta emot och distribuera olika program till flera TV-mottagare och videobandspelare i hemmet. Det är också viktigt att bevaka att inte sådana tekniska lösningar som har kort livslängd förs ut på den svenska marknaden. Det krävs därför generella grundspecifikationer för avkodare.

Telia finner det nödvändigt att de svenska representanterna i DVB verkar för framtagning av ett standardiserat gränssnitt, vilket möjliggör att på ett kostnadseffektivt sätt i en och samma avkodare använda olika, utbytbara enheter för mottagning av digital marksändning respektive distribution via kabel-TV eller satellit.

Svenska kabel-TV-föreningen menar att för att bli framgångsrik måste tekniken vara generell och kundorienterad. Den får inte låsa fast konsumenten i slutna system på det sätt som blir fallet om man genomför en utbyggnad av digital marksänd TV enligt utredningens förslag.

Enligt *Radio- och TV-verkets* bedömning torde sändningsutrymmet i ett digitalt marknät av den föreslagna omfattningen inte kunna fyllas av kommersiella programföretag utan ett omprövat och i alla fall avsevärt begränsat krypteringsförbud som möjliggör finansiering genom betal-TV.

Sveriges radio- och hemelektronikleverantörer påpekar att det är nödvändigt att flertalet av de befolkningsmässigt stora länderna i Europa också fattar beslut om digital marksänd TV för att ge de ekonomiska förutsättningarna för massproduktion av avkodare och mottagare till attraktiva priser.

4.7 Vidaresändning i kabelnät – must carry

Utredningen anser att legala svårigheter att upprätthålla must carry-skyldigheten uppstår vid etablering av digitala marknät med många programtjänster. Den nuvarande sändningsplikten måste omprövas. Den skulle kunna avskaffas om de digitala sändarnäten blir så effektiva att mottagning med enklare inomhusantenn blir möjlig. Ett alternativ är att sändningsplikten begränsas till ett fåtal programtjänster. Även i det fall skyldigheten begränsas till ett fåtal programtjänster bör eftersträvas att sändarnäten möjliggör god mottagning av övriga marksändningar med inomhusantenn. Under ett övergångsskede kan must carry-skyldigheten behöva behållas.

4.7.1 Bibehållen (utökad must carry)

FSMK menar att i en framtida multiteknologisk sändningsmiljö bör must carry-begreppet utsträckas till alla nätoperatörer som vänder sig till svensk publik, oavsett om det gäller satelliter, kabelnät, telenät eller marknät.

Öppna kanalen menar att must carry-skyldigheten för de lokala kabelsändarföretagens sändningar bör bibehållas så länge en merpart av hushållen inom en kommun tar emot sändningarna via kabelnäten.

Föreningen Norden betonar att staten i ett digitalt marknät kan ställa krav på programinnehåll och public service. Rimligen bör det därför bli utrymme till vidaresändning av nordiska program i en helt annan omfattning än i dag.

4.7.2 Begränsad must carry

Alternativet att begränsa must carry-skyldigheten till ett fåtal kanaler förs fram i flera remissvar, bl.a. *Radio- och TV-verket*, *SVT*, *UR*, *Riksbyggen*, *Svenska kabel-TV-föreningerna* och *Sweden On Line*

Radio- och TV-verket menar att hela frågan om ett digitalt marknät skulle kunna betecknas som en "must carry-fråga" i så måtto att den i grunden gäller sändningarnas tillgänglighet. En gynnsam teknikutveckling till god mottagning med endast enkla antenner leder till att det inte

längre finns behov av kabelnät. En mängd programföretag med sändningar av skiftande karaktär kan göra att must carry-skyldigheten inte framstår som befogad för andra än licensfinansierade företag.

SVT och UR förordar att public service-utbudet omfattas av must carry i sekundära distributionsnät (kabelnät, MMDS, etc.) i analog form som nu, men också i digital form i nät där sådan teknik finns installerad.

Riksbyggen anser att det inte är rimligt att kabel-TV-företagen och deras kunder skall upprätthålla den s.k. must carry-skyldigheten vid etablering av marknät med många programtjänster. En begränsning av must carry-skyldigheten till enbart SVT1 och SVT2 eller att skapa sådana tekniska förutsättningar i de digitala marknäten så att skyldigheten kan avskaffas, är två acceptabla lösningar. *Svenska kabel-TV-föreningen* accepterar skyldigheten att distribuera de icke-kommersiella public service-kanalerna SVT1 och SVT2, eftersom de funnits under lång tid och finansieras genom mottagaravgifter. Svenska kabel-TV-föreningen kan dock inte acceptera skyldigheten att utan ersättning distribuera kommersiella reklamfinansierade kanaler som TV4. *Sweden On Line* anser att must carry-skyldigheten redan i dag innebär en oacceptabel inskränkning i företagets möjligheter att få avkastning på sina investeringar. Sweden On Line accepterar skyldigheten att distribuera icke-kommersiella public service-kanaler men kan inte acceptera en skyldighet att utan ersättning distribuera kommersiella reklamfinansierade kanaler.

4.7.3 Avskaffande av must carry

StjärnTV tar upp EU:s direktiv om öppna nätverk (ONP), som bl.a. innebär att TV-kanaler som så önskar skall kunna erhålla distribution i kabelnäten, på rimliga ekonomiska villkor. Programbolagen erbjuds därmed rätten till distribution och kabelnäten rätten till ersättning. Ytterligare styrning saknar därför relevans.

Kabelvision anser att must carry-lagstiftningen strider mot de internationella regleringar som Sverige har åtagit sig att följa, varför den i dag gällande lagstiftningen skall ändras och ej heller införas i en digital miljö. TV4:s och ev. tillkommande programkanalers must carry-status innebär en inskränkning i kabelföretagens rätt att sända vad de vill, dvs. en inskränkning i deras yttrandefrihet.

4.8 Tekniska standarder

Utredningen påpekar att det är uppenbart att behovet av beslut om tekniska standarder är stort. Dock synes det gagnlöst att söka lösa övergripande standardiseringsfrågor genom nationell lagstiftning. Arbetet måste bedrivas internationellt. Flera remissinstanser tar upp frågan om vilka standarder som är möjliga och om hur långt arbetet har kommit.

StjärnTV, *Svenska kabel-TV-föreningen* och *Sweden On Line* påpekar att det är oklart om det är möjligt att tillverka TV-apparater som klarar att ta emot signaler både med modulationsmetoden 8k standard och 2k standard. Om Sverige väljer att gå sin egen väg, och låsa sig vid 8k, är

riskerna för att hamna i en återvändsgränd uppenbar. *StjärnTV* menar vidare att införande av teknik som inte är generell för olika distributionssätt, och som inte är enkel att använda, medför omedelbara begränsningar. En utbyggnad av digital marksänd TV enligt utredningens förslag binder konsumenten i ett slutet system som effektivt motverkar utvecklingen av multimediatjänster till hushållen.

Telia anser att för att den digitala tekniken skall ha förutsättningar att bli framgångsrik måste den vara generell och konsumentorienterad. Den får inte låsa fast konsumenten i system på det sätt som blir fallet om man genomför en utbyggnad av de marksända digitala TV-sändningarna enligt betänkandets förslag. En viktig förutsättning för utvecklingen av digital radio- och TV-distribution och andra bredbandstjänster till hushållen, är att konsumenten till låg eller obefintlig kostnad fritt kan byta mellan olika distributionsformer och leverantörer av programtjänster.

5 Ekonomiska konsekvenser

5.1 Kalkylresultat

Utredningen betonar att det inte är möjligt att göra mer preciserade bedömningar av de ekonomiska konsekvenserna av en övergång från analoga till digitala TV-sändningar. I utredningen redovisas tre räkneexempel. Det betonas att samtliga resultat bygger på mycket osäkra antaganden om bl.a. hushållens beteende och prisutvecklingen på mottagarutrustning. Resultaten skall därför inte tolkas som prognoser.

RRV understryker utredningens bedömning att det är mycket osäkert att använda utredningens räkneexempel som beslutsunderlag för införande av digitala marksändningar av TV. *Banverket* menar att kostnader beskrivs utan noggrannhet medan intäkter/nytta inte alls kvantifieras.

