



## Schakelen we om?

**Verwachte ontwikkeling van alternatieve kanalen voor televisieverspreiding in 2006-2008. Quick scan.**

**In opdracht van OPTA**

Dialogic *innovatie & interactie*  
Utrecht, 9 september 2005

Auteurs:

Dr. ir. ing. Rudi Bekkers

Ir. Marieke Fijnvandraat

Drs. Ton van Mil (TwoMinds)

Drs. Jouko Huismans (TwoMinds)

**innovatie & interactie**



# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding.....</b>	<b>5</b>
1.1 Achtergrond en onderzoeksvraag.....	5
1.2 Onderzoeksmethodiek.....	5
1.3 Relevante alternatieve distributiekkanalen en gehanteerde productafbakening.....	6
1.4 Opbouw van deze rapportage.....	6
<b>2 De televisiemarkt: diensten en verdienmodellen.....</b>	<b>8</b>
2.1 Diensten en verdienmodellen.....	8
2.2 Het belang van dekking ('footprint').....	10
2.3 Bundeling van diensten.....	10
2.4 Omvang van de markt.....	12
2.5 Schakelkosten bij het overstappen naar een andere aanbieder.....	13
2.6 De veranderende consument.....	14
2.7 Conclusie.....	15
<b>3 Status quo: televisiedistributie via kabel anno 2005.....</b>	<b>16</b>
3.1 Introductie.....	16
3.2 Technische realisatie en de consequenties daarvan.....	16
3.3 Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen.....	16
3.4 Huidig en toekomstig dienstenaanbod.....	18
3.5 Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen.....	20
3.6 Vergelijking met het buitenland.....	22
3.7 Conclusie.....	25
<b>4 Alternatief A: Digitale aardse televisie.....</b>	<b>27</b>
4.1 Introductie.....	27
4.2 Technische realisatie en de consequenties daarvan.....	27
4.3 Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen.....	28
4.4 Huidig en toekomstig dienstenaanbod.....	28
4.5 Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen.....	29
4.6 Vergelijking met het buitenland.....	31
4.7 Conclusie.....	33
<b>5 Alternatief B: Digitale satellietverspreiding.....</b>	<b>35</b>

5.1	Introductie.....	35
5.2	Technische realisatie en de consequenties daarvan .....	35
5.3	Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen .....	35
5.4	Huidig en toekomstig dienstenaanbod .....	36
5.5	Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen.....	36
5.6	Vergelijking met het buitenland .....	38
5.7	Conclusie .....	39
<b>6</b>	<b>Alternatief C: Digitale televisie via ADSL (IPTV) ....</b>	<b>41</b>
6.1	Introductie.....	41
6.2	Technische realisatie en de consequenties daarvan .....	41
6.3	Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen .....	42
6.4	Huidig en toekomstig dienstenaanbod .....	44
6.5	Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen.....	45
6.6	Vergelijking met het buitenland .....	50
6.7	Conclusie .....	51
<b>7</b>	<b>Conclusies.....</b>	<b>53</b>
7.1	Conclusies bij de vier centrale onderzoeksvragen.....	53
7.2	Andere constatering met betrekking tot de markt voor televisiedistributie .....	56
	<b>Bijlage 1: Gedetailleerde cijfers uit marktonderzoeken .....</b>	<b>58</b>
	<b>Bijlage 2: Factoren die de marktverwachtingen beïnvloeden.....</b>	<b>60</b>
	<b>Bijlage 2: Huidige aanbieders digitale televisie in Nederland .....</b>	<b>61</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond en onderzoeksvraag

Op het gebied van de distributie van televisiesignalen lijken zich de komende jaren een aantal belangrijke marktontwikkelingen af te spelen. Mogelijkerwijs zal de dominante positie van de Nederlandse kabelmaatschappijen in de distributie van televisiesignalen worden bedreigd door de opkomst van alternatieve distributievormen die gebruik maken van andere infrastructuren. Inmiddels zijn diverse technologieën in een volwassen fase aangeland, waaronder digitale aardse televisie, digitale satellietverspreiding en digitale televisie via ADSL (IPTV).

Het nieuwe, Europese regelgevende kader op het gebied van de telecommunicatie, waarvan de basis in de Kaderrichtlijn (2002/21/EG) is gegeven, vereist dat de nationale toezichthouders van de telecommunicatiesector zelf – goed beargumenteerd – relevante markten afbakenen. Bij het afbakenen van de markt voor televisiedistributiediensten doet zich de vraag voor op welke wijze en termijn op substantiële schaal alternatieven voor kabeldistributie tot ontplooiing zullen komen. Tegen deze achtergrond heeft OPTA Dialogic verzocht om een compact onderzoek te doen naar alternatieve vormen van televisiedistributie in de komende jaren. Het betreft hier een quick scan waarin de belangrijkste te verwachten marktontwikkelingen in de periode van 2006-2008 in kaart worden gebracht. De uitkomsten kunnen OPTA helpen om de juiste afwegingen te maken bij het afbakenen van relevante markten, kan bijdragen aan de onderbouwing van keuzes en kan OPTA helpen om in te spelen op relevante ontwikkelingen. Ook kunnen de uitkomsten OPTA helpen om te kunnen concluderen of de genoemde producten substituten zijn, en daarmee tot dezelfde markt behoren.

### Vraagstelling

In deze scan staan de volgende onderzoeksvragen centraal:

- Welke vormen van alternatieve televisiedistributie zullen naar verwachting tussen 2006 en 2008 opgang vinden?
- In welke mate zullen deze zich ontwikkelen tot een aanbod met vergelijkbare productkenmerken en met een vergelijkbare beschikbaarheid als bij kabeldiensten, of zullen deze zich juist zullen differentiëren en een aanvulling vormen op het bestaande aanbod?
- Hoe zullen afname en tariefniveau van deze alternatieve of complementaire diensten zich naar verwachting ontwikkelen in de periode 2006-2008?
- Hoe zien de bedoelde ontwikkelingen in een geselecteerd aantal andere landen (dan Nederland) er uit, waar onder in ieder geval in Frankrijk?

