

De uitgifte van frequenties voor digitale ethertelevisie (DVB-T)

Het kabinetsbeleid



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
Directie Media, Letteren en Bibliotheken
Zoetermeer, 5 juni 2001

1. Samenvatting

In de Nota "De Digitale Delta" van juni 1999 heeft het kabinet aangegeven vergunningen voor het gebruik van frequenties voor aardse digitale televisie (Digital Video Broadcasting - Terrestrial = DVB-T) uit te gaan geven. Met het onderhavige beleidsvoornemen wordt dit uitgiftebeleid vormgegeven.

De digitale televisie-uitzendingen moeten op den duur de huidige analoge uitzendingen gaan vervangen.

Digitale televisie wordt uitgezonden via zogenaamde multiplexen. In een multiplex worden meerdere televisieprogramma's en andere digitale informatie gebundeld en als één pakket uitgezonden. Een multiplex neemt in de ether evenveel ruimte in beslag als een analoge zender, maar kan op basis van de huidige techniek vier à vijf maal zoveel programma's bevatten. De eerste reden om tot digitalisering over te gaan is dan ook een efficiënter gebruik van schaarse etherruimte. Momenteel worden er drie landelijke en (per regio) één regionaal televisieprogramma van de publieke omroep uitgezonden. Bij de digitalisering wordt één multiplex aan de publieke omroep toegewezen voor het uitzenden van deze programma's. Daarnaast komen er nog vier multiplexen beschikbaar, te exploiteren op commerciële basis. Deze multiplexen bieden plaats voor nog eens zestien of meer televisieprogramma's.

Naast televisieprogramma's kan via DVB-T digitale informatie (data) worden uitgezonden (datacasting), die al dan niet een relatie met de programma's heeft. Er ontstaan daardoor mogelijkheden voor nieuwe diensten, die aanvullend kunnen zijn op de televisieprogrammering of daar geheel los van staan. Het kabinet verwacht dat digitale ethertelevisie, door de combinatie van het aanbod van de publieke en de commerciële omroepen, plus aanvullende nieuwe digitale diensten, een aantrekkelijk alternatief voor de kabel kan worden en wenst daarom, dat de commerciële frequenties in de eerste plaats zullen worden gebruikt om een met de kabel concurrerend aanbod van televisieprogramma's uit te zenden. De eisen voor toelating tot de verdeling, de toetsingscriteria en de vergunningvoorwaarden zijn er met name op gericht dit te verwezenlijken. Mede daarom worden de vier beschikbare multiplexen als één geheel uitgegeven aan één commerciële partij.

Verdeelinstrument

Het kabinet heeft besloten de frequenties voor het commercieel gebruik van DVB-T te verdelen via een vergelijkende toets.¹

¹ brief van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 21 november 2000 (Kamerstukken II 2000-2001, 24 095, nr. 59)

Met betrekking tot de DVB-T-frequenties wordt schaarste verwacht. Naar het oordeel van het kabinet vordert het economisch en maatschappelijk belang dat in plaats van vergunningverlening door middel van een veiling de procedure van de vergelijkende toets wordt toegepast. Ten opzichte van de veiling biedt de vergelijkende toets juridisch meer mogelijkheden om op basis van het aanbod van de vergunninghouder (conform artikel 16, onder e, Frequentiebesluit) voorwaarden te stellen aan het gebruik van de frequenties. In dit kader zijn er dus meer mogelijkheden er op toe te zien, dat de vergunninghouder daadwerkelijk de door het kabinet gewenste concurrentie tussen de infrastructuren nastreeft. Met dit beleid komt het kabinet tegemoet aan de wens die de Kamer meerdere malen heeft uitgesproken².

Financieel instrument

De frequenties voor DVB-T zijn een schaars goed en vertegenwoordigen een waarde. Om het optimaal gebruik van dit goed te bevorderen wordt een financieel instrument gehanteerd. De markt voor digitale televisie-uitzendingen is een nieuwe, onzekere markt en moet nog worden ontwikkeld. Het financieel instrument is hierop toegesneden. Bij de uitgifte van DVB-T frequenties zal gebruik worden gemaakt van een vorm van benefit sharing: zodra de exploitatie van de verleende vergunning boven een, gelet op relevante marktomstandigheden, redelijk resultaat komt, wordt een gedeelte van de omzet afgedragen aan de Staat.

Het wetsvoorstel dat het financieel instrument juridisch mogelijk maakt is inmiddels door de Tweede Kamer aanvaard³ en ligt nu ter behandeling voor in de Eerste Kamer⁴. Het kabinet wil de vergunninghouder een zodanig lange termijn geven om een redelijk resultaat te kunnen behalen op zijn investeringen en stelt daarom de vergunningstermijn op vijftien jaar.

Snelle uitrol

Er is het kabinet veel aan gelegen de vergunningen zo snel mogelijk uit te geven. De markt dringt daar ook sterk op aan, gezien het risico van de kleiner wordende *window of*

² Motie Atsma 26 643, nr.12, 31.10.00, motie Nicolai c.s. 24 095, nr.38, 27.01.00, motie Van Zuijlen, 26 800 XIII, nr.14, 27.10.99.

³ Wijziging van de Telecommunicatiewet in verband met de invoering van de mogelijkheid door middel van een financieel instrument het optimaal gebruik van frequentieruimte te waarborgen (kamerstukken II 2000/2001, 27 607, nrs. 1-5).

⁴ Kamerstuk 27.607, geagendeerd voor eerste behandeling op 12 juni 2001.

*opportunity*⁵. De uitgifte wordt thans voorzien voor het derde kwartaal van dit jaar.

De vergunninghouder dient, onvoorziene omstandigheden daargelaten, binnen zes maanden nadat de vergunning is verleend met reguliere uitzendingen te beginnen op die frequenties, waarvan de internationale coördinatie is afgerond. Dit zal waarschijnlijk betekenen, dat de uitzendingen zullen starten in de Randstad. Zodra frequenties vrijkomen dienen deze binnen zes maanden te worden ingezet voor uitbreiding van het verzorgingsgebied, totdat in de eindfase landelijke dekking is bereikt.

Uitschakeling analoge zenders

Om landelijke dekking met vijf multiplexen te bereiken zijn ook frequenties nodig, die nu nog in gebruik zijn voor de analoge uitzendingen van de landelijke en regionale publieke omroep. Dit gebruik moet dus op enig moment worden gestaakt. Zolang digitale dekking voor de publieke omroep in enig gebied niet is gerealiseerd worden de analoge uitzendingen aldaar in elk geval voortgezet. In de eindsituatie zijn alle etheruitzendingen digitaal en kunnen alle analoge televisiezenders worden uitgeschakeld. De daarmee vrijkomende frequenties kunnen worden ingezet om landelijke dekking voor de commerciële multiplexen te voltooien. Naar het zich laat aanzien, zal dit zeker nog tot na 2010 duren⁶. Het tijdstip van uitschakeling zal sterk afhangen van het gebleken succes van DVB-T.

Interferentieproblematiek

Bij de invoering van DVB-T zijn storingsverschijnselen in de kabelontvangst te verwachten⁷. De interferentie tussen de etheruitzendingen en het signaal op de kabel treedt op door de doorgaans slecht afgeschermd aansluitsnoeren en pluggen die de consument in huis gebruikt. De introductie van DVB-T vergt een goede begeleiding van alle betrokken partijen. Het kabinet bereidt in overleg met de marktpartijen en de Consumentenbond publieks- en bedrijfsvoorlichting voor.

De consument heeft normaal in de handel aangeboden aansluitmaterialen aangeschaft, waarvan eerst nu goed blijkt, dat de afscherming onvoldoende is. Hoewel juridisch gezien de

⁵ Het tempo waarin de kabel digitaliseert kan van invloed zijn op de businesscase voor DVB-T. Dit tempo blijkt weliswaar lager te zijn dan enkele jaren geleden werd verwacht, maar inmiddels zijn enkele kabelbedrijven begonnen digitale keuzepakketten aan te bieden. Zie ook het "Preliminary Report on Licensing Digital Terrestrial Television in the Kingdom of The Netherlands", Rothschild, 10 september 1999.