SVT noterar att de kalkylerade kostnaderna för en programtjänst i ett digitalt marknät och därmed intäktsnivån för en operatör synes utgå från att all tillgänglig kapacitet kan säljas eller utnyttjas. Sker inte det kommer kostnaden/priset att höjas i motsvarande grad. En förutsättning för att den angivna kostnads-/prisnivån ska kunna uppnås vid fullt kapacitetsutnyttjande är att presumtiva användare finner det motiverat att betala ett högre pris än för digitala sändningar via satellit. Tillmäts inte marksändningar ett "mervärde" av kommersiella TV-företag kan satellitkapacitet komma att bli prisledande. Detta påverkar påtagligt kalkylerna för det digitala marknätet och skapar en betydande osäkerhet. Ytterst kan förändringar av intäktsnivån komma att påverka kostnaderna för de företag som förutsätts sända i det digitala marknätet som t.ex. *SVT*.

5.2 Finansiering

Prop. 1996/97:67
Bilaga 1

Utredningen noterar att kalkylen över kostnaderna inte anger hur dessa skall finansieras. Tänkbara finansiärer är dock bl.a. hushållen, TV-företagen och staten.

Teracom bedömer att en investering om ca 0,5 miljarder kronor inom två år efter beslut, kan ge praktiskt taget hela svenska folket möjlighet att ta emot 6-8 TV-program via två digitala marknader. Nätet kan därefter byggas ut i en takt som skulle ge ytterligare 6-8 program per år. Om så många som 20-24 program, eller senare kanske 50 program, önskas blir den samlade investeringen ca 1,5 miljarder kronor respektive 3,0 miljarder kronor. *Teracom* behöver ingen finansiering via statskassan för att genomföra dessa investeringar

KLYS framhåller att finansieringen av utbyggnaden inte får ske genom att medel tas från programverksamheten.

SABO påpekar att en övergång till digitala sändningar kommer att kräva betydande investeringar. De investeringar som berör bostadsföretagen är emellertid inte högre än de som krävs för mottagning av satellitsända digitala TV-signaler. Detsamma gäller hushållens investeringar.

5.2.1 TV-avgifter

Göteborgs universitet, liksom *Copyswede*, påpekar att utrymmet för höjda TV-avgifter är begränsat och att inget talar för att TV-reklamen växer med antalet kanaler. TV-avgifter kan dessutom endast användas för allmän television och till TV-reklamens karaktär hör att annonsörerna gärna söker sig till de kanaler som genomgående kan visa stor räckvidd. *Göteborgs universitet* menar vidare att det inte finns något stöd för att hushållens betalningsvilja skulle stiga med antalet kanaler. Säkrast är att räkna med att betalningsviljan sjunker kraftigt efter hand. Till detta kommer att betalkanalerna visserligen har sin publik, men att det trots allt är fråga om relativt små grupper som betalar för t.ex. en film-, en sport- eller en nyhetskanal.

SVT ser inga förutsättningar för att inom ramen för TV-avgiften finansiera ytterligare verksamheter utöver de som idag erhåller medel från rundradiokontot. Bedöms utrymme finnas för höjningar av TV-avgiften bör dessa medel användas för att stärka kvaliteten i redan existerande verksamhet. Så bör t.ex. *SVT* få möjligheter att ytterligare utveckla den regionala sändningsverksamheten för vilken just digitala marksändningar är överlägsna digitala satellitsändningar. *SR* avvisar tanken på att TV-avgiftsmedel används för att finansiera subventioner för inköp av avkodare eller andra merkostnader som inte är direkt hänförliga till public service-verksamheten. De extra medel som tidigare ställts i utsikt (överenskommelsen mellan s och mp maj 1995) för att täcka omställningskostnader för digitaliseringen bör nu delas ut för att genomföra utbyggnaden av sändarnätet.

STIM menar att den attityd som statsmakterna visat när det gäller finansiering av public service-verksamhet i radio och TV gör det föga troligt att TV-avgiftsmedel skulle kunna utgöra en finansieringskälla.

5.2.2 Subventioner

Utredningen anger att ett sätt att uppnå en övergång från analog till digital marksänd TV är att med hjälp av subventioner försöka förmå hushållen att köpa digitala mottagarutrustningar tidigare än de annars skulle ha gjort. Utredningen menar dock att subventionering har flera nackdelar. Den kan strida mot internationella överenskommelser, den är statsfinansiellt dyrbar och den kan leda till att andra aktörers finansiering minskar när viss utrustning är subventionerad.

Konkurrensverket understryker risken för att subventioner kan leda till betydande samhällsekonomiska kostnader i form av oönskade beteendeffekter och resursslöseri. Enbart motivet att underlätta och påskynda en viss utveckling kan inte i sig motivera subventioneringen.

RRV befarar att det kommer att krävas omfattande subventioner från staten för att det digitala nätet för marksänd TV skall kunna konkurrera ut privata sändningsalternativ vilket är en förutsättning för upprätthållandet av statens mediepolitiska målsättningar. *RRV* anser att det är svårt att motivera att ett ökat TV-utbud skall subventioneras av staten. Även *Sweden On Line* anser att endast en kraftig subventionering av mottagarutrustning kan innebära att hushållen är villiga att införskaffa avkodare

Svenska kabel-TV-föreningen menar att det troligen kommer att bli nödvändigt att kraftigt subventionera hushållens köp av utrustning för att snabbt få upp antalet tittare. Finansiering med hjälp av koncessionsavgifter förutsätter att programbolagen är villiga att betala för att distribueras i ett digitalt marknät som i praktiken saknar tittare. Den låga penetrationen initialt kan innebära att programbolagen avstår från att låta sina program distribueras i det digitala marknätet. Därmed blir det mindre intressant för hushållen att investera i den utrustning som är nödvändig för att man skall kunna ta emot och titta på de program som sänds i det digitala marknätet.

Sveriges radio- och hemelektronikleverantörer är positiv till subventioner och menar att de kostnader som uppstår för TV-bolagen genom subventioner skall ställas mot de kostnadsinbesparingar som görs genom att parallellsändningstiden minskas och mervärdet av de nya tjänster som digitaltekniken medför.

5.2.3 Koncessionsavgifter och reklammarknaden

Flera remissinstanser är tveksamma till att koncessionsavgifter kommer att kunna finansiera ett stort antal nya kanaler i ett digitalt marknät, bl.a. *SVT*, *Svenska kabel-TV-föreningen*, *TV-A* och *Sweden On Line*

SVT finner det mindre troligt att koncessionsavgifter och/eller beskattning av reklamintäkter kan generera tillräckliga belopp för att, vid sidan

av den redan etablerade public service-verksamheten, kunna finansiera icke-kommersiell TV av de slag som bedöms som angelägna i utredningen.

Svenska kabel-TV-föreningen påpekar att på den svenska marknaden omsätter man idag TV-reklam för ca 2,5 miljarder kronor, vilket finansierar 5-6 kanaler. För att med hjälp av koncessionsavgifter finansiera 24 kanaler i ett digitalt marknät måste den här marknaden växa mycket kraftigt. Det är dock inte bara hög täckning utan framförallt höga tittarsiffror som är intressant för köpare av TV-reklam. För att åstadkomma höga tittarsiffror krävs bra program, vilket i sin tur kostar pengar.

Sweden On Line finner det sannolikt att de digitala sändningarna initialt kommer att nå få hushåll då hushållen inte kan förväntas omedelbart skaffa utrustning för att kunna ta emot sändningarna. Det innebär att om finansieringen sker med koncessionsavgifter, kommer programbolagen som betalt koncession att under lång tid betala för att distribuera i ett nät som har få tittare. *Sweden On Line* tror inte att denna långsiktiga uthållighet finns hos programbolagen utan att det kommer att innebära att hushållen kommer att avvakta med att investera i den utrustning som krävs för att kunna ta emot sändningarna.

TV-A anser att risken i distributionsledet är överhängande att det dröjer länge innan staten får betalande kunder, dvs. TV-företag, till de digitala frekvenserna. *TV-A* bedömer att det krävs ett universum som minst motsvarar satellitalternativens innan staten kan räkna med några intäkter över huvud taget. Det kan innebära ca. 10 år utan intäkter. Vidare kommer det med all säkerhet att krävas ytterligare 10 år av simulcasting (dvs. totalt 20 år) innan en tillräckligt hög penetration av avkodare har uppnåtts så att de analoga signalerna kan stängas av.

STIM bedömer att de totala reklam-TV-intäkterna i Sverige möjligen kan komma att öka något vid ytterligare kanaletablering, men all sannolikhet talar för att det i huvudsak blir fråga om att dela på en kaka som endast i obetydlig mån tillväxer. Detta leder i sin tur till att nyetablering av kanaler måste ske med extrem lågprisprofil och följaktligen utan att egentligen kunna bidra till den ytterligare mångfald och det nyskapande av svenskt programmaterial som anses vara önskvärt.