## 1.2 Onderzoeksmethodiek

Deze quick scan combineert een aantal informatiebronnen. Ten eerste zijn rapporten en andere schriftelijke bronnen geanalyseerd, waaronder een viertal recente marktonderzoek-

ken op het gebied van digitale televisie<sup>1</sup>. Het betreft hier gerenommeerde rapporten die vaak worden gebruikt ter onderbouwing van de strategie en business models van marktpartijen. Ook zijn overzichtrapportages geraadpleegd van de huidige kerncijfers in de ICT-sector. Ten slotte is op het Internet gezocht naar zowel onderzoeksresultaten als informatie die door de betrokken marktpartijen wordt verstrekt.

In de tweede plaats hebben we zeven interviews afgenomen om de resultaten uit het literatuuronderzoek te toetsen. Deze vraaggesprekken zijn deels face-to-face, deels telefonisch gevoerd. Onder de geïnterviewden bevonden zich representanten van de verschillende distributienetwerken (inclusief twee kabelnetwerken), content partijen en enkele onafhankelijke onderzoekers met expertstatus in dit veld. Omdat bijna al deze partijen ook een directe relatie met OPTA hebben, en te kennen hebben gegeven minder open te kunnen praten als ze herkenbaar zouden zijn in deze rapportage, is besloten de bevindingen volledig geanonimiseerd in deze rapportage te verwerken en de gesproken partijen en personen niet bij naam te noemen.

Hoewel grote zorg is besteed aan het nauwgezet uitvoeren van het onderzoek moet onderkend worden dat de toekomst niet altijd voorspelbaar is. Onlosmakelijk aan de onderzoeksvraag is verbonden dat de bevindingen aan een onzekerheid onderhevig zijn. Waar het gaat om toekomstige abonneeaantallen en marktaandelen, kunnen alle gebruikte bronnen hoogstens over verwachtingen en schattingen spreken, niet over zekerheden. Consumentengedrag is niet volledig voorspelbaar, partijen kunnen van strategie veranderen.<sup>2</sup>

### **1.3 Relevante alternatieve distributiekkanalen en gehanteerde productafbakening**

Zoals aangegeven betreft het hier een studie naar alternatieve kanalen voor televisiedistributie. Van belang is om deze productmarkt op een voor dit onderzoek geschikte en passende manier af te bakenen. Mede op basis van de interviewresultaten is besloten om onze analyse te richten op diensten met een televisieboekje (live aanbod) van minimaal 15 à 20 televisiezenders. Dit aanbod kan al dan niet aangevuld zijn met andere diensten, zoals video-on-demand, HDTV, interactieve televisie, etc. (zie voor een overzicht van extra diensten paragraaf 2.1).

Daarnaast richten we ons uitsluitend op het televisiegebruik thuis. We laten technieken die specifiek gericht zijn op mobiel gebruik (zoals DVB-H, dat met name televisiekijken op mobiele telefoons en PDA's mogelijk maakt) buiten beschouwing.

### **1.4 Opbouw van deze rapportage**

In hoofdstuk 2 gaan we eerst in op een aantal relevante aspecten van de televisiemarkt, zoals diensten en dienstenaanbod, het recente fenomeen van de bundeling van diensten in de telecommunicatiemarkt, en de overwegingen en kosten die bij eindgebruikers spelen bij het omschakelen van aanbieder.

Bij alternatieven doelen we op impliciet op de momenteel dominante vorm van kabeltelevisie bij de verspreiding van televisiesignalen, met een marktaandeel van

---

<sup>1</sup> Te weten Datamonitor, Screen Digest, Dataxis en Informa.

<sup>2</sup> Als bijvoorbeeld in de toekomst een free-to-air DTT programma aangeboden wordt, zullen de werkelijke marktaandelen naar verwachting behoorlijk afwijken van de aangegeven schattingen. Een aantal van dergelijke punten worden in het rapport nader aangegeven.

ongeveer 90%. Kabeltelevisie en de plannen om het aanbod daarop te digitaliseren en uit te breiden worden besproken in hoofdstuk 3.

Vervolgens komen drie alternatieve distributiekkanalen aan bod:

- (1) digitale aardse televisie (hoofdstuk 4);
- (2) digitale satellietverspreiding (hoofdstuk 5), en
- (3) digitale televisie via ADSL (IPTV) (hoofdstuk 6).

Aan ieder van deze alternatieven wordt een apart hoofdstuk gewijd, elk met dezelfde structuur:

- Introductie
- Technische realisatie en de consequenties daarvan
- Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen
- Huidig en toekomstig dienstenaanbod (onder meer over tarieven, differentiatie, eventuele bijzonderheden bij de business modellen en een overzicht van de plannen en aankondigingen voor de nabije toekomst)
- Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen
- Vergelijking met het buitenland

Hoofdstuk 7 sluit dit rapport af met de conclusies. Een overzicht van het totale digitale TV aanbod in Nederland is opgenomen in bijlage 2.

Een aantal partijen en individuen heeft gehoor gegeven aan onze oproep om een interview af te geven, en sommige partijen bleken ook bereid meer gedetailleerd materiaal te verstrekken. Wij spreken hierbij onze erkentelijkheid uit jegens deze partijen.

## 2 De televisiemarkt: diensten en verdienmodellen

Dit onderzoek richt zich primair op distributietechnieken voor televisiediensten. Daarbij staan telecommunicatie en distributienetwerken centraal, inclusief de daarbij horende aanbieders. In het licht van deze focus dienen echter ook de andere partijen in de keten in de beschouwing te worden betrokken. Het gaat daarbij primair om de aanbieders van content enerzijds en de gebruikers (consumenten) anderzijds. Beide partijen ontmoeten elkaar bij het dienstenaanbod. In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de belangrijkste diensten en de achterliggende verdienmodellen.