⁶ In 2005 vindt een herziening plaats van het Stockholmplan uit 1961 (ST61), waarbij mogelijk afspraken zullen worden gemaakt over gecoördineerde afschakeling van analoge uitzendingen.

⁷ De Tweede Kamer is hierover in de eerder genoemde brief van 21 november 2000 reeds geïnformeerd.

vervangingskosten binnen het normale maatschappelijke risico vallen is het kabinet van oordeel, dat een adequate oplossing van de interferentieproblematiek bij de vergelijkende toets als toetsingscriterium moet gelden. De consument dient daarbij zo veel mogelijk gevrijwaard te worden van de financiële gevolgen van die oplossing. Gedacht wordt bijvoorbeeld aan een kortingsregeling bij de aanschaf van betere aansluitmaterialen voor die consumenten die last hebben van storing. Er zal een platform worden opgericht waarop genoemde partijen de activiteiten rond de interferentieproblematiek bundelen. De overheid blijft daarbij op afstand.

Kernpunten van het uitgiftebeleid

- er worden vijf multiplexen gevormd, die uiteindelijk landelijke dekking zullen krijgen;
- de publieke landelijke omroepen krijgen bij voorrang een vergunning voor een eigen multiplex; daarin worden ook de televisieprogramma's van de regionale publieke omroepen geacommodeerd;
- voor commercieel gebruik worden vier multiplexen in één kavel aan één vergunninghouder uitgegeven;
- de uitzendingen via de commerciële multiplexen dienen een pakket programma's te omvatten, dat (in samenhang met het aanbod via de multiplex van de publieke omroep) als concurrerend met de kabel kan worden gezien;
- in de eerste zes jaar van de vergunningperiode dient om die reden minimaal 80% van de beschikbare capaciteit op alle multiplexen te worden aangewend voor televisieprogrammering als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, van de Mediawet;
- de vergunningtermijn voor alle vergunningen bedraagt vijftien jaar;
- er wordt een vorm van *benefit sharing* toegepast op de commerciële vergunning;
- in beginsel moeten de uitzendingen in een bepaald gebied steeds binnen circa zes maanden na het beschikbaar komen van de daarvoor bestemde frequentie starten.
- naar verwachting betreft het verzorgingsgebied allereerst de Randstad; zodra dit frequentietechnisch mogelijk is dient de dekking dienovereenkomstig te worden uitgebreid.
- het adequaat oplossen van de interferentieproblematiek geldt bij de vergelijkende toets als belangrijk criterium. De consument dient daarbij zoveel mogelijk gevrijwaard te worden van de financiële gevolgen van die oplossing.

2. Beleidskeuzes

Digitale aardse televisie wordt geïntroduceerd in een situatie waarin de kabel de sterk dominerende infrastructuur is voor de verspreiding van televisieprogramma's.

Om digitale aardse televisie maximale kansen te geven om concurrerend te zijn voor de kabel is een aantal uitgangspunten geformuleerd, die directe consequenties hebben voor de technische netwerk- en frequentieplanning. Zo dient DVB-T onder meer zoveel mogelijk te voorzien in een ontvangstkwaliteit die minimaal vergelijkbaar is met die van de kabel nu, geschikt te zijn voor draagbare ontvangst met een kleine antenne buiten en binnenshuis en capaciteit te bieden voor een zo groot mogelijk aantal televisieprogramma's en nieuwe diensten, alsmede een concurrerende prijsstelling. Zonder deze randvoorwaarden zou DVB-T onvoldoende onderscheidende eigenschappen hebben ten opzichte van de kabel.

Er zijn frequenties gereserveerd waarmee in principe vijfmaal landelijke dekking kan worden gerealiseerd: éénmaal voor de publieke omroep en viermaal voor commercieel gebruik. Op één frequentie kan een zogenaamde multiplex worden uitgezonden, die met de huidige technieken ruimte biedt voor vier à vijf televisieprogramma's en data.

In verband met de concurrentie met de kabel, maar ook vanwege het efficiënte gebruik van de frequenties, kiest het kabinet er voor de beschikbare frequenties op het niveau van de multiplex uit te geven en aan één partij een vergunning te verlenen voor de vier commerciële multiplexen samen.

De mogelijkheden voor datacasting via DVB-T (in plaats van de huidige datacasting via de analoge zenders) zijn door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat uitgebreid verkend⁸. De onbekendheid van de markt met de (ten opzichte van de huidige datacasting via de analoge zenders) sterk verbeterde techniek maakt dat er nog geen concrete initiatieven zijn voor nieuwe diensten. Door de introductie van digitale ethertelevisie worden nu omstandigheden gecreëerd waarin nieuwe diensten zich volop kunnen ontwikkelen.

Netwerk- en frequentieplanning

Om de nieuwe mogelijkheden van DVB-T zo goed mogelijk te benutten en DVB-T een goede startpositie te geven is met betrekking tot de planning van het netwerk en de frequenties een aantal technische beleidskeuzes gemaakt. Deze keuzes zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- een ontvangstkwaliteit die vergelijkbaar is met thans de kabel;

⁸ Discussiebijeenkomst DVB-T, V&W/DGTP, 4 juni 1998; Marktscan interesse datadiensten, Beam'it, mei 1999; Onderzoek DVB-T, KPMG, mei 1999; Preliminary report on the licensing of digital terrestrial television in the Kingdom of the Netherlands, Rothschild, augustus 1999.

- draagbare ontvangst met een eenvoudige antenne binnenshuis zowel als buiten ("indoor/portable B")⁹;
- capaciteit voor een minimaal aanbod van 20 televisie- en 10 radioprogramma's aangevuld met andere en nieuwe diensten;
- een efficiënt gebruik van het frequentiespectrum om dit mogelijk te maken, o.a. door toepassing van zogenaamde Single Frequency Networks en dynamische multiplexing;
- de noodzaak van landelijke dekking.

Deze keuzes hebben gevolg voor onder meer de inrichting van het netwerk (met name het aantal en de plaats van zenderlocaties), het management en de coördinatie van de benodigde frequenties, de systeemmodulatie en de eigenschappen van de te gebruiken multiplexen.

De keuze van toe te passen versleutelingstechnieken (Conditional Access) en gebruikersinterfaces (Application Programming Interface), mede van belang voor de door de consument aan te schaffen apparatuur, is een verantwoordelijkheid van de vergunninghouders, dienstenaanbieders en fabrikanten. Het kabinet meent dat deze keuze primair het belang van de consument dient en de belangen van een actieve, open markt, onder meer door het garanderen van interoperabiliteit van de verschillende systemen en te voldoen aan open standaarden. De keuze die de aspirantvergunninghouders voorstellen zal daarom worden meegewogen in de vergelijkende toets. Het is de verwachting, dat binnenkort de Europese Richtlijn¹⁰ zal worden aangepast en verdergaande voorschriften zal bevatten over het toepassen van Europese normen voor gebruikersinterfaces. Deze Richtlijn zal in de Nederlandse wetgeving worden overgenomen en moet dan uiteraard door de vergunninghouders worden gevolgd.

Frequentieplanning geeft inzicht waar en wanneer frequentiekanalen op basis van nationale en internationale coördinatie beschikbaar komen. De planning is er op gericht om op termijn via een overgangsscenario DVB-T uiteindelijk in geheel Nederland uit te rollen. Omdat de frequenties als gevolg van het coördinatieproces met het buitenland gefaseerd ter beschikking komen zal DVB-T in fases worden ingevoerd¹¹. De huidige analoge uitzendingen worden voorlopig gecontinueerd.

⁹ Mogelijk moet in enkele gebieden deze antenne hoog in het huis of zelfs op het dak geplaatst worden.