5.3 Konsumentintressen

En grundtanke i utredningsförslaget är att alla hushåll som inte har kabelmottagning kommer att ha skaffat sig en särskild tillsats, en avkodare, fram till år 2007, då de analoga sändningarna beräknas upphöra.

Göteborgs universitet menar att ett sådant antagande knappast är realistiskt, om man inte tänker sig något slag av tvångsförfarande. Studier av hur de svenska hushållen tar till sig ny teknologi visar att detta går ganska fort bland yngre hushåll, men tar betydligt längre tid bland äldre. Om vi ser på situationen hösten 1995 enligt SOM-institutets vid Göteborgs universitet årliga riksrepresentativa undersökning av bl.a. medieinnehav och medievanor är det uppenbart att genomslaget för ny teknologi tar lång tid i äldre åldersgrupper. Det framgår att teknologier

som har funnits mycket länge på marknaden har en förhållandevis svag ställning hos de äldsta. Om vi till detta lägger den demografiska strukturen hos den svenska befolkningen med en ökad andel i de äldre åldersgrupperna blir problemen med genomslaget ännu tydligare. Allt talar för att utredningen även här gör en alltför optimistisk bedömning.

TV4 gör en liknande iakttagelse och noterar att erfarenheten visar att en ganska stor del av allmänheten hittills inte varit beredd att investera i utrustning för satellitmottagning, trots att sådan till en ganska låg summa skulle ge tillgång till många nya TV-kanaler. *TV4* påpekar också att en betydande del av kabel-hushållen valt att bara ha "must carry"-kanalerna trots att de till en låg summa skulle kunna se mångdubbelt fler TV-kanaler.

Radio- och TV-verket påpekar att statens möjlighet att genom ett digitalt marknät kunna förvissa sig om kontroll över program- och sändarföretag ytterst är avhängig ekonomiska realiteter; om allmänheten finner sådana fördelar med digitala marksändningar jämfört med distribution via satellit och kabel att de satsar på de nödvändiga tillbehören och om efterfrågan är så stor att programföretagen ser digitala marksändningar som tillräckligt vinstgivande.

5.3.1 Konsumentnytta

En fråga som tas upp i flera remissvar är konsumenternas upplevda nytta och incitament att skaffa den nödvändiga utrustningen för att kunna ta emot digitala TV-sändningar, bl.a. *Konsumentverket*, *FSMK*, *RRV*, *Ericsson*, *KTH*, *Svenska journalistförbundet* och *Nethold*.

Konsumentverket konstaterar att utredaren inte gjort någon analys av konsumenternas behov och önskemål. Man kan bl.a. ställa följande frågor: Hur många TV-kanaler vill TV-tittarna ha? Hur villig är man att betala för den digitala tekniken? Hur värderas de eventuella fördelarna med den digitala tekniken, som t.ex. fler kanaler och nya tjänster? Vilken betydelse har bildkvaliteten? Är man benägen att gå ned i bildkvalitet för att ha möjlighet att få fler kanaler? Att som utredaren föreslår, fatta beslut om en övergång till digitalt marknät utan att först analysera konsumentens behov och önskemål vore olämpligt, anser *Konsumentverket*. Beslutet har stor betydelse för hushållen och deras ekonomi. Även *FSMK* menar att mer omsorg borde ha lagts ned på att beräkna hushållens acceptans av den nya teknologin och vad olika spridningsförlopp skulle betyda över en längre period.

RRV anser att utredningens analys av förutsättningar och scenarier innehåller flera svagheter. Bl.a. menar *RRV* att en ovilja från hushållen att investera i digital mottagarutrustning kan få den effekten att övergången till digitala sändningar tar lång tid. Utredaren bedömer att det utbud om åtta digitala kanaler, som det marksända nätet i ett inledningskede kan sända, är tillräckligt attraktivt för att hushållen skall investera i digital mottagarutrustning. Enligt *RRV* styrker inte de uppgifter som redovisas i utredningen en sådan bedömning. Hushåll som för närvarande kan ta emot TV-sändningar via kabel eller parabol har sannolikt möjlig-

het att ta emot motsvarande utbud till en lägre kostnad. För den tredjedel av hushållen, som i dag endast tar emot TV-sändningar via det analoga marksända nätet, blir kostnaden för ett större utbud i inledningsskedet lägre, om de i stället för digital mottagarutrustning väljer att köpa en parabolutrustning.

Ericsson, liksom *KTH* och *Journalistförbundet*, påpekar att enbart digitalisering inte kommer att räcka för att motivera den enskilde att investera i ny utrustning på flera tusen kronor. Programinnehåll, interaktivitet, nya tjänster, portabilitet eller mobilitet är sådant som sannolikt faller avgörandet.

Nethold menar att enbart för de hushåll som vid den aktuella tidpunkten saknar alternativ mottagarlösning, innefattande även kabelanslutning, blir ett markburet nytt nät en tillgång. Ett digitalt marknät får aldrig den heltäckande betydelse som marknätet haft under televisionens hittillsvarande epok.

5.3.2 Kostnad

Konsumentverket ifrågasätter det riktiga i att i denna situation tvinga hushållen att skaffa ny teknik för upp emot 10 000 kr för att kunna ta del av public service-utbudet. *Statskontoret* anser att användarna inte skall behöva drabbas av extra kostnader för att stödja hemelektronikindustrin. *Vänsterpartiets mediapolitiska grupp* har en liknande synpunkt och anser att det för konsumenternas skull därför är angeläget att det under en lång period sänds analogt parallellt med det nya digitala.

SVT bedömer att det finns en risk att många hushåll väljer att inte kosta på sig en ny digital mottagare eller avkodare även om merkostnaden i ett längre perspektiv ligger under 2 000 kronor. Det faktum att endast 65 % av hushållen i dag, efter ca 10 år, har skaffat sig möjlighet att ta emot ett kompletterande utbud via satellit eller kabel, trots att detta går att tillhandahålla för ungefär 200 kronor, är ett tecken i den riktningen.

Telia menar att för hushållen kommer ett införande av digital marksänd distribution enligt betänkandets förslag innebära högre kostnader och ett betydligt mera begränsat utbud av program och interaktiva tjänster än vad som annars skulle kunna vara fallet.

HSB stödjer utredningens förslag under förutsättning att digital TV blir tillgänglig för alla hushåll på överkomliga ekonomiska villkor.

5.3.3 Avkodare

Konsumentverket anser att en snabb övergång till digital television innebär resursslöseri på flera sätt. Det handlar dels om införande av teknik (avkodare) som man redan vid tillverkningen vet kommer att användas en kort period, dels kommer analoga TV-mottagare att kasseras innan deras livstid är till ända.

SVT konstaterar att den viktigaste enskilda framgångsfaktorn för digitala sändningar är i vilken utsträckning hushållen skaffar sig utrustning för att ta emot sändningarna. För att motivera hushållen att skaffa

utrustning och därigenom uppnå målet med universell räckvidd måste följande villkor vara uppfyllda: utbudet måste vara attraktivt och uteslutande distribueras denna väg; utrustningen ska ha lågt inköpspris; utrustningen ska vara "framtidssäker"; inga standardbyten ska behöva befaras; utrustningen måste kunna användas för olika typer av sändningar (via markbundna sändare, satellit och över publika telenät); utrustningen måste kunna användas för att ta emot olika programbolags och multiplexoperatörers utbud.

StjärnTV konstaterar att de svenska hushållen direkt eller indirekt får betala utbyggnaden av digital TV. Kostnaden för inköp av avkodare faller direkt på respektive hushåll. Det enskilda hushållet kommer givetvis att värdera de tjänster som denna kostnad ger tillgång till, och jämföra med andra tillgängliga alternativ som t.ex. kabel- eller satellitdistribution.

STIM framhåller att den dryga hälften av de svenska hushållen som redan har tillgång till kabel-TV torde ha ganska svaga incitament att investera i en dyrbar avkodare. Även vad gäller den övriga delen av hushållen förefaller utredningens förutsättningar beträffande hushållens köpvilja vara minst sagt osäkra.

Telia uppmärksammar osäkerheten i betänkandets kalkyler och analyser över kostnaderna och tidsaspekten för framtagning av en avkodare för mottagning av marksänd distribution. Telias uppfattning är att kostnaderna för framtagning av en avkodare för digital marksänd mottagning ligger betydligt högre än vad betänkandet räknar med. Framför allt är tidsaspekten avgörande. Det är svårt att bedöma kostnadsutvecklingen av komponenter men det är Telias erfarenhet under många år att uppgiftslämnare i branschen har en tendens att vara alltför optimistiska. *Telia* anser därför att kostnaderna och tiden för utveckling av olika alternativa avkodare måste bli föremål för en ingående studie.