### 2.1 Diensten en verdienmodellen

De omschakeling van analoge naar digitale televisie zal de meeste gebruikers op zichzelf niet veel zeggen. Met de goede beeldkwaliteit die de analoge kabel over het algemeen al biedt zullen weinig gebruikers het verschil zien. Het is daarom niet zozeer de beeldkwaliteit als wel het aanbod van toegevoegdewaardediensten dat digitale televisie interessant zal maken. Daarbij gaat het vooral om:

- **Interactieve televisie.** Hoewel de hoge verwachtingen van de vraag naar interactieve televisie zijn getemperd, is er nog wel degelijk belangstelling voor. Interactieve televisie kan onder meer worden ingezet voor **elektronische programmagidsen (EPG)** en voor allerlei diensten op het gebied van **customer care**, zoals diensten waarbij de klant de abonneegegevens zelf kan wijzigen. Dergelijke diensten verhogen de 'intelligentie' van televisiediensten.
- Van **Video on demand** worden hoge verwachtingen gekoesterd. Hoewel al heel lang genoemd als interessante dienst, zijn pas nu de meeste netwerken en partijen er voor klaar deze dienst op grote schaal in te voeren.
- De persoonlijke videorecorder (**Personal Video Recorder – PVR**) biedt een meer op de eindgebruiker toegespitst aanbod. In tegenstelling tot de DVD-recorder met harddisk is er bij de PVR wel een duidelijke link naar de aanbieder.<sup>3</sup> Tegen vergoeding koppelt deze programma- en programmagidsgegevens (metadata) aan de PVR, zoals dat bijvoorbeeld bij de Philips TiVo gebeurt.
- **Delay-TV**, waarbij gebruikers live uitzendingen of recente andere uitzendingen op een ander moment kunnen bekijken. Varianten hierop zijn de mogelijkheid een uitzending even te pauzeren of terug te spoelen.
- **Hoge-definitie televisie (HDTV)** is in Japan al vele jaren op de markt (in een analoge variant, Muse genaamd) en is in de VS recent aan een grote succesmars begonnen. Europa ijlt op dat alles wat na, maar ook hier zullen binnen afzienbare tijd hoge definitie programma's worden verspreid. Veel waarnemers geven aan dat bij HD-TV geldt: zien is kopen. Het verschil met de huidige weergavekwaliteit kan weinig kijkers ontgaan. Hier en daar is het aanbod wat beperkt of experimenteel (zoals euro1080 uit België), maar naar verwachting zullen de WK voetbal komend jaar worden aangegrepen om HDTV groots onder de aandacht te brengen. Zo zijn de afgenomen interviews grote plannen toegeschreven aan Philips, die veel van haar nieuwe grote en platte televisietoestellen al HD-geschikt heeft gemaakt. Recent is in de pers gemeld dat Philips voor het WK voetbal in 2006 samen met het

---

<sup>3</sup> De Engelse term Network Digital Video Recorder (network-DVR) geeft dit wat nadrukkelijker aan.

Duitse betaaltelevisienet Première een HDTV kanaal "Première Philips HD Sport" opzet. Volgens de Telegraaf is Philips voor HD-uitzendingen in Nederland in gesprek met de NOS, maar ook met kabelbedrijven als UPC en Casema.<sup>4</sup> De NOS heeft de uitzendrechten van het WK voetbal in 2006 in Duitsland aangekocht.

- **Special interest programma's.** Digitale systemen maken het mogelijk om grotere aantallen kanalen te verspreiden die zich richten op specifieke doelgroepen. Afhankelijk van de waardebeleving kan dat al dan niet om een aanbod tegen extra vergoeding gaan (pay-TV).

Terwijl de consument in termen van diensten zal denken, wordt in de omroepwereld vooral in termen van verdienmodellen (revenue models en, meer algemeen, business models) gedacht. Grofweg kunnen er voor de contentaanbieders twee modellen worden onderscheiden:

1. Het indirect gefinancierde model, waarbij de belangrijkste inkomsten bestaan uit advertentiegelden<sup>5</sup> en – in het geval van het publieke bestel – geld van de overheid. In dit betalen de kijkers niet direct voor de programma-inhoud ('free to air').
2. Het pay-TV model, waarbij gebruikers direct meebetalen aan de programma's maar niet of minder met reclame worden geconfronteerd.

De distributeurs hanteren weer andere verdienmodellen. In Nederland ontvangen de kabelbedrijven vergoedingen van (een deel van) de contentaanbieders (zenders) voor toegang tot de kabel. Deze praktijk is relatief uniek. Daarnaast innen de kabelbedrijven de abonnementsgelden van de consumenten. Om een interessant boeket te kunnen aanbieden moet de kabeldistributeur overigens ook zelf content of uitzendrechten inkopen van met name buitenlandse zenders. De zorg voor het weglekken van reclame-inkomsten is een grote zorg van de zenders maar indirect daarmee ook de zorg van de kabeldistributeur.

Alternatieve distributie is daarmee in eerste instantie bedreigend voor de kabelexploitant; contentaanbieders weten wellicht tegen meer gunstige voorwaarden toegang tot andere distributienetwerken te verkrijgen. De verdienmodellen voor de alternatieve kanalen zijn divers en worden – waar van belang voor onze onderzoeksvraag – in de volgende hoofdstukken behandeld.