¹⁰ Richtlijn nr. 95/47/EG van het Europees Parlement en de Raad van 24 oktober 1995 inzake het gebruik van normen voor het uitzenden van televisiesignalen door een erkende Europese normalisatieorganisatie genormaliseerd is (PbEG L 281/51)

¹¹ Wachten tot de frequentiecoördinatie is afgerond om Nederland direct volledig te bedekken betekent dat Nederland enige jaren verstoken blijft van DVB-T, hetgeen naar het oordeel van het Kabinet geen optie is. Bovendien zouden voor landelijke dekking frequenties nodig zijn die nu nog in gebruik zijn voor aardse publieke landelijke en regionale televisie.

DVB-T gaat in het begin dus niet ten koste van het huidige analoge aanbod en kan zich daarmee vrij ontwikkelen. Het Kabinet streeft er naar om op termijn aardse analoge televisie volledig door DVB-T te vervangen.

In 2005 zal de International Telecommunications Union (ITU) het Stockholmplaan uit 1961 (ST61) herzien. Daarbij vindt een herplanning van de frequentiebanden plaats, waarbij mogelijk ook afspraken zullen worden gemaakt over het gecoördineerd beëindigen van de analoge uitzendingen.

Beginfase: de Randstad

In de Randstad, waar wordt gestart, komen naar verwachting in de loop van 2002 voldoende frequentiekanalen voor DVB-T beschikbaar om vijf multiplexen in te richten, elk met een capaciteit voor minimaal vier televisieprogramma's en een aantal andere diensten¹². De huidige analoge uitzendingen worden in deze fase landelijk voortgezet.

De overgang van analoge naar digitale uitzendingen zal zo veel mogelijk

aansluiten bij het internationale overgangsscenario dat zal worden

ontwikkeld tijdens de bovengenoemde herplanningsconferentie.

Overgangsfase: van Randstad naar de rest van Nederland

Omdat het voor landelijke dekking met vijf multiplexen noodzakelijk is dat de analoge televisiezenders worden uitgeschakeld, zal landelijke dekking voor de multiplex(en) van de publieke omroep met voorrang moeten plaatsvinden. Wellicht zijn daarvoor al frequenties nodig die nu nog in gebruik zijn voor de analoge uitzendingen van de landelijke en regionale publieke omroepen.

Zodra de publieke omroep in het hele land digitaal kan worden ontvangen, kan een moment worden bepaald waarop de publieke omroep formeel overgaat op digitale distributie en de analoge distributie eindigt. Daarna zijn de vrijkomende frequenties beschikbaar om ook landelijke dekking met de overige vier multiplexen te bereiken.

Eindfase: geheel Nederland

De eindsituatie wordt bereikt wanneer DVB-T landelijk geheel is uitgerold en analoog volledig is afgeschakeld. Wanneer dat plaatsheeft is nog niet vast te stellen: veel factoren die hierbij een rol spelen, waaronder de frequentiecoördinatie, het succes van DVB-T en de noodzaak van aardse bereikbaarheid van de publieke programma's, zijn thans onbekend. Ingeschat wordt binnen vier jaar na introductie van DVB-T wel over de kennis te beschikken om die datum, in overleg met de belangrijkste spelers op de markt, vast te stellen. Gestreefd

¹² Omdat de frequentiecoördinatie met het buitenland op dit punt nog niet is afgerond zijn de verzorgingsgebieden en de tijdstippen waarop deze voor gebruik beschikbaar komen nog niet aan te geven.

wordt om in deze situatie geheel Nederland met hetzelfde aantal multiplexen te bedekken als in de beginsituatie in de Randstad. Dit betekent, afhankelijk van nog nader frequentieonderzoek en -coördinatie, dat de vijf multiplexen uiteindelijk landelijk beschikbaar komen.

3. Beleid inzake de publieke omroep

Publieke (landelijke, regionale en lokale) omroepen nemen een bijzondere positie in bij de verdeling van frequenties voor omroep. Vergunningen voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van de uitvoering van onder meer het verzorgen van taken op het terrein van de publieke omroep worden op grond van de Telecommunicatiewet bij voorrang verleend¹³.

De publieke omroep krijgt door de digitalisering de mogelijkheid om de televisieprogrammering aan te vullen met nieuwe diensten, al dan niet gerelateerd aan de programma's. Deze diensten zullen uiteraard in het teken staan van de publieke dienstverlening.

Daar in geval van aardse televisie sprake is van vervangingstechnologie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Ten aanzien van de **landelijke** publieke omroepen worden afdoende frequenties voor digitale televisie gereserveerd op basis van het huidige aanbod (d.w.z. Nederland 1, Nederland 2, Nederland 3 en Teletekst) en een eventuele uitbreiding voor onder meer zogenaamde PAD (Program Associated Data, data die met het programma samenhangen, zoals bijvoorbeeld de naam van het station of het programma).

Circa 370.000 huishoudens zijn op aardse televisieontvangst aangewezen; er moet voor worden gewaakt dat de landelijke publieke omroepen bij afschakeling van de analoge zenders niet meer aan de eis van landelijke dekking kunnen voldoen. Hiervoor is een nauwgezet overgangsscenario van analoog naar digitaal van belang.

Samenwerking van de NOS met de commerciële vergunninghouder is zeer gewenst om DVB-T van de grond te tillen. Een "eigen" publieke multiplex ligt in de rede: de exclusiviteit geeft de publieke omroepen in belangrijke mate onafhankelijkheid en flexibiliteit, en mogelijkheden tot de uitbreidingen van de publieke dienstverlening waar de NOS ook om vraagt.

De publieke omroep verkrijgt daarom een eigen multiplex. Daar staat tegenover dat de publieke omroep de huidige aardse analoge uitzendingen dient te continueren tot het moment waarop deze afgeschakeld kunnen worden ten gunste van de digitale uitzendingen en dat de regionale omroepen op de publieke multiplex dienen te worden geaccommodeerd.

Frequentietechnisch zal de multiplex daardoor overigens een samengesteld karakter krijgen.

¹³ Telecommunicatiewet, artikel 3.3, lid 2

Voor de **regionale** publieke omroepen zijn etherfrequenties beschikbaar voor aardse (analoge) televisie-uitzendingen. De meeste regionale omroepen maken hier ook gebruik van, hoewel de belangrijkste verzorging via de kabel plaatsvindt. De frequenties voor analoge uitzendingen van de regionale omroepen zijn, evenals die van de landelijke omroep, nodig om uiteindelijk vijf landelijke digitale multiplexen te realiseren. De regionale omroep krijgt daarom een plaats binnen de multiplex van de landelijke publieke omroep. Om die reden zal ernaar worden gestreefd deze multiplex in feite te laten bestaan uit ten minste twaalf afzonderlijke multiplexen (één of meer per provincie), die tezamen het land geheel bedekken.

Lokale publieke omroepen houden zich vooral bezig met radio. Waar lokale omroepen ook televisieprogramma's uitzenden geschiedt dit uitsluitend via de kabel. Van uitzendingen in de ether wordt, met name om kostentechnische redenen, geen gebruik gemaakt. Frequenties voor analoge televisie-uitzendingen door de lokale omroepen zijn dan ook niet gereserveerd. Voor DVB-T is weliswaar belangstelling, maar van een structurele planning van DVB-T op lokaal niveau is afgezien aangezien dit frequentie-inefficiënt is. Lokale omroepen kunnen aansluiting trachten te vinden bij de vergunninghouder die de multiplex van de publieke omroep beheert. Mocht bij de landelijke implementatie in voorkomend geval een lokale omroep toch een eigen frequentie behoeven dan zal op ad hoc basis naar een geschikte frequentie moeten worden gezocht. Dit is dus geen structurele voorziening, hiermee wordt het huidige beleid voortgezet.