En fråga som uppmärksammas i flera remissvar är att många hushåll har mer än en TV-apparat eller video och därmed kommer att behöva fler avkodare, bl.a. *NUTEK*, *TV-A*, *Sweden On Line* och *Kabelvision*.

NUTEK framhåller att om staten vill säkerställa ett digitalt marknät som kan nå mer än 98 % av hushållen i Sverige, och på kort tid attrahera en majoritet av dessa, måste priset på avkodare med nödvändiga och eventuella andra önskvärda funktioner kunna hållas mycket lågt. Detta blir än mer nödvändigt, då de flesta hushåll idag har fler än en TV-apparat samt åtminstone en videoapparat. I princip kommer det att krävas en avkodare för varje apparat, vilket kan bli mycket kostsamt för ett hushåll. Preliminära indikationer visar att en avkodare för COFDM-mottagning kan komma att kosta, åtminstone initialt, minst ca 5 000 kronor, dvs. ungefär lika mycket som en ny TV-apparat. På kort sikt torde inte någon form av hem-LAN (LAN = local area network) för att koppla samman de olika apparaterna kunna vara någon lösning.

TV4 antar att införandet av digitala marksändningar kommer att vara betydligt kostsammare för konsumenten än vad utredaren i sina räkneexempel indikerar. Detta beroende på att flertalet hushåll har fler än en TV-apparat och 75 % av hushållen dessutom har en video. *TV-A* tror heller inte att konsumentpriset på avkodare kommer att falla till de nivåer som utredaren hoppas på och vi kan inte se att varken hårdvarubolag eller

programbolag kommer att subventionera avkodarna på motsvarande sätt som har skett inom GSM-telefonin.

Kabelvision menar att kostnaden avkodare kommer att vara dubbelt större än vad som anges i utredningen. *Kabelvision* understryker det felaktiga i att tvinga de svenska hushållen att investera miljardbelopp i den första generationens avkodare. Vid beräkningen av de svenska hushållens kostnader för erforderliga avkodare måste även inräknas de återstående 4,6 miljoner TV- och videomottagare som finns, utöver de av utredaren i sin kalkyl medtagna 3,9 miljoner apparaterna.

5.3.4 Kvalitetskrav

Konsumentverket vill särskilt understryka att det är ett väsentligt konsumentkrav att inte bild- och ljudkvaliteten försämras när interaktivitet, dataöverföringar m.m. används samtidigt med sändning av televisionsprogram. *Konsumentverket* framhåller också att den tekniska kvaliteten inte får försämras om man väljer att öka antalet programkanaler. *Konsumentverket* anser vidare att det måste ställas krav på att konsumenterna skall kunna styra sitt val av tjänster och inte enbart vara hänvisade till programbolagens utbud.

5.4 Marknadsförutsättningar

I betänkandet framhålls att det med digital TV snarare är ekonomiska faktorer än tillgången på frekvenser som sätter gränser för utbudet. Flera remissinstanser tar upp frågan och menar att det i dag är osäkert hur många aktörer som kommer att vilja sända via marknätet, bl.a. *Kulturrådet*, *Konkurrensverket*, *Radio- och TV-verket*, *Mångfaldsrådet*, *Ericsson*, *FSMK*, *Journalistförbundet*, *MTG*, *Kabelvision*, *Sveriges reklamförbund* och *Sweden On Line*.

Kulturrådet instämmer i utredningens slutsats och anser det därför vara viktigt att de tekniska studierna kompletteras med närmare undersökningar av marknadsförutsättningar. Dessutom behövs studier av hur frekvensutrymme kan avdelas för TV-kanaler eller program som inte kan bära sig på marknaden.

Konkurrensverket pekar på att utformningen av en reglering ställer krav på bl.a. god marknadskännedom. Utan sådan ingående kunskap finns det stor risk för att en reglering, i synnerhet en detaljerad, kan komma att styra utvecklingen på ett sätt som inte är önskvärt från samhällets synpunkt. Därför måste möjligheter finnas att snabbt ändra en reglering om den – t.ex. på grund av snabb teknisk utveckling – skulle visa sig obsolet.

Radio- och TV-verket bedömer att det är tveksamt om privata programföretag har intresse av att sända via marknätet. I en kommersiell verksamhet är frågan om distributionskostnader säkert av stor betydelse. Om distributionen i ett marknät är väsentligt dyrare än satellit- och kabeldistribution lär det billigare alternativet vara att föredra. Är dessutom sändningstillstånd i marknätet förenat med mer eller mindre betungande

villkor av public service-karaktär torde valet bli enkelt. Ytterligare ett skäl att välja distribution i kabel-/telenät kan vara att man därigenom kan uppnå interaktivitet mellan programföretag och tittare/användare; något som kanske är en förutsättning för vissa tjänster man vill erbjuda. I vad mån det ett marknät kan ge i form av god täckning, möjlighet till regional/lokal nedbrytning och mobil mottagning ändå kan anses innebära avgörande fördelar för privata programföretag är än så länge ovisst.

Mångfaldsrådet bedömer att en förutsättning är att ett antal medie-företag är intresserade av att utveckla TV-verksamhet på den svenska marknaden på de villkor som staten ställer för närvarande. Det finns inga entydiga tecken på det i dag. Många bedömare hävdar tvärtom att det saknas marknadsutrymme för mer än en rikstäckande kommersiell TV-distributör på de villkor som staten ställer.

Ericsson menar att mediaföretagens investeringsvilja står och faller med konsumentens köpkraft och benägenhet till ny eller ändrad media-konsumtion. Distributionskostnader, täckningsgrad, möjlighet till interaktivitet, möjlighet till betalfunktioner, reklamfinansiering och graden av statlig reglering är andra exempel på vad som kommer att vägas in i deras beslutsunderlag.

FSMK påpekar att betänkandet saknar utvecklade resonemang om vad TV-industrin vill, kan eller förmår erbjuda med den nya teknologin. FSMK reagerar också på att antalet svenska kanaler måste fördubblas för att fylla alla digitala markkanaler. Med hänsyn till att digitala satellit- och kabelsändningar alltid kommer att vara billigare än marksändningar är detta ett svagt underbyggt argument till förmån för en massiv utbyggnad av marknätet.

Modern Times Group anser att tre faktorer kommer att vara avgörande för företagets intresse att sända i någon av de nya marksända kanalerna. Dessa är distributionskostnaden, framför allt i jämförelse med digital satellitdistribution; penetrationsgraden, som MTG menar kommer att vara avgörande för huruvida kommersiella aktörer vill inleda digitala marksändningar och menar att man lämpligen bör finnas ett system där distributionskostnaden är relaterad till penetrationsgraden i det digitala nätet; och sändningsreglerna, MTG understryker vikten av att eventuella sändningsregler för nya kanaler i så hög utsträckning som möjligt bör vara anpassade till de regelverk som finns angivna i EU-direktivet om gränsöverskridande television.

Kabelvision tvivlar på om det finns ett tillräckligt antal nya aktörer som är villiga att genom reklamfinansierade sändningar hoppas på att den svenska reklammarknaden skall utökas från att i dag omfatta 2,5 miljarder kronor för att finansiera fem till sex programkanaler till en marknad som kan finansiera upp till 20 kanaler. *StjärnTV* anser att digital distribution i marknät inte kan ersätta distribution över satellit och via kabel, eftersom programmen riktar sig till ett större geografiskt område där Sverige endast utgör en relativt liten och lokal del. Programbolagens betalningsvilja kan antas vara ringa för att nyttja även ett digitalt marknät.

Sveriges reklamförbund pekar på att reklaminvesteringar i TV-mediet stärker respektive kanal och bäddar för ett kvalitetsmässigt bra programutbud, men annonsörerna satsar knappast pengar om det inte finns tittare.

Sweden On Line anser att höga koncessionsavgifter kommer att begränsa det antal programbolag, såväl svenska som utländska, som kan tänkas vara intresserade av distribution via ett digitalt marknät då det kommer att vara kommersiellt ointressant. Detta kan bl.a. innebära att vissa invandrargrupper inte längre kommer att kunna ta emot program på sina hemspråk vilket även StjärnTV påpekar

6 Digital television i ett näringspolitiskt perspektiv

6.1 Direkta effekter

Utredningen menar att digital TV-transmission på sikt skapar förutsättningar för digital transmission inom andra områden och länkar in Sverige i globala informationsströmmar. Också i ett snävare perspektiv, påpekar utredningen, är anpassningen till internationella utvecklingslinjer av betydelse. Det bör bl.a. underlätta för svensk elektronikindustri att hävda sig på nya marknader som den digitala transmissionstekniken skapar.