Uit de interviews blijkt dat het hier een complexe en dynamische markt betreft. Naar verwachting zullen beide modellen naast elkaar blijven bestaan<sup>6</sup>, met allerlei verschillende subvarianten en nichemarkten, afhankelijk van het type content en de (nationale) context. Een dergelijke specifieke markt is bijvoorbeeld die van de voetbaluitzendingen. In verschillende landen zijn de rechten daarvoor onderwerp van intense concurrentie; de partij die de rechten bemachtigt, heeft vervolgens een zekere exclusiviteit op die deelmarkt weten te bereiken (waarbij het wel steeds de vraag is hoe goed hij deze

---

<sup>4</sup> *Philips in HDTV voetbal Digitale kabeltelevisie*, 2 september 2005, [www.digitalekabeltelevisie.nl/nieuws/archives/2005/09/philips\\_in\\_hdtv.shtml](http://www.digitalekabeltelevisie.nl/nieuws/archives/2005/09/philips_in_hdtv.shtml).

<sup>5</sup> Het advertentiemodel is tegenwoordig vrij gedifferentieerd en bestaat uit spot (de reclamefilmpjes) en non spot (producten die binnen een tv uitzending worden gebruikt en tijdens de productie van de content worden afgerekend en waarvoor in de meeste gevallen een additionele fee wordt betaald per keer dat de content wordt uitgezonden).

<sup>6</sup> Hoewel sommigen het eerste model in de toekomst als niet duurzaam beschouwen; door fragmentatie en geavanceerde technieken (zoals de PVR) worden de advertentie-inkomsten ondermijnd en valt het systeem om.

exclusieve positie via het eigen netwerk of andere netwerken weet te verzilveren). Digitale televisie kan verder de introductie van nieuwe business modellen of varianten daarop weer aanwakkeren.

## 2.2 Het belang van dekking ('footprint')

Contentaanbieders (zenders) zijn van distributeurs afhankelijk om hun materiaal aan de man te brengen. Bij nieuwe producten wordt daarbij onderhandeld met de verschillende verspreidingskanalen. Daarbij speelt het aantal gebruikers dat via een platform kan worden bereikt een grote rol. Een veelgehoorde uitspraak is dat de ontwikkeling van televisiecontent pas interessant is als het te bereiken publiek tenminste 300.000 kijkers groot is, ervan uitgaande dat de kijker voor de content betaalt. In het geval van een op reclame-inkomsten gebaseerd model moet een veel groter aantal kijkers worden bereikt. Nationale dekking is dan eigenlijk vereist omdat de kijkers verspreid zijn over geheel Nederland en een nichekanaal alleen substantieel reclame-inkomsten kan genereren als binnen de niche die wordt aangesproken een hoog bereik van de doelgroep wordt gerealiseerd.

Nu kan de dekking op verschillende manieren worden beschouwd. Allereerst is er hetgeen we technische dekking noemen: aan welk deel van het totaal aantal (televisie)huishoudens kan de desbetreffende dienst worden geleverd? Vervolgens is er de dekking in termen van het aantal abonnees: hoeveel klanten maken daadwerkelijk gebruik van een bepaald netwerk?<sup>7</sup> Het hangt van het type aan te bieden dienst af, welk van de soorten dekking het meest relevant is.<sup>8</sup> Ook kan meespelen in welke mate de technische dekking of de abonnees zijn geografisch zijn verspreid, en kunnen groepskenmerken een rol spelen (zeker waar het de potentie voor advertentiemarkt betreft).

Grotere Nederlandse kabelmaatschappijen geven aan dat hun eigen klantenbestand<sup>9</sup> te sterk regionaal beperkt is om afzonderlijk kans te maken bij de onderhandelingen met contentpartijen om nieuwe Pay-TV programma's te verspreiden. Aan de andere kant moeten we constateren dat de Nederlandse kabelbedrijven heel vaak hetzelfde aanbod hebben waar het de betaalkanalen betreft, en – vanwege de aansluitende dekkingsgebieden – zich ook goed als geheel laat aanschouwen (ook als de feitelijke onderhandelingen individueel verlopen). Gezamenlijk hebben de kabelbedrijven een technische dekking van circa 95% van de televisiehuishoudens en hebben ze ongeveer 85% van deze televisiehuishoudens als abonnee.

## 2.3 Bundeling van diensten

Zonder één uitzondering benadrukken de bestudeerde rapporten en de geïnterviewden het belang van de bundeling van diensten. Het betreft dan vooral de groepering van telefonie-internet en televisiedistributiediensten ('triple play'). Consumenten hopen bij deze bundels een scherper aanbod te krijgen en minder rompslomp, terwijl een deel van de consumenten

---

<sup>7</sup> We gaan er hier van uit dat een gebruiker ook daadwerkelijk een (abonnee)overeenkomst met de aanbieder heeft. Dat is in verreweg het grootste aantal gevallen in deze markt het geval, behalve bij dat van analoge aardse televisie, waar het signaal immers gratis ontvangen kan worden.

<sup>8</sup> Indien een contentpartij een programma wil toevoegen aan het bestaande aanbod aan een abonnee, dan is het feitelijke aantal abonnees van belang. Wil een contentaanbieder echter via een bestaand netwerk een geheel eigen aanbod realiseren (bijvoorbeeld een ISP die een pay-tv dienst of een televisieaanbod via het telefonienetwerk van KPN wil bieden) dan is de technische netwerkdekking van groter belang.

<sup>9</sup> Dat varieert bij de drie grootste tussen 1,3 tot 2,3 miljoen huishoudens, zie [www.vecai.nl](http://www.vecai.nl).

ten zich aangesproken voelt door de 'elegantie' van één enkel netwerk dat in alle diensten voorziet. De nadelen van bundeling voor de consumenten – met name de lock-in waarin ze komen te verkeren (zie ook 2.4) – lijken ze vooralsnog niet zo af te schrikken. Aanbieders hopen met bundeling bestaande klanten beter te kunnen vasthouden of nieuwe klanten naar zich toe te trekken. Recent heeft de directeur van een groot Nederlands kabelbedrijf zelfs gesuggereerd dat KPN wel eens zou kunnen besluiten om haar televisiediensten gratis aan te bieden, om zo klanten voor haar telefonie- en internetdiensten te behouden.<sup>10</sup> Hoewel we zelf niet verwachten dat het zo ver zal komen, illustreert deze uitspraak wel hoe de potentie van bundeling van diensten wordt ervaren en hoe het de marktdynamiek kan beïnvloeden.