De ontvangst van de publieke omroep dient in principe gratis (*free to air*) te zijn. De burger heeft immers al voor de publieke omroep betaald via de belastingen. Om de introductie van digitale ethertelevisie te bevorderen, wordt van de NOS verlangd samen te werken met de commerciële vergunninghouder en de publieke programma's in combinatie met de commerciële aan te bieden in één programmapakket. Voor wat betreft de kosten is deze situatie vergelijkbaar met die bij de kabel. Burgers die de publieke omroep gratis willen ontvangen kunnen gebruik blijven maken van de analoge uitzendingen. Wanneer de analoge zenders worden afgeschakeld, dient het aanbod van de publieke omroep dat behoort tot de hoofdtaken (per regio drie landelijke en één regionaal programma, plus teletekst) via de digitale ether direct en gratis te ontvangen te zijn.

4. Beleid inzake de commerciële vergunninghouder

Het beleid ten aanzien van de commerciële vergunninghouder is er vooral op gericht een concurrent te creëren voor de

kabelbedrijven. Via de vergelijkende toets zal erop worden gelet in hoeverre de kandidaat-vergunninghouder met zijn programmering aan deze doelstelling beantwoordt. Het ontstaan van concurrentie voor de kabel is ook van wezenlijk belang om het principale doel van de digitalisering, het efficiënt benutten van de ether, te bereiken. Immers, de huidige analoge uitzendingen kunnen pas worden gestaakt, als de (publieke) omroep is gedigitaliseerd, en dit kan slechts met succes gebeuren als er een substantieel aanbod van (gewilde) programma's is.

Er wordt momenteel een wijziging van het Nationaal Frequentieplan (NFP)¹⁴ voorbereid, waarin geregeld wordt, dat gedurende de eerste zes jaar van de vergunningperiode minimaal tachtig procent van de capaciteit van de multiplexen moet worden gebruikt voor de verspreiding van digitale omroepdiensten.

Dit wordt zo geïnterpreteerd, dat maximaal twintig procent van de capaciteit mag worden toegepast voor andere dan omroepdiensten en dat met de overige capaciteit televisieprogramma's conform de Mediawet¹⁵ worden uitgezonden. Zes jaar is een redelijke periode om een marktpositie te verwerven. Na zes jaar zou kunnen worden geconstateerd, dat er te weinig belangstelling is voor digitale ethertelevisie en is de vergunninghouder vrij de capaciteit naar eigen inzicht aan te wenden. De continuïteit van de dienstverlening aan de consument dient daarbij in het oog gehouden te worden. Mocht onverhoopt al eerder worden vastgesteld dat de verhouding tussen programma's en diensten op ernstige economische of andere bezwaren stuit, dan kan altijd een wijziging van het NFP worden overwogen, wanneer daarvoor valide argumenten aanwezig zijn.

Behalve het aspect van de concurrentie voor de kabel beoogt het kabinet met de introductie van digitale televisie een infrastructuur te scheppen, waarop zich nieuwe innovatieve diensten (bijvoorbeeld datadiensten) kunnen ontwikkelen. De 'broadcasting'-eigenschappen van DVB-T kunnen daarbij een welkome aanvulling vormen op de 'point-to-point'-eigenschappen van andere telecommunicatie-infrastructuren als GSM en UMTS. De ruimte van 20% gedurende de eerste zes jaar biedt hier ruim voldoende mogelijkheden voor, in aanmerking nemend, dat voor deze nieuwe diensten nog geen concrete toepassingen zijn gesignaleerd en dat de markt ervoor nog tot ontwikkeling moet worden gebracht. In zijn algemeenheid leggen datadiensten een veel geringer beslag op de capaciteit dan televisieprogramma's.

¹⁴ Nationaal Frequentieplan, Stcrt. 1999, nr. 112, laatstelijk gewijzigd bij besluit van [...] (Stcrt. 2001, [...]).

¹⁵ Mediawet, artikel 1, onderdeel d.

Toewijzingsinstrument

De bevoegdheid om te beslissen over de toewijzing van (het gebruik van) frequenties berust bij de minister van Verkeer en Waterstaat. De Telecommunicatiewet en het Frequentiebesluit beschrijven de verschillende toewijzingsinstrumenten waarover kan worden beschikt en onder welke voorwaarden deze toegepast moeten worden. Zoals hierboven beschreven worden de publieke omroepen bij voorrang geaccommodeerd. Nadat hierin is voorzien wordt de resterende frequentieruimte toegewezen.

Bij verwachte schaarste zijn de verdelingsinstrumenten veilen (primaire keus) of vergelijkende toets (indien het economisch, maatschappelijk of cultureel belang dit vordert) voor wat betreft de commerciële omroepen en het zakelijk gebruik. Het kabinet heeft geoordeeld dat er goede redenen zijn om de commerciële frequenties voor DVB-T via een vergelijkende toets uit te geven. Dit komt overeen met de wens van de Tweede Kamer en met de gevoelens in de markt.

De hoofdreden om de vergelijkende toets toe te passen is dat er geen bestaande markt is voor digitale aardse televisie en dat mede daarom de uitgifte van frequenties met veel onzekerheden is omgeven. Met een veiling kan mogelijk onvoldoende worden bewerkstelligd dat de vergunning daadwerkelijk zal worden gebruikt om de omroepbedrijfstaking nieuwe ruimte te geven om zich aan te sluiten bij de nieuwe mediaontwikkelingen. Er kan dan geen toetsing plaatsvinden op inhoudelijke voorwaarden voor het gebruik van de frequenties; de vergelijkende toets biedt daar via de toetsingscriteria meer mogelijkheden voor.

De verantwoordelijkheid voor de vergelijkende toets berust ingevolge artikel 3.3, zesde lid, van de Telecommunicatiewet in overeenstemming met de Minister van Verkeer en Waterstaat bij de Minister van OCenW.

Termijnen

Voor de exploitatie van DVB-T dienen grote investeringen gepleegd te worden. De vergunningstermijn die het kabinet gekozen heeft, is een afweging tussen wat op dit moment als een redelijke terugverdientijd wordt gezien voor de investeringen en de onzekerheid van toekomstige marktontwikkelingen. Een vergunningstermijn van vijftien jaar is daarom een aanvaardbare keuze.

Financieel instrument

De markt voor DVB-T is een onzekere en vergt grote investeringen. Niettemin vormen de frequenties een schaars goed. Om het optimaal gebruik van dit goed te bevorderen, wordt een financieel instrument gehanteerd. Bij de uitgifte van DVB-T frequenties zal gebruik worden gemaakt van een vorm van benefit sharing: zodra de exploitatie van de verleende vergunning boven een, gelet op relevante marktomstandigheden,

redelijk resultaat komt, wordt een gedeelte van de omzet afgedragen aan de Staat.

De Tweede Kamer heeft een wetsvoorstel aangenomen dat beoogt in de Telecommunicatiewet een grondslag te creëren om bij uitgifte van frequentieruimte een financieel instrument in te zetten¹⁶. Dit wetsvoorstel is momenteel in behandeling bij de Eerste Kamer¹⁷.

Met de inwerkingtreding van deze wetswijziging is grote spoed geboden. Het streven is om de vergunning uiterlijk in november 2001 te verlenen.

Interferentie

Kabelabonnees kunnen door nieuwe diensten in de ether, zoals digitale televisie-uitzendingen, last krijgen van storing op sommige programma's die zij via de kabel ontvangen. Dit wordt meestal veroorzaakt door het gebruik van onvoldoende afschermdende aansluitmaterialen (antennekabels, stekers en splitsers).

Het kabinet bereidt hierover onder meer een voorlichtingscampagne voor.

Naast deze campagne is een platform in voorbereiding, dat de oplossing van problemen, voortvloeiend uit de interferentieproblematiek, gaat begeleiden¹⁸.

Dit platform komt onder toezicht van de direct betrokken bedrijfstakken, de Consumentenbond en de vergunninghouder (zodra de vergunning is verleend). De medewerking van de vergunninghouder wordt als toetscriterium opgenomen. De overheid is op afstand betrokken bij de organisatie.