RRV anser dock att det mot bakgrund av vad som redovisas i utredningen inte går att hävda att uppbyggnaden av ett digitalt marksänt TV-nät får mer gynnsamma industripolitiska konsekvenser än andra sändningsformer.

NUTEK bedömer att det i Sverige och Norden finns tillräckliga förutsättningar för att klara industriell utveckling och produktion av väsentliga komponenter och system, givet ett beslut om satsning på digital marksänt TV i Sverige och att motsvarande beslut kommer att fattas i andra europeiska länder, så att en tillräckligt stor marknad skapas.

NUTEK framhåller att det produktområde där svensk/nordisk industri torde ha största möjligheterna att etablera en internationellt stark position är avkodare och system för åtkomstkontroll, dvs. kryptering och betal-system. Vad gäller mottagarteknik, torde endast helt nya typer av TV-apparater baserade på heldigital teknik i kombination med någon form av platt bildskärm kunna vara producerbar i Sverige/Norden då monteringsarbete skulle kunna vara minimalt och skulle kunna automatiseras. Dock skulle krets- och komponentutveckling och eventuell produktion av dessa kräva stora resurser, såväl i form av kompetent personal som av kapital.

Ericsson betonar att en utbyggnad och drift av framtidens kommunikationsnät under marknadsekonomiska villkor är en av de viktigaste framgångsfaktorerna för att skapa nya marknader för informationstjänster. Det är då som samspelet mellan attraktiva tjänster, effektiva distributionsformer samt prisvärd användarutrustning kan fungera bra.

Industriförbundet motsätter sig ökad statlig styrning. En sådan kan lätt missbrukas för ändamål som strider mot sådana effektivitetskrav som bäst främjas med en fri marknad med konkurrens. Industriförbundet

noterar att utredaren inte synes helt klar på var han står i dessa avseenden. Världen över pågår en utveckling mot väl fungerande konkurrens vilket också återspeglas i den svenska telelagen. Steg bakåt i jämförelse med denna utveckling bör motverkas. Enligt Industriförbundet bör inte Teracom få formell ensamrätt. Även utredaren synes tveksam på denna punkt. På annan plats antyder utredaren å andra sidan att insynen och styrmöjligheterna skulle bli bättre om bolaget Teracom omvandlades till myndighet.

6.2 Multimedia

Utredningen betonar att den digitala tekniken leder till en sammansmältning mellan telekommunikation, mediebranschen inkl. TV och elektronikindustrin. Med hänsyn till den sammansmältning som digitaliseringen innebär med avseende på infrastrukturens utnyttjande och tjänsteutbud framstår det som svårt att inte vidga underlaget för ett beslut om digital TV till det större området multimedia.

Teracom stödjer utredarens uppfattning att betydelsen sannolikt skulle bli ännu större om ett beslut om digital TV åtföljs av en strategi för multimediatjänster. *KFB* menar att det är av största vikt att ytterligare utreda vilka långsiktiga konsekvenser sammansmältningen av olika infrastrukturer och marknader för informationsbehandling, telekommunikationer och massmedia får.

Göteborgs universitet, *Mångfaldsrådet* samt *Telia* framhåller en vidare syn på IT-politiken.

Göteborgs universitet menar att en satsning på digital marksänd TV kan inverka negativt på utbyggnaden av elektroniska motorvägar, en satsning som torde ha större betydelse för samhällets infrastruktur än digital TV.

Mångfaldsrådet menar att utredningens analys av utvecklingen inom det som kallas för "multimedia", dvs. den i huvudsak tråddistribuerade förmedling av data, program etc. inom Internet och andra nätverk, som redan inletts, knappast styrker de slutsatser som utredaren kommit till när det gäller den avgörande roll som en digital marksänd television kan spela. Den tråddistribuerade förmedlingen kan förväntas växa snabbt genom stora investeringar i utbyggda fibernät ("informationshuvudlederna") samt förbättrade tekniska lösningar för datakomprimering och förmedling till enskilda hushåll av mycket stora mängder data.

Telia menar att en framsynt IT-politik med en helhetssyn på området, måste ta hänsyn till det faktum att röst- och bildtelefoni, datakommunikation, TV- och radiodistribution, informations- och programtjänster, utbildning och distansarbete, miljöarbete o.s.v. hänger ihop och inte kan särhanteras beroende på viss teknisk lösning. För att Sverige, även med begränsade ekonomiska resurser hos stat och individ, skall kunna behålla och säkerställa en tät position som IT-nation krävs ett gemensamt synsätt och en marknad som gynnar utvecklingen inom all slags bredbandskommunikation där interaktivitet är den bärande målsättningen.

6.2.1 Interaktiva tjänster

Utredningen betonar utvecklingen av interaktivitet som möjliggörs av digitalisering av traditionell radio och TV.

Flera remissinstanser tar upp frågan om interaktivitet i ett digitalt marknät och betonar betydelsen av en snabb utveckling på området, bl.a. *Teracom, Landstingsförbundet, ABF och Riksbyggen*

Teracom framhåller att det är viktigt att möjligheten att bedriva nya medietjänster i ett markbundet digitalt nät erbjuds redan från första början. Då kan de digitala marknäten bidra till en god balans mellan olika distributionssätt och, som utredningen konstaterar, erbjuda en motvikt till konkurrerande distributionsformer vilket kan gynna såväl oberoende programföretag som etableringen av standarder. *Teracom* menar också att även om man avsätter bara en begränsad andel av den totala kapaciteten i näten för utsändning av olika informationstjänster till konsumenterna, kan kapaciteten för sådana tjänster bli mycket stor och täcka många behov. Interaktiviteten, dvs. konsumentens möjlighet att sända sina meddelanden till programkällan, databanken etc. kan med lätthet klaras med hjälp av det befintliga telenätet alternativt de mobila telefonnäten. Överföringskapaciteten i denna riktning behöver inte vara särskilt hög i de flesta fall. Många interaktiva tjänster är nämligen asymmetriska till sin karaktär.

Landstingsförbundet menar att möjligheterna till interaktiv kommunikation mellan sändare och mottagare öppnar vägen för helt nya metoder och produkter. Förutsättningarna för denna utveckling är emellertid att dagens analoga nät ersätts med digitala nät som täcker hela Sverige.

ABF betonar att den interaktiva kommunikationen måste underlättas. *ABF* anser dock att ökade möjligheter för allmänheten att styra och aktivt använda etermedia är viktigt såväl för den enskildes valfrihet som ur demokratisk synpunkt. *ABF* anser sig dock sakna kompetens att bedöma om ett markbundet digitalt nät är den bästa tekniska lösningen för att åstadkomma "tvåvägs-kommunikation".

Riksbyggen lägger särskild vikt vid de boendes utökade möjligheter till nyttjande av interaktiva tjänster (utbildning, beställ-TV, informations-sökning) och ett aktivt TV-tittande (alternativa innehåll, bildvinklar, förskjuten utsändning).

Flera kritiska synpunkter framförs mot marknätets möjlighet att fungera som plattform för utvecklingen av interaktiva tjänster och hänvisar till potentialen för tele- och kabelnäten, bl.a. *Telia, Banverket, Mångfaldsrådet, FSMK, Kabelvision, StjärnTV, Nethold, Svenska IT-företagens organisation och Svenska kabel-TV-föreningen*.

Svenska kabel-TV-föreningen, liksom *StjärnTV*, påpekar att distribution i marknät har betydligt lägre kapacitet än kabel- och satellitdistribution och i praktiken saknar möjlighet till interaktivitet. En digitalisering av marknätet kommer endast att leda till något fler vanliga TV-kanaler.

Telia har liknande synpunkter och pekar på att krav på interaktivitet sätter den dubbelriktade bredbandskommunikationen i fokus. Endast tele- och kabel-TV-näten kan erbjuda bredbandskommunikation med tillräck-

ligt hög hastighet åt båda håll för att möjliggöra den interaktivitet som IT-utvecklingen förutsätter.

Banverket menar att även vid en övergång till digitala TV-sändningar via ett markbundet digitalt nät kommer det att handla om traditionell förmedling av TV-program. Spin off-effekter och effekter, som driver teknik- eller tjänsteutvecklingen framåt, kommer däremot att vara små. I stället kommer tjänsteutvecklingen med bl.a. interaktiva tjänster att äga rum i och kring de olika fasta och mobila telenät, som redan finns. Om spin off-effekter är målet, torde en satsning på att uppmuntra och stödja en innovativ och kundstyrd utveckling av nya, gärna interaktiva tjänster med de befintliga telenäten som bärare, vara både billigare och effektivare.