Hoewel een aantal netwerken (telefonie, kabel, glasvezel) zodanige eigenschappen kent dat de hele bundel diensten over hetzelfde netwerk geleverd kan worden, worden ze allemaal wel geplaagd door grenzen aan de dekking. Vaak is de dekking bij bepaalde veeleisende diensten weer wat beperkter (zie Tabel 1) . Dat betekent dat in veel gevallen een dienstenaanbieder meerdere netwerktechnieken moet inzetten om breed een triple bundel in de markt te kunnen zetten. Ze kan dat doen door de ontbrekende diensten in te kopen (voorbeeld: Scarlet), maar ook door het andere netwerk zelf te bouwen, aan te kopen of er op een andere manier belang in te verkrijgen (denk aan KPN dat een aanzienlijk belang heeft in Digitenne).

Tabel 1 presenteert een overzicht van diensten en dienstenbeperkingen bij de diverse distributietechnieken.

Kabel en telefonienetwerken blijken daarin geschikt te zijn voor het hele dienstenaanbod maar (voor bepaalde diensten) soms dekkingsbeperkingen hebben, terwijl digitale aardse televisie en digitale satellietdistributie weer een goede dekking hebben maar bepaalde diensten niet kunnen ondersteunen. Met name de laatste twee netwerken kunnen een sterke aanvulling vormen op de dekkingsbeperkingen van de eerste twee type netwerken.

---

<sup>10</sup> Uitspraak van Jos Molenkamp, directeur Casema, in *Digitale telefonie desnoods tegen nultarief*, De Volkskrant, 7 september 2005, p. 9.

Netwerk-techniek	Mogelijke diensten (van het overzicht in par. 2.1)	Dekkingsbeperking specifieke diensten	Netwerkkdekking bij volledig bundel (voor zover mogelijk)
Kabel (analoog & digitaal)	Alle diensten mogelijk	Digitale diensten (incl. digitale TV, Internet) soms niet in hele dekkinggebied <sup>11</sup>	Cumulatief ongeveer 95%, grootste enkele bedrijf 35%
Digitale aardse televisie (DTT)	Geen tweeweg diensten (telefonie, Internet, interactieve televisie), geen delay-TV	n.v.t.	Nu 60%, gaat naar 90 tot 95% per 2007
Digitale satelliet	Geen tweeweg diensten (telefonie, Internet, interactieve televisie), geen delay-TV	n.v.t.	Nagenoeg 100%
Telefonie / ADSL	Alle diensten mogelijk	Televisiediensten via ADSL2+ vermoedelijk vooralsnog beperkt tot 60%	Nu nihil, wordt opgebouwd naar circa 60% medio 2007 en groeit daarna vermoedelijk niet veel verder door

Tabel 1: Dekking van diverse netwerktechnologieën, uitgedrukt in percentage van de Nederlandse huishoudens<sup>12</sup>

## 2.4 Omvang van de markt

Het overgrote deel van het televisiekijken gebeurt door mensen thuis. Aanbieders spreken daar vooral in termen van abonnees, in de zin van afnemers waarmee er een overeenkomst bestaat en er in de regel vergoed wordt voor een afgenomen dienst.<sup>13</sup> Marktaandeelen worden in dit rapport uitgedrukt in het percentage van het totaal aantal televisiehuishoudens dat een aanbieder bedient. Het totaal aantal televisiehuishoudens is gelijk aan het totaal aantal abonnementen dat wordt afgenomen op de markt (plus het aantal afnemers dat zonder abonnement naar analoge aardse televisie kijkt en daarvoor dus geen abonnement nodig heeft<sup>14</sup>).

Het is een interessante vraag of de totale markt groeit, m.a.w. of het aantal televisiehuishoudens over de tijd heen toeneemt. Dit zou op verschillende manieren het geval kunnen zijn:

- Huishoudens die nu nog geen televisie kijken gaan dat wel doen (maar dat is in Nederland maar een heel kleine groep);
- Het aantal huishoudens neemt toe, bijvoorbeeld omdat de gemiddelde gezinsgrootte over afneemt;<sup>15</sup>

<sup>11</sup> Zo geeft UPC aan dat ze bij 1,7 van haar 2,3 miljoen klanten vooralsnog geen digitale diensten aanbiedt, omdat de kosten daar te hoog zijn. Soms komt dat door verouderde technische structuren (zoals de zogenaamde rijgnetten).

<sup>12</sup> Voor meer details, zie de hoofdstukken waarin de diverse netwerken worden besproken.

<sup>13</sup> Een uitzondering daarop vormt analoge aardse televisie.

<sup>14</sup> Vergeleken met de totale markt begint dit deel in Nederland bijna verwaarloosbare proporties aan te nemen

<sup>15</sup> De gemiddelde gezinsgrootte in Nederland nam tussen 1995 en 2005 af van 2,35 tot 2,28 personen. Het aantal particuliere huishoudens is in die periode van 6,46 tot 7,05 miljoen, een groei van ongeveer 9% (Bron: CBS, StatLine). Dat is een groei van gemiddeld iets minder dan 1% per jaar.

- Huishoudens nemen een tweede abonnement om binnenshuis televisie te kijken. Ze kunnen dat doen omdat het eerste abonnement slechts één televisietoestel ondersteunt (dat is bij een aantal digitale systemen het geval) of omdat het tweede abonnement extra content biedt.
- Huishoudens nemen een tweede abonnement om op een andere locatie televisie te kijken, zoals in een tweede huisje, op de camping, op de boot of in de auto.

In al deze gevallen zou het aantal televisiehuishoudens, en dus ook de omvang van de markt, toenemen.