Het is de bedoeling dat de kosten voor het platform worden gedragen door de vergunninghouder, de kabelbedrijven en de Staat.

In aanmerking komende partijen

Uit de Telecommunicatiewet volgt, dat vergunningen voor DVB-T kunnen worden toegewezen:

- aan partijen die gerechtigd zijn tot het (zelf) verzorgen en aanbieden van omroep- of telecommunicatiediensten (datadiensten)¹⁹ op voorwaarde van samenwerking,
- dan wel aan een partij (rechtspersoon) die de vergunde ruimte exploiteert door andere gerechtigden daarop toe te laten.

¹⁶ Zie ook de brief van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 2 februari 2001 (Tweede Kamer, vergaderjaar 2000 - 2001, 24 095, nr.61).

¹⁷ Kamerstuk 27.607.

¹⁸ Plan van aanpak Interferentieproblematiek, MMC, april 2001.

¹⁹ Zoals omroepen die beschikken over toelating van het Commissariaat van de Media of datadienstaanbieders al dan niet geregistreerd bij de OPTA

In het eerste geval is er dus sprake van samenwerking ná de vergunningverlening, in het tweede geval moet die samenwerking er vooraf al zijn.

Het kabinet kiest, volgend uit de keuze van het toewijzingsniveau, namelijk vier multiplexen in één pakket, voor dit laatste. Dit kan dus in principe iedere partij zijn mits deze aan de gestelde eisen voldoet. Daarmee komt de weg vrij ook aan samenwerkingsverbanden een vergunning te kunnen verstrekken. Individuele programma- en dienstenaanbieders op de multiplex dienen uiteraard zelf wel over wettelijke toelating te beschikken. Daarvoor zullen vooraf garanties moeten worden afgegeven. Uit genoemde constructie volgt voorts dat de vergunninghouder niet per definitie de (technische) multiplexbeheerder of de infrastructuurbeheerder is. De vergunning zal worden verleend aan een rechtspersoon. Deze rechtspersoon kan een samenwerkingsverband zijn van bijvoorbeeld een infrastructuurbeheerder en programma- en dienstenaanbieders. De rechtspersoon kan ook overeenkomsten hebben gesloten voor levering van relevante diensten en producten met een infrastructuurbeheerder en / of programma- en dienstenaanbieders.

Daar het kabinet de concurrentie tussen de infrastructuren als belangrijk beleidsuitgangspunt heeft gekozen, wordt aan exploitanten van andere infrastructuren die in principe geschikt zijn voor de distributie van televisieprogramma's (kabelbedrijven, satellietexploitanten en telecomoperators) geen vergunning verleend voor DVB-T, tenzij zij deel uitmaken van een samenwerkingsverband en zij geen groter belang hebben in het samenwerkingsverband, dat deelneemt aan de toets dan dertig procent. Bovendien mag hun individueel, dan wel gezamenlijk aandeel niet leiden tot beslissende invloed. Dit beleidsuitgangspunt wordt vastgelegd in een beleidsregel van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Deze beleidsregel is gebaseerd op artikel 3.6, tweede lid, onder d, van de Telecommunicatiewet. Op grond van dit artikel kan de Staatssecretaris de vergunning weigeren wanneer door het verlenen van de vergunning aan de aanvrager de daadwerkelijke mededinging op de relevante markt in aanzienlijke mate zou worden beperkt. Aangezien gehele uitsluiting van exploitanten van andere infrastructuren te ver zou gaan, is gekozen de toelating van genoemde aanbieders van andere infrastructuren onder voorwaarden te stellen.

Gelet op de lange vergunningtermijn van vijftien jaar en het feit dat de Nederlandse markt voor DVB-T nog volledig moet worden ontwikkeld, is het van belang, dat de vergunninghouder geen barrières opwerpt voor nieuwe partijen, die belangstelling hebben voor deelname aan de programmering. De toegang tot het ethernetwerk moet daarom een zo open mogelijk karakter hebben.

Er worden eisen gesteld met betrekking tot een snelle uitrol (start uitzendingen maximaal zes maanden na het beschikbaar komen van frequenties) en met betrekking tot de kennis, ervaring, technische middelen en financiële positie van de aanvrager, aan te tonen door middel van een zo volledig mogelijk bedrijfsplan.

Toetsingscriteria

Bij de vergelijkende toets worden de bedrijfsplannen beoordeeld op de volgende criteria:

- De mate waarin het aanbod van programma's concurrentiekracht heeft ten opzichte van de kabel.
De voorkeur gaat uit naar een aanbod van programma's dat een groot deel van het kijkerspubliek aanspreekt.
De tarieven van de aangeboden diensten moeten bij voorkeur een gunstige prijs/kwaliteitsverhouding hebben ten opzichte van die van kabelbedrijven.
- De plannen voor nieuwe diensten, zoals elektronische programmagidsen, interactieve toepassingen, internettoegang en andere innovatieve diensten.
- De wijze waarop en de mate waarin de aanvrager aangeeft de kabelconsument, die storing ondervindt ten gevolge van DVB-T, tegemoet te zullen komen in de financiële gevolgen van de interferentieproblematiek. De aanvrager dient onder meer te verklaren dat hij zal deelnemen in het platform dat de oplossing van de interferentieproblematiek begeleidt.
- De planning van de roll-out. De uitzendingen dienen maximaal zes maanden na de afronding van de internationale frequentiecoördinatie te starten in het gebied waar deze frequenties mogen worden gebruikt. Het bedrijfsplan dient een planning hiervoor te bevatten.
- De maatregelen om de onderneming een open karakter te geven.
- De samenwerkingsvorm tussen de publieke en commerciële vergunninghouders bij de technische exploitatie van de multiplexen en het zenderpark. De aanvrager kan bijvoorbeeld in het bedrijfsplan zijn bereidheid aantonen direct na de verstrekking van de vergunning overeenkomsten in die zin met de publieke omroep te willen afsluiten.
- De plannen om aan te sluiten bij Europese standaardisering van de ontvangers (systemen voor voorwaardelijke toegang en de gebruikersinterface).

De volgorde waarin de bovenstaande criteria zijn opgesomd geeft een zekere hiërarchie aan, van 'essentieel' of 'cruciaal' naar 'belangrijk'.

Vergelijkende toets

Bij het beoordelen van het bedrijfsplan op de bovenstaande criteria zal per criterium een waardering worden toegekend,

lopend van --, via -, 0 en + tot ++. Tevoren is vastgesteld aan welke standaard de waardering wordt afgemeten. Het beeld dat ontstaat wanneer de waarderingssymbolen worden gerangschikt in de bovenstaande hiërarchische volgorde bepaalt de uiteindelijke keuze.

Het karakter van de vergelijking sluit uit dat de vastgestelde standaard als minimumeis gaat gelden. Er kan bij een vergelijkende toets op inhoudelijke aspecten geen sprake zijn van rekenkundige weging van de criteria en de scores, zodat niet kan worden volstaan met een louter objectieve optelsom. De landsadvocaat heeft geoordeeld dat bovenstaande aanpak voldoet aan de te stellen zorgvuldigheidseis.

Vergunningvoorwaarden

Aan de vergunning kunnen, in het belang van een goede verdeling en een ordelijk en doelmatig gebruik van frequentieruimte, voorschriften en beperkingen worden verbonden. Artikel 16 van het Frequentiebesluit geeft een limitatieve opsomming van de onderwerpen waarop deze voorschriften en beperkingen betrekking kunnen hebben. In casu zal met name gebruik worden gemaakt van artikel 16, onderdeel e, dat bepaalt dat de voorschriften en beperkingen betrekking kunnen hebben op de verplichtingen die rechtstreeks voortvloeien uit de criteria die zijn toegepast bij de vergelijkende toets. Dit betekent, dat sommige verklaringen in het bedrijfsplan, die bij de vergelijkende toets zijn beoordeeld, deel uit zullen maken van de vergunningvoorwaarden.