Mångfaldsrådet anser att utredningen inte fullt ut har tagit hänsyn till sitt eget påpekande om att interaktiva tjänster likaväl eller bättre kan byggas upp kring telenätet. Multimediaalternativet – i praktiken en form av sammansmältning av persondatorer och television – kan enligt utredningens egna bedömningar i viss utsträckning ske redan inom de närmaste fem åren.

FSMK reserverar sig mot den optimism som utredaren knyter till just det digitala marknätet och framväxten av en interaktiv multimediamiljö i Sverige. Vill staten främja en sådan utveckling är det knappast ett beslut om digitala marknät som är mest effektivt. Marknätet, digitalt eller analogt, är inte mer interaktivt än de satellitsändningar som utredaren avfärdar som enkelriktade.

Kabelvision menar att interaktiva tjänster i stor skala kommer att finnas redan inom en 3-5 årsperiod, och ej som utredaren menar inom en 10-20 årsperiod. Kabelvision anser vidare att de förutspådda interaktiva möjligheterna ej kommer att bli verklighet med den tekniska lösning utredaren föreslår; att använda telenätet och mobiltelenätet för returtrafik är en förlegad tanke.

Nethold menar att planerna på att säkerställa för lokal-TV, utbildnings-TV, och kanske andra mindre publikt och kommersiellt gångbara kanaler och tjänster, också ytterligare försvåras om marknätet skall kunna utvecklas konkurrenskraftigt. Bl.a. innebär kapacitetsbegränsningen att den interaktiva möjligheten till "beställ-TV" knappast blir aktuell i marknätet som därmed går miste om en av digitaltelevisionens främsta fördelar.

6.2.2 Utbildning

Utredningen menar att tankarna på att använda multimedia och interaktivitet i ett nationellt kunskapslyft är intressanta och att en infrastruktur för digital TV har en viktig roll att spela i det sammanhanget. Bl.a. *KTH*, *ABF* och *UR* håller med om utredningens bedömning.

KTH betonar vikten av att möjligheterna ökar att nå ut med utbildning till individer i företag och i hem, som ett led i deras livslånga lärande. *ABF* anser att TV:s utbildningsmöjligheter måste utökas och utvecklas.

Sändningskostnader och koncessionsavgifter får inte bli ett hinder för t.ex. utbildningsanordnare.

UR ser en möjlighet att väsentligt öka tillgängligheten till företagets utbildningsprogram för allmänheten genom att företaget tilldelas en egen kanal. Andra återkopplingsmöjligheter, t.ex. via Internet, telenät och kabelnät kommer att utgöra viktiga delar i en interaktiv mediepedagogik. I första utbyggnadsetappen bör en digital utbildningskanal finnas med, enligt UR. Kanalen bör användas av UR tillsammans med folkbildning, universitet, högskolor och andra utbildningsanordnare för att inledningsvis utveckla pedagogiken med hjälp av den nya tekniken. UR skulle genom en utökad sändningstid/egen programtjänst i det digitala marknätet kunna bidra till utvecklingen av det nationella kunskapslyft som planeras och där fort- och vidareutbildning står i centrum samt individuella utbildningsplaner utarbetas för alla vuxna.

FSMK betonar i stället att om staten på allvar vill satsa på en svensk multimedieindustri och utvecklingen av nya IT-tjänster så bör pengarna läggas på skolor och utbildning (=användarna), på framtidens optiska fibernät (=relevant infrastruktur) och stödja dem som producerar innehållet i tjänsterna (bland programproducenter, public service-verksamheten, och i övrigt läromedelsproducenter, offentliga organ och myndigheter vad gäller offentlig information m.fl.).

7 Mediepolitik

Avgörande betydelse för utredningens överväganden och förslag är antagandet att statsmakterna även framgent vill hävda allmänna medborgerliga intressen i fråga om televisionen, som skall grundas på en vidsträckt yttrande- och informationsfrihet.

Kulturrådet betonar att det är väsentligt att beslutsunderlaget inte bara utgår från vad som är tekniskt möjligt utan samtidigt beaktar vilken verksamhet som bör eftersträvas. Förutsättningar för exempelvis en renodlad kulturkanal, former för kulturansvar för regionala kanaler och möjligheter till sändning av enskilda kulturprogram i pay-per-view-system bör studeras närmare.

NUTEK menar att om de mediepolitiska målen väger tungt, ger otvivelaktigt ett marksänt TV-nät ett kraftfullare mediepolitiskt "verktyg" än vad telenätet tillåter, av rent tekniska skäl. Utredningen har dock förtjänstfullt diskuterat dessa frågor.

7.1 Statens roll

Statens roll i utvecklingen av digital TV diskuteras i flera remissvar. De frågor som främst behandlas gäller statens roll för att garantera mångfald, i förhållande till val av distributionsteknik och lagstiftning.

Mångfaldsrådet argumenterar emot vad som enligt rådet har varit en vägledande princip för utredningens förslag – omsorgen om att statens

roll som övervakande och tillståndsgivande instans i förhållande till televisionen skall vidmakthållas eller stärkas. Rådet anser att denna princip inte bör vara ensam vägledande för statens massmediestrategi, om inte vägande skäl för detta kan anges. Statens roll bör enligt rådets mening i första hand vara att främja mångfald och kvalitet genom att ge goda möjligheter till produktion av program och därutöver att hindra missbruk av yttrandefriheten. Rådet menar också att även om utredningen skulle ha rätt i sin grundanalys att ett starkt statligt grepp om tillståndsgivningen för digital distribution av TV är en viss garanti för kvalitet och variation är det inte självklart att den statliga rollen skall stärkas. Man kan inte heller förbise att även en offentlig koncentration av inflytande över TV-marknaden kan medföra faror för mångfalden. Rådet ställer sig också frågande till om det är möjligt att – som utredningen gör i inledningen – se utvecklingen som två skilda alternativ, där det ena skulle vara renodlat marknadsinriktat och det andra handla om att "vi som medborgare nyttjar offentliga tjänster". Ännu mer diskutabelt är det när utredningen i en senare del av betänkandet ställer "marknadskrafter" och "statlig inblandning" i en sorts absolut motsatsförhållande. Självfallet innehåller varje form av demokratisk mediepolitik inslag av bådadera.

ABF menar att ett viktigt mål för kulturpolitiken är att stödja yttrandefriheten och skapa reella förutsättningar för att den kan utnyttjas av alla. Därför är det ett viktigt mål för mediepolitiken att motverka ägar-koncentration och främja balans mellan olika intressenter. Det finns betydande stordriftsfördelar inom massmediebranschen. Det gynnar maktkoncentration och vertikal integration mellan olika led i produktions- och distributionskedjan. Vi ser idag hur lokala informationsmonopol utvecklas. Det är en uppgift för statsmakten att agera så att monopol motverkas och att opinionsbildning inte koncentreras till ett fåtal ekonomiskt starka ägare och producenter. *Nethold* anser att i den digitala världen är tillståndsgivningen och urvalet av TV-kanaler genom hanteringen av ett exklusivt distributionsnät knappast verkningsfullt eller ens ett angeläget redskap för en aktiv mediepolitik. I stället bör det statliga engagemanget i första hand inriktas på att säkerställa mångfald och kvalitet. Härvidlag framstår avtalet med Sveriges Television och dess möjligheter att bedriva en fortsatt tydligt definierad public service-verksamhet som långt viktigare.

SVT påpekar att en självklar förutsättning för public service-televisionen är att ha tillgång till de distributionsvägar som ger kontakt med hela den svenska TV-publiken. *SVT* måste finnas där publiken inns. Samtidigt är det svårt att idag med någon större precision förutspå eller med rimliga insatser söka styra tittarnas framtida preferenser vad gäller val av teknisk mottagningsutrustning. *SVT* efterlyser därför ett flexibelt synsätt från statsmakternas sida till hur denna distribution praktiskt skall ordnas för att även i framtiden nå hushållen, ifall de skulle välja annat mottagningsätt än analog markmottagning. *SVT* framhåller att företaget har begränsade formella och ekonomiska möjligheter att agera offensivt. Förutsättningarna för övergången till en ny teknik måste i särskild ordning garanteras av statsmakterna. En övergång till sändningsteknik med ett stort antal nya kanaler i ett digitalt marknät får

inte innebära en tillväxt av enbart den kommersiella televisionen. SVT måste i ett digitalt marknät få arbeta i fler än de två kanaler som företaget idag sänder över för att öka tillgängligheten och servicen till publiken

Industriförbundet framhåller att statliga beslut inte bör låsa fast val av teknik utan i stället möjliggöra och eventuellt stimulera innovationer och införande av ny teknik genom fri konkurrens. Staten bör upphandla eller eventuellt reglera funktion, inte vilken teknik som skall användas. Marknadskrafterna bör avgöra i vilken takt förskjutningar mellan analog och digital teknik och exempelvis mellan marksänd och satellitsänd information skall ske. Staten bör underlätta denna process genom att skapa förutsättningar för en effektiv konkurrens.