De bestudeerde marktonderzoeken gaan uit van een zekere groei van de totale markt, maar deze is relatief beperkt. Zo wordt in een rapport van Datamonitor uit 2005 de verwachting uitgesproken dat de totale markt tussen 2004 en 2008 toeneemt van 6,79 miljoen tot 6,94 miljoen televisiehuishoudens; een toename van niet meer dan 2,2%.<sup>16</sup> Ook in de door ons gehouden interviews is niet aangegeven dat de totale markt in omvang substantieel zal stijgen. Overigens wil dat niet zeggen dat het aantal televisietoestellen niet sneller toeneemt: een huishouden kan immers meerdere toestellen in combinatie met een en hetzelfde kabelabonnement gebruiken.

## 2.5 Schakelkosten bij het overstappen naar een andere aanbieder

In de televisiemarkt is vooral het proces van omschakeling van de ene naar de andere aanbieder relevant: omdat de markt reeds verzadigd is (bijna alle Nederlandse huishoudens zijn immers televisiehuishoudens) zal de markt niet veel meer groeien. Er is daarom vooral sprake van een substitutiemarkt.

Vanuit de consument gezien kan de omschakeling naar een andere aanbieder gepaard gaan met kosten. We komen daar bij de bespreking van de diverse alternatieven nog enkele malen op terug. Deze (gepercipieerde) kosten oefenen invloed uit op de bereidheid van consumenten om over te stappen. In het algemeen kunnen de betreffende schakelkosten in een vijftal categorieën worden onderverdeeld:

1. Zoekkosten: afhankelijk van de omvang en transparantie van de markt kost het minder of meer moeite een goede keuze uit het aanbod te maken.
2. Contracttermijnen van het huidige aanbod. Afhankelijk van de precieze afspraken kunnen consumenten nog vast zitten aan de huidige aanbieder.
3. Apparatuurkosten. Afhankelijk van de gebruikte techniek en de strategie van de aanbieders (eventuele subsidiëring) moet de klant in nieuwe randapparatuur zoals een set-top box (STB)<sup>17</sup> investeren. In sommige gevallen zijn twee STB's nodig om op twee plaatsen in huis televisie te kunnen kijken, of om tegelijkertijd een ander programma op video op te nemen.
4. Bundeling. Als de te vervangen dienst deel uitmaakt van een bundel, moeten er ook alternatieven voor de andere diensten worden gevonden. Bovendien moet de omschakeling naar die andere diensten bij voorkeur min of meer tegelijkertijd plaatsvinden, om niet enige tijd zonder telefonie, televisie of Internet komen te zitten.

---

<sup>16</sup> Cijfers op basis van de berekening in Tabel 12.

<sup>17</sup> We zullen hierna de afkorting STB voor set-top box blijven hanteren. We gebruiken die term in brede zin, verwijzend naar het benodigde apparaat om (digitale) diensten op een toestel af te nemen. In het ene geval gaat het om een DVB-T tuner, en het andere geval een satellietontvanger, en weer in een ander geval om een IPTV decoder met al dan niet een ADSL model geïntegreerd.

5. Risico van en angst voor het tijdelijk moeten ontberen van een dienst. Mensen voelen zich steeds afhankelijker van afgenomen telecommunicatiediensten (telefoon, Internet, televisie). Ze vinden het problematisch als één van de diensten voor enige dagen zou uitvallen.
6. Installatie. De nieuwe installatie, in-huis bekabeling, configuratie en ingebruikname van apparatuur kan tijd, energie (frustratie) en/of geld kosten.
7. Bij geavanceerde digitale televisiediensten zal de nieuwe aanbieder een andere gebruikersinterface gebruiken, wat de gebruiker zich weer eigen zal moeten maken.

De mate waarin deze schakelkosten nu belemmerend werken is nog onderwerp van discussie. Terwijl een aantal geïnterviewden deze kosten nadrukkelijk noemden, verwezen anderen naar het voorbeeld van mobiele telefonie om te illustreren dat de Nederlandse consument maar al te graag omschakelt als er iets te winnen valt, en de schakelkosten daarmee voor lief neemt. We verwachten zelf dat, met name bij bundeling, de schakelkosten wel een serieuze rem vormen bij de beslissing een nieuwe aanbieder te kiezen.

## 2.6 De veranderende consument

In het kader van de afbakening van dit onderzoek is gekozen voor een televisieboeket van meerdere zenders per distributiekanaal. Deze afbakening is goed bruikbaar voor de huidige doorsnee kijker. Echter de ontwikkeling van met name breedbandinternet creëert ook nieuw kijkgedrag en een nieuwe generatie kijkers. Dat is op de huidige populatie zenders en kanalen (zowel bestaand als alternatief) nog een klein percentage. Dat percentage zou echter wel kunnen groeien en een substantieel deel van de kijktijd en daarmee markt kunnen gaan bepalen. De verhouding tussen kabelnetten en alternatieve distributiekanaalen zal waarschijnlijk hierdoor niet echt beïnvloed worden als we een boeket van meerdere kanalen als vertrekpunt nemen. Deze zijn dan echter in totaliteit niet meer de 100% van de televisiedistributiemarkt zoals we die hanteren.