De uitkomst van de proefuitzendingen, die de Nozema in het derde kwartaal van 2001 zal houden, kunnen van invloed zijn op de vergunningvoorwaarden.

De Rijksdienst voor Radiocommunicatie zal toezicht houden op de naleving van de vergunningvoorwaarden. Het Commissariaat voor de Media zal daarbij voor wat betreft het inhoudelijke toezicht op de programmering assistentie verlenen. Voor deze assistentie is een samenwerkingsprotocol in voorbereiding.

Moment van toewijzing en de internationale frequentiecoördinatie

De internationale frequentiecoördinatie voor de Randstad is op het voorziene moment van de vergunninguitgifte niet volledig afgerond. Ten behoeve van de uitrol, zowel in de Randstad zelf als landelijk, zullen vrijwel zeker nog nieuwe frequenties in gebruik genomen moeten worden. Die zijn nu dus nog niet bekend of gecoördineerd.

De nog niet-gecoördineerde frequentieruimte wordt samen met de wel vaststaande frequenties uitgegeven. Dit brengt als voordelen met zich mee dat de samenleving het signaal krijgt dat DVB-T nu snel van start gaat en dat de beide vergunninghouders (publiek en commercieel) alvast kunnen starten met de investeringen en uitrol en kunnen rekenen op uiteindelijk landelijke dekkingsmogelijkheden (ook vanuit het

permanent Overlegorgaan Post en Telecommunicatie (OPT) is aangedrongen op deze duidelijkheid). De vergunninghouder hoeft overigens niet altijd te wachten tot de coördinatie is afgerond. De mogelijkheid bestaat voor een eventuele eerdere ingebruikname op zogenaamde *Non Interference Base*. Dit geschiedt dan ad hoc en in overleg met de Rijksdienst voor Radiocommunicatie. Ingebruikname is dan wel voor risico van de vergunninghouder aangezien zonder succesvolle afronding van de coördinatie geen definitieve aanspraak op die frequenties kan worden gemaakt. Bovendien mag geen storing op andere diensten worden veroorzaakt en storing door andere diensten dient te worden geaccepteerd. Dit kan leiden tot dwingende aanwijzingen van de RDR waarbij een of meer zenders moeten worden uitgeschakeld of een aanzienlijke vermogensreductie krijgen opgelegd.

Aan beide vergunninghouders (de publieke omroep en de commerciële vergunninghouder) worden alle frequenties toegekend, die nodig zijn om landelijke dekking voor (zo veel mogelijk) draagbare ontvangst te bereiken met vijf multiplexen. De landelijke dekking voor de publieke omroep heeft daarbij voorrang, in verband met de bepalingen daaromtrent in de Telecommunicatiewet en om zo snel mogelijk de frequenties van de analoge zenders vrij te kunnen maken. Behalve de bovengenoemde frequenties zullen wellicht nog andere, nu nog onbekende, frequenties beschikbaar komen, waarop DVB-T-uitzendingen mogelijk zijn. Deze frequenties zullen een regionaal of lokaal bereik hebben. Het kabinet zal te zijner tijd vaststellen volgens welke methode en voorwaarden genoemde frequenties zullen worden uitgegeven.

5. Flankerend beleid

Interferentieproblematiek

De digitalisering van de ether brengt een ongewenst bijverschijnsel met zich mee. Uit technisch onderzoek²⁰ is gebleken dat een grote kans bestaat dat huishoudens aangesloten op kabeltelevisie op bepaalde kanalen storingen kunnen ondervinden van de DVB-T-signalen. Op kabelnetten worden voor de doorgifte van radio- en televisiesignalen dezelfde frequentiekanalen gebruikt als in de ether. Het gebruik van dezelfde kanalen is mogelijk omdat de kabelnetten geacht worden een gesloten systeem te vormen, waarop de etheruitzendingen geen invloed hebben en vice versa. Daarom kunnen er op de kabel ook kanalen worden gebruikt die

²⁰ "De EMC aspecten voor kabeltelevisie bij de invoering van Digitale Video Broadcasting", RDR, 28 september 1998 en DVB-T, T-DAB, De interferentie nader in kaart gebracht, RDR, september 2000

in de ether een heel andere toepassing hebben: de bekende S-kanalen.

In de praktijk blijken de kabelnetten van de kabelbedrijven op zichzelf wél voldoende hoogfrequentdicht te zijn, maar de aansluitkabels van de gebruikers niet.

Kabelbedrijven zorgen er daarom vanouds zoveel mogelijk voor, dat zij geen programma's doorgeven op frequentiekanalen die ter plaatse in de ether in gebruik zijn.

In feite verandert er bij de introductie van digitale televisie en radio²¹ niets wezenlijks, behalve dat er in de ether in korte tijd meerdere nieuwe frequentiekanalen in gebruik zullen worden genomen.

Van kabelbedrijven kan niet in redelijkheid worden verlangd dat zij al deze kanalen vrijmaken, omdat dit een beperking oplevert van de capaciteit voor het aanbod en hoge kosten met zich meebrengt om een rasterwijziging door te voeren.

Men zou kunnen stellen, dat de consument ervoor moet zorgen, dat hij aansluitmateriaal gebruikt dat voldoende afscherming biedt. Het is echter al jaren de praktijk, dat in de winkels kabels en stekers met een lage hoogfrequentdichtheid worden verkocht. Het is zelfs tamelijk moeilijk goede materialen te kopen. De consument heeft de normaal verkrijgbare materialen gekocht en daar nooit veel hinder van ondervonden.

De belangrijkste conclusies van het bovengenoemde onderzoek zijn:

- Berekeningen geven aan dat te verwachten is dat drie op de tien huishoudens in mindere of meerdere mate last zullen krijgen van storende patronen in een aantal programma's op de kabel. Deze storing manifesteert zich als een soort 'sneeuw' (ruis) in het beeld. De storing is minder naarmate de ontvanger verder van de zender staat.
- De problemen manifesteren zich primair in onvoldoende afgeschermd componenten (aansluitsnoeren, pluggen) die de consument in zijn of haar woning zelf heeft aangelegd; in vakkundig aangelegde installaties met kwalitatief goed materiaal zijn geen problemen te verwachten;
- De immuniteit van de onderzochte kabeltelevisienetten is goed; die van televisietoestellen en videorecorders dito (slechts enkele oudere toestellen zijn bevattelijk voor rechtstreekse instraling van een DVB-T-zender).

In het derde kwartaal van 2001 zal de Nozema in overleg met de RDR en in afstemming met de plaatselijke kabelbedrijven proefuitzendingen uitvoeren in het gebied waar de reguliere uitzendingen zullen starten (regio Groot-Amsterdam). Hoewel deze uitzendingen niet gericht zijn op het meten van de

²¹ Digitale radio (T-DAB) wordt binnenkort geïntroduceerd in het hele land en maakt eveneens gebruik van frequentiekanalen die op de kabel voor de doorgifte van televisie worden gebruikt.

interferentie, zullen ze mogelijk toch enig inzicht opleveren over de mate waarin de theoretische berekeningen van de interferentie overeenkomen met de werkelijkheid.

De Europese Richtlijn²² vereist dat alle elektrische en elektronische apparaten voldoen aan de essentiële eisen dat zij niet zodanig storen dat gebruik van radiodiensten wordt belemmerd en dat zij voldoende immuniteit bezitten zodat zij ongestoord kunnen werken in de aanwezigheid van radiostraling; dit geldt ook voor huiscomponenten, -systemen en -installaties conform de 'EMC guide to the application of directive 89/336/EEC'. In principe geldt dit voor het gehele radiospectrum van 9 kHz tot 400 GHz.

In die gevallen waar zogenaamde "geharmoniseerde normen" worden gebruikt kan daarmee het vermoeden van overeenstemming met de essentiële eisen worden verkregen. Het is echter niet zo dat normen verplicht gebruikt moeten worden. In Nederland heeft de VECAI onlangs een brochure uitgegeven met tips voor het aanleggen van extra kabels thuis²³.