Telia anser att det eller de distributionsalternativ som utifrån tekniska och marknadsmässiga utgångspunkter är de bästa, borde ges möjlighet att utvecklas. Statens uppgift bör i första hand vara att ge de olika alternativen likvärdiga möjligheter att utvecklas och, om behov anses föreligga, att utreda vilka förändringar som krävs i nuvarande lagstiftning för att utöva en rimlig kontroll av programinnehållet oavsett distributionsform. *FSMK* påpekar att det förefaller föråldrat att knyta statens åtgärder för att främja vissa mediepolitiska eller kulturpolitiska mål till en specifik teknologisk lösning.

Dramatikerförbundet menar att det är möjligt att det statliga åtagandet att ett centralt producerat utbud skall nå alla i landet måste omdefinieras. Skälet är att interaktivitet har en tendens att montera ner de traditionella hierarkierna för att i stället favorisera kommunikationer i sidled. Möjligen kan detta medföra att statens viktigaste ansvar begränsas till att tillhandahålla den infrastruktur som gör sådan kommunikation möjlig för samtliga svenska medborgare.

SITO anser att en digitalisering av just mediaområdet kommer att medföra stora konsekvenser inom en rad områden såsom marknad, lagstiftning och reglering. Det är därför välkommet att staten tar initiativ i dessa frågor så att klara och stabila spelregler skapas. Ett bra tillfälle borde vara i samband med översynen av den svenska telelagen. *SITO* ser ett drivande av dessa frågor som statens viktigaste uppgift.

7.1.1 Brister i utredningen

Flera remissinstanser anser att utredningen inte ger tillräckliga svar på de mediepolitiska frågorna, bl.a. *KFB*, *Göteborgs universitet*, *RRV*, *Dramatikerförbundet* och *Vänsterpartiets mediapolitiska grupp*.

KFB påpekar att även om samhällets behov av inflytande över TV-mediet går att inse, är *KFB* inte övertygad om att alla frågeställningar inte heller de mediepolitiska, är färdigutredda. Det är viktigt att alla former och medel för samhällsinflytande granskas och värderas i förhållande till alternativen innan frågan slutligen avgörs. Det är viktigt att denna analys inte begränsas av politiskt sektorstänkande eller av ett alltför snävt nationellt perspektiv samt att sambanden mellan olika lag- och regleringsområden beaktas, bl.a. den pågående översynen av telelagen.

Göteborgs universitet framhåller att utredningen nästan helt saknar medie- eller kulturpolitiska resonemang och finner avsaknaden av sådana diskussioner anmärkningsvärd. Det finns många viktiga frågor att ställa: Är det viktigt för svensk demokrati att staten ekonomiskt garanterar ett marknät med 24 kanaler? Kommer en sådan utbyggnad att öka eller minska mångfalden i utbudet? Är betal-TV, där hushållen får ta del av TV efter betalningsförmåga, förenligt med de kulturpolitiska mål som finns i senaste kulturutredningen? Ökar yttrandefriheten i det svenska samhället genom att TV byggs ut? Kan investeringar inom digital TV ha någon återverkan på presstödet storlek? Enligt vår bedömning är det viktigt att sådana mediepolitiskt relevanta frågor blir belysta innan staten engagerar sig inom fältet.

RRV anser liksom utredaren, att ett markbundet statligt digitalt nät ger förutsättningar för att upprätthålla statsmakternas mediepolitiska målsättningar. Det är, enligt *RRV*:s mening, inte tydligt utrett hur statsmakterna kan garanteras ett fortsatt inflytande över TV-området och vad kostnaderna för att åstadkomma detta blir. Det går t.ex. inte att utesluta, att ett sådant inflytande förutsätter kraftiga subventioner för mottagarutrustningar. *RRV* instämmer i utredningens konstaterande att statliga subventioner har flera nackdelar. *RRV* förordar därför restriktivitet i subventioner.

7.2 Public service-kanalernas ställning

Utredningen menar att en mediepolitisk ambition är att erbjuda allmänheten ett balanserat utbud (mångfald) och understryker behovet av programkanaler som värnar utbudet av nyheter, debatt, kultur m.m. som är kärnan i public service-TV.

ABF understryker den ambitionen och menar att det blir allt mer uppenbart att utan starka public service-kanaler hotas etermedierna av utslätning, förflackning och ensidighet. Den kommersiella radion och televisionen har inte förmått etablera och utveckla det udda, nyskapande och annorlunda. Sökandet efter stor publik och publikens ”minsta gemensamma nämnare” är ett hot mot mångfalden. I ett allt tätare informations- och intrycksflöde ökar behovet av etermedia ”i allmänhetens tjänst”. Ett statligt engagemang bör leda till att public service-inriktningen förstärks. Inte minst möjligheterna att använda digital-TV för utbildningsinsatser bör utvecklas

KLYS framhåller betydelsen av public service-tanken – kravet på att programföretagen når ut, med kvalitativt bra program, till en så stor del av befolkningen som möjligt oavsett på vilket sätt TV-sändningarna i framtiden kommer att ske.

FSMK instämmer i utredningens ambition, att värna den svenska public service-verksamheten och kvaliteten i det totala TV-utbudet i landet. En utökning av antalet kanaler öppnar också möjligheter till en utveckling av programsorter, som under senare år kommit i skymundan eller blivit åsidosatta, såsom utbildningsprogram, lokala program eller nordiska program.

Enligt *Granskningsnämnden* är det knappast troligt att mer avancerade krav av public service-karaktär kan ställas på fler marksända digitala programtjänster än de som kommer att skötas av de nuvarande public service-företagen (TV4 inbegripet). Granskningsnämnden vill dock inte utesluta att ytterligare något eller några programföretag skulle vara villiga att ta på sig sådana krav.

Teaterförbundet, och bl.a. *Svenska journalistförbundet*, betonar betydelsen av en radio- och TV i allmänhetens tjänst. Förbundet menar att SVT:s långsiktiga finansiering på en högre nivå än nuvarande måste garanteras samtidigt med beslut om digital marksänd TV.

7.3 Programutbudet

Utredningen sammanfattar den svenska mediepolitiken för programverksamhet och tar bl.a. upp att programmen skall vara opartiska och sakliga. Genom mångsidighet och kvalitet skall TV-utbudet tillgodose skiftande behov och intressen. Televisionen skall värna om svenska språket och om program som produceras av svenska upphovsmän. Hets mot folkgrupp, barnpornografi, olaga våldsskildringar samt förtal skall bekämpas.

Göteborgs universitet påpekar att det inte framgår på vilket sätt detta följer av den föreslagna utbyggnaden, annat än att om staten medverkar till att ett nytt nät byggs ut kan den också kontrollera nätet. De utbyggnadsformer som utredningen tänker sig, t.ex. beställ-TV, pekar dock i annan riktning.

KLYS anser att möjligheten för staten att fortsätta bedriva en mediepolitik grundad på en vidsträckt yttrande- och informationsfrihet samt att påverka innehållet i sändningarna med hänsyn till mediets särskilda genomslagskraft och public service-tanken, är ett av de främsta skälen till införande av digital marksänd TV.

Våldsskildringsrådet betraktar relationen mellan den nationella lagstiftningen och EU-rätten och vilken lagstiftning som i praktiken blir utslagsgivande för de nya TV-kanalernas programinnehåll som en kärnfråga i sammanhanget. Om förslagen går igenom förutsätter Våldsskildringsrådet att lagparagraferna om mediets särskilda genomslagskraft som preciserats i förslaget till ny radio- och TV-lag (prop.1995/96:160) skall gälla för samtliga kanaler i det digitala nätet.

Annonsörföreningen säger i sitt yttrande ha viss förståelse för att staten på detta sätt vill öka kontrollen över TV-mediet och påverka dess innehåll. Annonsörföreningen vill dock framhålla (vilket också utredningen gjort) att en alltför långtgående och omotiverad reglering kan minska inte bara programbolagens och andra aktörers intresse av att sända i marknätet, utan även annonsörernas intresse att annonsera i TV-mediet, vilket skulle vara mycket olyckligt för den aktuella kanalen.