Om welke verandering gaat het hier? De jonge generatie kijkers (14-20) gebruikt steeds meer en meer het internet ook om naar televisiemateriaal te gaan kijken. Deze generatie zit niet te wachten op een boeket van meerdere kanalen dat door een kabelexploitant wordt samengesteld maar kiest zelf. Voor adverteerders is deze groep steeds moeilijker bereikbaar en ook de adverteerders gaan op zoek naar alternatieve contentvormen (zenders) op internet. De op jongeren gerichte TV zenders constateren ook deze verschuiving van hun doelgroep en presenteren zich steeds nadrukkelijker via internet. De relevantie voor op deze groep gerichte zenders om in een volledig boeket te zitten neemt af. Het percentage mediabesteding dat een grote adverteerder als Heineken besteedt om TV-achtige content via breedbandinternet aan jongeren te verspreiden is substantieel ten opzichte van de totale mediabesteding. Een soortgelijke tendens is waar te nemen in de ontwikkeling van themakanalen. Themakanalen richten zich op smalle groepen van kijkers. Distributie via de bestaande kabelnetwerken is te duur en in vele gevallen onmogelijk omdat de kabelexploitant er geen interesse in heeft of onvoldoende capaciteit. Themakanalen kunnen succesvol als IPTV via breedbandinternet worden aangeboden. Ook de publieke omroep maakt hiervan gebruik met haar programmering van Nederland4.

De op deze manier geproduceerde en gedistribueerde TV heeft een één-op-één relatie tussen contentaanbieder en gebruiker en onttrekt zich aan de samenstellers van boeketten zoals de huidige kabelexploitanten. Nieuwe producenten als Talpa en Eyeworks zetten zwaar in op deze crossmediale manier van TV maken en distribueren.

Voor de traditionele TV kijker (door de branche *couch potato* of *Joe Sixpack* genoemd) is dit allemaal weinig relevant maar de groei in het jongerensegment en de themakanalen kan een substantieel deel van de markt worden. Wellicht zelfs wel 20-30% in vergelijking met de traditionele TV. De vraag kan gesteld worden wie deze nieuwe vorm van TV produceren en distribueren. Technisch gezien is vooral IPTV (via ADSL al dan niet via andere netwerken) goed gepositioneerd voor deze verspreiding. Dat kan als onderdeel van een compleet pakket dat ook 'traditionele' televisiediensten omvat (de focus van hoofdstuk 6 van dit rapport). Het kan echter ook dat deze nieuwe IPTV diensten naast een huidige (kabel, DTT of satelliet) aanbod worden genuttigd, op de manier waarop huishoudens nu reeds via het internet Nederland 4 of VPRO's 3 voor 12 TV bekijken.

## 2.7 Conclusie

Op dit moment kan de televisiemarkt nog als een redelijk homogene markt worden beschouwd. De belangrijkste spelers (kabelbedrijven) bieden een vergelijkbaar aanbod, welk dat ook door consumenten als een referentiepunt wordt beschouwd.

Het wordt in de toekomst echter steeds lastiger om over 'de televisiemarkt' te spreken. Het gaat om een complexe markt, waarbij zowel aanbod als vraag een steeds verder gedifferentieerd karakter hebben.

Steeds meer zullen bundeling van diensten en omschakelkosten een rol spelen bij adoptie en overstappen. In dat licht zullen aanbieders ofwel proberen – indien technisch haalbaar – een compleet aanbod op het eigen netwerk te ontwikkelen, ofwel complementaire netwerken opkopen of – als het niet anders kan – de supplementaire diensten bij derden in te kopen. Ook het belang van een gebundeld aanbod groeit. Bij het overstappen naar een nieuwe aanbieder spelen schakelkosten een rol, en als de consument kiest voor bundels dan nemen die overstapkosten toe (hoewel aan bundels ook voordelen voor consumenten zijn verbonden). Verder wordt het productaanbod bij televisiedistributie steeds meer divers (dus minder homogeen) en daardoor moeilijker af te bakenen en te analyseren. We kunnen enige jaren uitgaan van het 'televisieaanbod van 20+ zenders' maar na 2008 of 2010 zal ook deze afbakening niet meer zo betekenisvol zijn.

Een andere complicatie bij het analyseren van de markt is dat, zeker bij een gebundeld aanbod, een televisiedienst niet meer los gezien kan worden van andere diensten zoals telefonie en internettoegang.

Ten slotte lijkt er zich een interessante, nieuwe markt te ontwikkelen van niet-lineaire televisie. Kijkers selecteren daarbij zelf wat ze willen zien en laten zich niet meer bedienen door een standaard televisieboeket dat op gezette tijden bepaalde programma's uitzendt. Hoewel dit rapport televisiediensten in de vorm van een dergelijk boeket centraal stelt (iets wat volgens ons ook nog terecht is voor de periode 2006-2008) zal deze nieuwe markt zich steeds verder ontwikkelen, al dan niet los van de traditionele televisiemarkt.

## **3 Status quo: televisiedistributie via kabel anno 2005**

### **3.1 Introductie**

In de loop van de jaren '70 zijn veel gemeenten overgegaan tot de aanleg van gemeentelijke kabelnetwerken voor de doorgifte van radio- en TV-signalen. Hiermee kwam een alternatief voor televisiedistributie via de ether. De kabelnetten waren doorgaans eigendom van de gemeenten. Sommige gemeenten gaven in de jaren '80 de exploitatie en het beheer van de kabelbedrijven uit handen aan een (vaak grotere) commerciële onderneming. Uiteindelijk is het merendeel van de kabelbedrijven geprivatiseerd. Halverwege de jaren '90 was ongeveer 90% van alle Nederlandse huishoudens aangesloten op de kabel. Door de liberalisering en de technologische ontwikkelingen in de afgelopen tien jaar is het dienstenaanbod van de kabelmaatschappijen zeer divers geworden. Televisiedistributie is echter tot op heden nog steeds één van kernactiviteiten van de Nederlandse kabelmaatschappijen.

### **3.2 Technische realisatie en de consequenties daarvan**

De kabelnetten zijn oorspronkelijk aangelegd om éénweg-distributie te realiseren: van omroep naar consument. Door technologische ontwikkelingen en aanpassingen van het kabelnet is tweeweg-communicatie mogelijk geworden. Dit was noodzakelijk om diensten als Internet en telefonie mogelijk te maken.