Het kabinet is zich bewust van de maatschappelijke gevolgen die de interferentie als gevolg van DVB-T met zich mee kan brengen. Huishoudens die worden geconfronteerd met storingen zullen met hun klachten eerst naar de kabelmaatschappijen gaan die op hun beurt kosten moeten maken voor de klachtenafhandeling.

In mei 2000 heeft een onafhankelijke commissie ("de Commissie Van Ravels") vanuit de invalshoek van juridische aansprakelijkheid advies uitgebracht omtrent de mogelijkheden van zogenoemde nadeelcompensatie van schade door interferentie ("storingschade") die ontstaat bij de introductie van DVB-T²⁴. De Commissie Van Ravels heeft als hoofdconclusies getrokken dat

- de kosten die kabelabonnees als gevolg van de vergunningverlening ondervinden naar verwachting in de meeste gevallen binnen het normaal maatschappelijk risico vallen, en dat ook de kosten van kabelexploitanten als gevolg van de vergunningverlening onder het bedrijfsrisico vallen;
- wanneer de schade niet ten laste van de kabelabonnee of de kabelexploitant behoort te blijven, het in de rede ligt dat de vergunninghouder de schade draagt;
- geen titel bestaat op grond waarvan aanspraak kan worden gemaakt op een vorm van nadeelcompensatie door de Staat.

²² EMC-directive 89/336/EEC

²³ 'Thuis extra aansluitingen op de kabel', uitgave VECAI, 2001. Ook te vinden op de website www.kabelbedrijf.nl.

²⁴ Advies Vooronderzoekscommissie Introductie DVB-T, Rapport van de Commissie Van Ravels

In het in september 2000 door de Rijksdienst voor Radiocommunicatie uitgebrachte rapport²⁵ wordt de interferentie vanuit technisch oogpunt geanalyseerd. Het blijkt, dat het interferentieprobleem technisch nagenoeg volledig kan worden opgelost door het gebruik van goed aansluitmateriaal. In gevallen (naar verwachting enkele duizenden voor geheel Nederland) waarin niet alleen met nieuwe aansluitmaterialen kan worden volstaan, zal met maatwerk een oplossing moeten worden geboden.

De ministeries van OCenW en V&W zijn in overleg met diverse belanghebbende marktpartijen, zoals NOZEMA, VECAI, Consumentenbond, Uneto, FIAR en Vefica, om op basis van vrijwillige samenwerking de problematiek gezamenlijk op te lossen.

Er is een platform in voorbereiding met de volgende taken:

- Verkrijgbaar maken van goede aansluitmaterialen
Op korte termijn wordt het assortiment van de detailhandel uitgebreid met betere aansluitmaterialen, die voor de consument duidelijk als zodanig zijn te onderscheiden. Door gezamenlijk optreden kan ervoor worden gezorgd, dat de prijs voor de consument laag wordt gehouden.
De vergunninghouder zorgt ervoor, dat de consument extra korting krijgt op een 'basisset' van aansluitkabels, waarmee in de meeste gevallen alle problemen zullen zijn opgelost.
- Klachtenbehandeling
Er komt een call center dat de klachten van consumenten gaat behandelen. Zonder dit call center zouden de klachten vooral bij de kabelbedrijven terechtkomen, omdat er immers storing op de kabel wordt waargenomen.
Consumenten die ook na het vervangen van hun aansluitkabels nog last van storing houden, worden gratis geholpen met de oplossing van het probleem.
Geschillen tussen de organisatie en consumenten zullen worden voorgelegd aan een onafhankelijke instantie.
- Voorlichting en opleiding
Er komt een publiekscampagne waarbij de nadruk zal liggen op het belang van goede aansluitmaterialen bij de introductie van allerlei nieuwe elektronische diensten, die via de ether, de satelliet en de kabel nu en in de nabije toekomst zullen worden aangeboden.
De detailhandel wordt opgeleid in het vaststellen van de aard van de interferentie en het voorlichten van de klanten.

Het platform, waarvan de rechtsvorm nog niet is vastgesteld, komt onder toezicht van de direct betrokken bedrijfstakken, de Consumentenbond en de vergunninghouder (zodra de vergunning is verleend). De medewerking van de vergunninghouder wordt als

²⁵ DVB-T, T-DAB, De interferentie nader in kaart gebracht, RDR, september 2000

toetscriterium opgenomen. De overheid is op afstand betrokken bij het platform.

De kosten voor het platform worden gedragen door de vergunninghouder, de kabelbedrijven en de Staat.

Beleid met betrekking tot DAV

Om voor DVB-T gebruik te kunnen maken van frequenties die nu nog voor draadloze audioverbindingen (DAV) worden gebruikt, is een nieuwe regeling voor draadloze microfoons in werking getreden. In de nieuwe regeling wordt zoveel mogelijk tegemoet gekomen aan de wensen van de DAV-gebruikers. In principe kan nu voor DVB-T gebruik worden gemaakt van alle kanalen tussen 470 en 862 MHz, met uitzondering van de TV kanalen 38, 61, 62, 63, 68, en 69. Bijgaand een opsomming van het gebruik van voornoemde kanalen.

- Kanaal 38 is hoofdzakelijk bestemd voor radio-astronomie.
- De kanalen 61, 62, 68 en 69 zijn hoofdzakelijk bestemd voor defensie.
- Kanaal 63 is bestemd voor landelijk gebruik van draadloze microfoons.

Er dient echter rekening mee gehouden te worden dat er vergunningen zijn vergeven voor draadloze audioverbindingen met een uiterste afloopdatum van december 2005 voor een aantal kanalen. De vergunninghouder zal de DAV-gebruikers, aan wie een vergunning is vergeven waarvan de afloopdatum nog niet verstreken zou zijn als de nieuwe regeling niet in werking was getreden, schadeloos moeten stellen indien door DVB-T het DAV gebruik in deze kanalen schade ondervindt.

Zendmastproblematiek

Het plaatsen van nieuwe zendmasten ondervindt maatschappelijk steeds meer weerstand. Milieuoverwegingen, landschapsverstoringen maar ook ideeën over mogelijke gevolgen voor de gezondheid spelen hierbij een rol. Voorts is het vanwege juridische belemmeringen en bedrijfseconomische risico's voor nieuwe marktpartijen zeer moeilijk om zelf nieuwe zendmasten op te richten.

De hoogte van de benodigde zendmasten voor DVB-T bedraagt nominaal 125 meter. Voor de Randstad is een zendernetwerk nodig van 15 opstelpunten (exclusief kleinere zogenaamde opvulzenders), elk met een vermogen van rond de 10 kW). Verwacht wordt dat het landelijk zendernetwerk minstens 50 grote opstelpunten zal tellen.

Daar waar mogelijk zal gebruik gemaakt worden van reeds bestaande opstelpunten. Een verplichting tot medewerken aan redelijke verzoeken tot het delen van opstelpunten (het zogenaamde "site sharing") is in de Telecommunicatiewet

neergelegd. Desalniettemin zullen door de operators toch enkele nieuwe locaties moeten worden gevonden.

Het inrichten van de netwerken en daarmee het vinden van geschikte locaties voor de antenne-opstelpunten is de verantwoordelijkheid van de vergunninghouder en de beheerder van het netwerk. In verband met de noodzakelijke frequentiecoördinatie is evenwel al van een aantal geografische locaties uitgegaan. Het kabinet heeft een zogenoemd antenne-haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen of er, uitgaande van de "site sharing", andere (onoverkomelijke) drempels voor die vergunninghouder zouden optreden bij de verwerving van die opstelpunten.