FSMK, liksom *Vänsterpartiets mediapolitiska grupp*, anser att det finns en motsägelse som rör utredarens huvudargument om att staten skall kunna ställa villkor på innehåll och möjlighet att följa upp att reglerna följs (s. 149 i utredningen). Där står att "sammantaget kan sägas

att ju färre marktillstånd som beviljas, desto större legal möjlighet har det allmänna till en mer omfattande reglering än EG-direktivets minimiregler. Förhållandet kan också beskrivas som att kvalitativa villkor utöver direktivets minimiregler kanske bara kan ställas på ett färre antal programföretags regler".

7.3.1 Kulturutbud och svenskt programinnehåll

Om antalet marksända TV-kanaler skulle komma att avsevärt utökas vill *Kulturrådet* betona att förutsättningar bör ges för ökade sändningar med kultur- och utbildningsinnehåll.

FSMK hade gärna sett en redovisning av kulturpolitiska mål och innehåll i de tänkta kanalerna. I det sammanhanget bör barns och ungdomars situation särskilt framhållas.

Kungliga Teatern ser att den kraftigt ökade programverksamheten som föreslagits bör innebära möjligheter att också öka presentationen av teaterns uppsättningar för televisionspubliken. Dessutom framhåller *Kungliga Teatern* att det vore tacknämligt om staten i såväl kommande avtal med medieföretagen som i sina allmänna kulturpolitiska uttalanden tydligare markerade för att de båda nationalscenernas produktioner, som ju bekostas av hela befolkningen, i ökad utsträckning kan visas i svensk television.

Svenska språknämnden ser det självfallet som angeläget att vi i Sverige även fortsättningsvis kan försäkra oss om att det finns ett TV-utbud som fyller de krav man kan ställa på en allmännyttig television, med avseende på innehåll och språkdräkt. Det måste fortsatt finnas möjlighet för människor med svenska som modersmål att ta del av och delta i det offentliga samtalet på sitt eget språk. *Svenska Akademien* vill betona vikten av att regeringen ställer ett flertal marksändande digitala kanaler till förfogande för radio och TV i allmänhetens tjänst, vilket kommer att få avgörande betydelse för svenska språkets utveckling och därmed för fortlevnaden av vår kulturella identitet. Skälen härtill är två: dels kommer de marksändande digitala kanalerna att vara rikstäckande och därigenom få en mycket stor genomslagskraft, dels utgör de den sändningsform som ger statsmakterna de största möjligheterna att ställa krav på programinnehållet och tillse att gällande regler följs.

Från *Copyswedes* utgångspunkt skulle en positiv effekt av utbyggnaden vara om nordiska program därigenom kunde få bättre förutsättningar för ökad spridning.

8 Expertgrupp för multimedialfrågor

Utredningen föreslår att en expertgrupp inrättas för att fördjupa analysen av de frågor som återstår att lösa. Expertgruppen kan också övervaka och delvis medverka till introduktion av digital multimedieteknik samt väcka förslag om regleringar och andra insatser från samhällets sida som kan aktualiseras av utvecklingen inom detta område. *Statskontoret*, *Kultur-*

rådet och *RRV* anser att en expertgrupp i den föreslagna formen inte behövs.

Statskontoret vill erinra att förslag om liknande funktioner eller programråd för massmedier återfinns i utredningarna *Massmedieforskning för bransch och samhälle* (SOU 1994:146) och *Kulturpolitikens inriktning* (SOU 1995:84). *Statskontoret* förordar att de tre förslagen arbetas samman så att en mer samlad organisatorisk lösning skapas för den statliga styrningen på mediasidan.

Kulturrådet är skeptiskt till den föreslagna formen för beredning och framtagande av underlag i form av en expertgrupp för multimediefrågor. *Kulturrådet* har tidigare, i sitt yttrande över *Kulturutredningens slutbetänkande*, föreslagit att rådet även skulle fylla funktionen av att förse departementet med underlag om delar av medieområdet. *RRV* har en liknande uppfattning och menar att de uppgifter som föreslås i stället bör lösas inom befintlig myndighetsstruktur och genom samordning mellan befintliga utredningar.

NUTEK anser att förslaget är bra och däribland särskilt frågan om samordning med ett program för att utveckla och använda multimedia i ett "nationellt kompetenslyft".

Radio- och TV-verket föreslår att ledamöter med särskild kompetens att bedöma ekonomiska konsekvenser samt yttrandefrihets-, radio- och EG-rättsliga frågor bör sitta med i arbetsgruppen. *FSMK* vill fästa uppmärksamheten på den resurs som landets medie- och kommunikationsforskare utgör för fördjupade analyser. *Teaterförbundet* föreslår att förbundet blir representerat i expertgruppen. Skälet är att förbundet har djupgående kunskaper om utvecklingen i andra delar av världen, om utövares, men även upphovsmäns, upphovsrättsliga ställning.

Granskningsnämnden föreslår att expertgruppen också bör utreda programföretagens intresse för lokala/regionala sändningar samt allmänhetens vilja att under varierande förutsättningar investera i avkodare. Gruppen bör också utreda olika alternativ vad gäller de s.k. multiplexoperatörerna – system för urval och tillstånd, krav som bör ställas, etc. Härvid bör också yttrandefrihetsrättsliga aspekter beaktas. Vad betyder det exempelvis om operatören före beslut angående kapacitetsutnyttjande, skulle kunna avkräva berörda programföretag förhandsbesked om vad man avser att sända under en given period.

Öppna kanalen har önskemål om att expertgruppen skall bevaka frågor kring lokal s.k. communityeller public accesstelevision.

9 Övriga förslag och önskemål

Teracom föreslår att ett svenskt forum bildas, på liknande sätt som skett inom DAB-området. I det forumet bör medverka publika och privata programbolag, operatörer, tillverkare och radiobranchen liksom företärdare för Konsumentverket, Post- och Telestyrelsen, Radio- och TV-verket samt Kulturdepartementet.

Mångfaldsrådet föreslår att en djupgående analys görs av de problem som mångfalden ställs inför genom den tekniska utvecklingen. I denna bör en bred krets av politiker, statsvetare, medieforskare och personer som arbetar inom medierna medverka. En omfattande offentlig debatt är likaledes nödvändigt.

SVT föreslår att Radiotjänst i Kiruna AB, RIKAB, eventuellt med stöd av en underleverantör, får sköta funktionerna för åtkomstkontroll för SVT:s digitala sändningar. RIKAB:s tjänster kan även nyttjas av andra programbolag med sändningar över svenskt territorium.

Arkivet för ljud och bild påpekar att om utbudet av programtjänster ökar kraftigt genom införandet av digitala sändningar kommer det att finnas behov av nya metoder och system för långtidsarkivering av ljud- och bildupptagningar.

Föreningen Norden noterar att möjligheten till ett utbyggt nordiskt samarbete inte nämns explicit i utredningen, men föreningen förutsätter att de möjligheter till ett utbyggt nordiskt TV-samarbete som de föreslagna digitala marksändningarna ger tas tillvara.

9.1 M4-nätet

Utredningen föreslår att den frekvensplan som tagits fram för ett fjärde marknät, kallat M4, kan användas för ett första digitalt riksnät.

Annonsörföreningen, *Sveriges reklamförbund* och *TV-A* motsätter sig utredningens förslag och föreslår att M4 omedelbart tas i bruk för analoga sändningar.

Annonsörföreningen drar slutsatsen att det inte finns något motsatsförhållande mellan en utbyggnad av det digitala nätet och ett öppnande av M4. *Sveriges reklamförbund* menar att reklaminvesteringar skulle tillföra resurser för att i lugn och ro bygga upp det digitala nätet.

TVA föreslår att regeringen fattar beslut om att utreda om ett stöd skulle vara verksamt till de programbolag som frivilligt förbinder sig till en öppen digital distribution via satellit samt också förbinder sig att följa den svenska radiolagen. Stödet betalas med koncessionsintäkterna från M4. Den senare punkten tror *TV-A* för det första kommer att gynna en öppen digital standard som också blir grunden för det digitala marknätet och därmed på ett effektivt sätt kommer att bidra till en snabbare implementering av detta. För det andra skapar det den politiska kontroll över programbolagen som regeringen anser önskvärd.

Ericsson betonar att frekvensspektrum är en ändlig naturresurs och området under 1000 MHz är särskilt värdefullt p.g.a. gynnsam vågutbredning och bra möjligheter till mobila system. Att i dag ytterligare bygga ut analog broadcasting är ur denna synpunkt olyckligt. Man blockerar då för lång tid värdefullt frekvensutrymme men får ett förhållandevis lågt utbyte. Även *Öppna kanalen* menar att en satsning på M4/M5 skulle ses som ett utmanande slöseri.