Het kabinet zal in dit kader naast de genoemde site-sharing verplichting vooralsnog geen andere lijn inzetten. Verwacht wordt evenwel dat binnen afzienbare tijd de zendmastproblematiek structureler van omvang zal worden en de overheid haar - in deze - enigszins afstandelijke positie mogelijk zal moeten laten varen. Momenteel vindt in het kader van de implementatie van het onlangs door het kabinet vastgesteld Nationaal Antennebeleid al overleg plaats tussen verschillende betrokken ministeries en betrokken partijen uit de sector over de antenneproblematiek. Dit overleg vindt onder meer plaats in het Nationaal Antenneplatform, alwaar door vertegenwoordigers uit verschillende maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en overheden gesproken wordt over het gebruik en de toepassing van antennes en antenneopstelpunten.

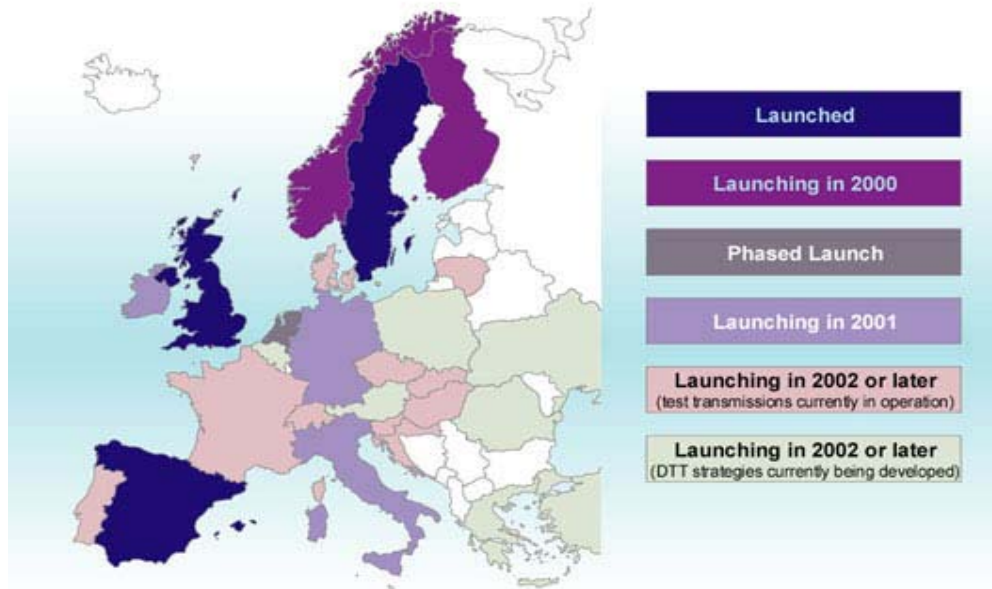
Voorts is het ook om technische redenen noodzakelijk dat de publieke en commerciële vergunninghouders voor DVB-T hun masten met elkaar delen ("site sharing"). Gebeurt dit niet dan kunnen problemen ontstaan voor de verzorging. Het gaat hier om een wederzijds belang. In het kader van de voorbereiding van de AMvB Site Sharing zal hieraan ook aandacht worden geschonken.

6. Ontwikkelingen buiten Nederland

DVB-T is door de Europese Unie geaccepteerd als de standaard voor digitale televisie en lijkt (naast het Amerikaanse ATSC en het Japanse ISDB-T) de wereldstandaard te worden. De landen in Europa zijn, nagenoeg zonder uitzondering, doende met politieke besluitvorming rond de introductie van DVB-T of zijn reeds bezig met het ontwikkelen van regelgeving en/of beleid. In een groot aantal gevallen gaat de beleidsmatige ontwikkeling gepaard met het voeren van technische experimenten en het opzetten van een technische netwerkplanning.

Met betrekking tot het *daadwerkelijk* toewijzen van frequenties c.q. verlenen van licenties voor DVB-T, valt in Europa het volgende te melden. Van de landen die het meest met DVB-T zijn gevorderd hebben alleen Groot-Brittannië (per 15 november 1998 gestart met DVB-T), Zweden (sinds 1 april 1999 gestart met drie publieke zenders, de commerciële zenders zijn per juli 2000 toegewezen) en Spanje (gestart in mei 2000) de licenties toegewezen. In beide eerstgenoemde landen zijn daarbij de "commerciële" multiplexen via een vergelijkende toets verdeeld, terwijl de bestaande analoge publieke omroepen tevoren een plaats hadden toegewezen gekregen. Dat geldt ook voor Spanje waar wel geveild is (maar met slechts één kandidaat). In Zweden, waar DVB-T nog niet goed aanslaat, bestaat kritiek omdat de toewijzing plaatsvond hoofdzakelijk op basis van politieke argumentatie, en niet op basis van commerciële overwegingen.

In Groot-Brittannië werden die overwegingen wel gemaakt, nadat de BBC al stevig in het digitale zadel zat. In Duitsland bestaat voor DVB-T weliswaar beleid op hoofdlijnen (op 24 augustus 1998 goedgekeurd door het Duitse kabinet) maar deze worden slechts zeer geleidelijk omgezet in concrete uitvoeringsplannen. Volgens de huidige plannen wordt DVB-T in 2001 op enkele plaatsen geïntroduceerd op basis van simulcasting.

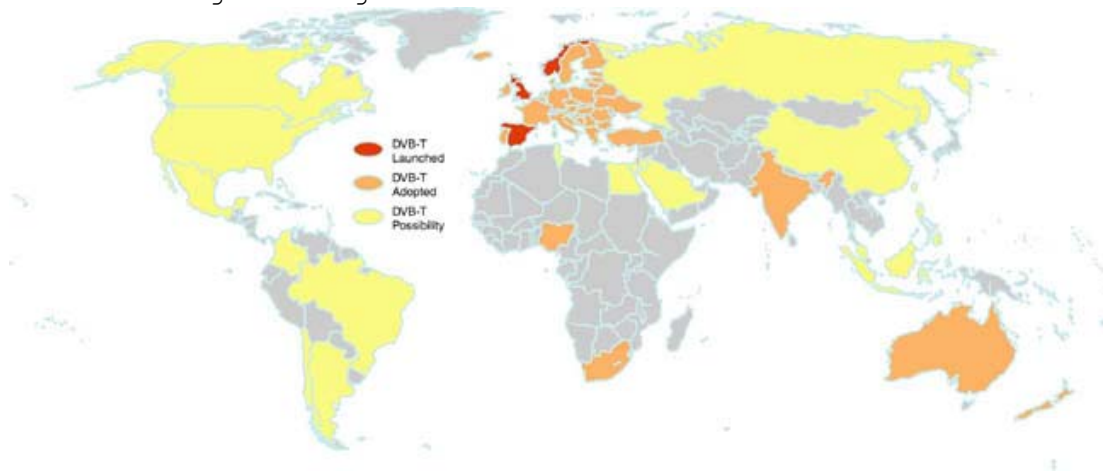


Behoudens genoemde landen plant een groot aantal andere landen in Europa, voor zover thans bekend, de introductie van DVB-T in de nabije toekomst. Nederland behoort tot die landen, hetgeen mede met het oog op de zich nog moeizaam ontwikkelende markt voor de settopboxen, relatief comfortabel genoemd mag worden.

Het European Radiocommunication Office (ERO) houdt op haar website²⁶ een compleet overzicht bij van de implementatie van DVB-T in alle Europese landen. In de bijlage is de stand van zaken per februari 2001 opgenomen.

Ook buiten Europa wordt DVB-T als standaard overgenomen: in Australië is de wetgeving voor introductie van DVB-T medio 1998 aanvaard. Start in 2001 met grote steden, vanaf 2004 ook de regio's. Minimaal 8 jaar simulcast voorzien. Nieuw-Zeeland start ook in 2001 met DVB-T.

De Verenigde Staten hebben een eigen standaard (ATSC). Afschakeling analoog in 2006.



²⁶ <http://www.ero.dk/EROWEB/DVB-T/Status%20for%20the%20implementation%20of%20DVB.htm>