Traditioneel werden televisiesignalen analoog gedistribueerd. In de afgelopen periode zijn de netwerken gemoderniseerd en de mogelijkheden en capaciteit van de kabelnetwerken sterk toegenomen. Belangrijke ontwikkeling is de digitalisering van de kabel. Hierdoor worden niet alleen de televisiesignalen digitaal gedistribueerd, wat leidt tot een hogere kwaliteit, maar is tevens een scala aan mogelijkheden ontstaan om nieuwe vormen van dienstverlening te ontwikkelen. Belangrijk voordeel is het meer efficiënte gebruik van het netwerk waardoor een veel groter aanbod van zenders over de kabel mogelijk wordt. De consument moet echter wel een decoder of set-top box aanschaffen waarmee de digitale signalen geschikt worden gemaakt voor de televisie. Er lijken nog volop technologische mogelijkheden voor een verdere ontwikkeling van kabelnetwerken te bestaan.

### **3.3 Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen**

Momenteel zijn er in Nederland drie grote spelers en twee middelgrote spelers<sup>18</sup>. UPC is het grootste kabelbedrijf met bijna 2,3 miljoen abonnees, gevolgd door Essent met ruim 1,6 miljoen abonnees en Casema met ruim 1,3 miljoen abonnees. Daarna volgen Multikabel en Delta Kabelcomfort met respectievelijk 300.000 en 150.000 abonnees. Hiermee heeft Nederland internationaal een van de hoogste penetraties van kabelaansluitingen. Bovendien is de penetratie al enkele jaren vrij stabiel rond 92% van de huishoudens<sup>19</sup>. 'Onder' deze grote en middelgrote spelers volgt er een markt met veel betrekkelijk kleine spelers (Tabel 2).

---

<sup>18</sup> Bron: [www.vecai.nl](http://www.vecai.nl), stand per 1 juli 2005.

<sup>19</sup> Bron: TNO-STB, Netwerken in cijfers 2004.

Kabelbedrijf	Aantal abonnees
UPC Nederland	2.285.577
Essent Kabelcom	1.672.276
Casema	1.343.958
Multikabel	315.202
DELTA Kabelcomfort	151.760
CAIW Holding	87.456
COGAS/KMTO	75.881
Nutsbedrijf Maastricht	58.337
ONS CAI	34.462
Kabel Noord	24.557
St. CAI Harderwijk	15.350
Kabel TV Brunssum	13.385
St. CAI IJsselstein	13.247
St. Kabelnet Veendam	11.361
Gem. CAI Edam-Volendam	11.123
St. KTV Brabant Gelderland	10.862
St. KTV Krimpen a/d IJssel	10.798
TEBECAl Culemborg B.V.	9.870
St. KTV Pijnacker	9.354
Gem. CAI Albrandswaard	8.082
Kabeltex	6.741
Center Parcs	3.830
St. CAS Hilvarenbeek	3.466
Doornse CAI	3.401
St. CAI Borculo	3.339
St. CAI Bleiswijk	3.264
TEBECAl Hattem	2.993
Groenstichting Rozendaal	476
St. CAI Dahliastraat	332
<b>Totaal</b>	<b>6.190.740</b>

Tabel 2: Aantal abonnees Nederlandse kabelbedrijven<sup>20</sup>

In interviews is aangegeven dat een (verdere) consolidatie in de Nederlands kabelsector niet onwaarschijnlijk is. Ook internationaal is er sinds 2004 weer een duidelijke consolidatiebeweging waarneembaar.<sup>21</sup> Omdat de grootste Nederlandse speler nog steeds niet meer dan 36% van de geografische markt bedient, en de strategieverschillen eerder tot fragmentatie leiden dan een meer geconcentreerde kabelsector, zijn er voorstanders voor overnames of fusies. Niet alleen levert dat ineens een grotere dekking (en een betere positie op bij onderhandelingen over nieuwe content), maar ook kunnen de ontwikkelings- en introductiekosten van nieuwe producten en diensten beter gedeeld worden en kan de marketing efficiënter worden ingericht.<sup>22</sup>

Ook is het goed denkbaar dat kabelbedrijven, net als ADSL-spelers, oog hebben voor een (hybride) strategie met verschillende, complementaire netwerken. Zo kunnen ze hun dekking vergroten. UPC maakt er bijvoorbeeld geen geheim van dat ze geïnteresseerd is in overname van het te koop staande Nozema om zodoende de DTT-dekking van Digitenne in de wacht te slepen.

<sup>20</sup> Bron: [www.vecai.nl](http://www.vecai.nl), geraadpleegd op 6 september 2005.

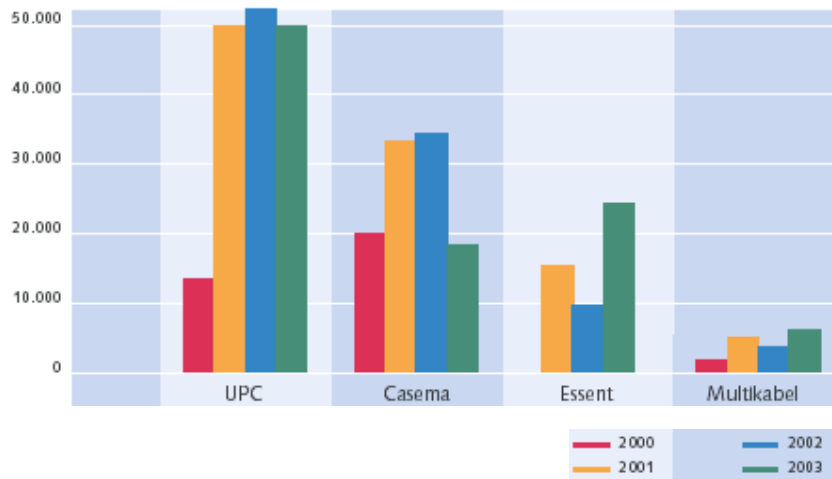
<sup>21</sup> Zo kocht UnitedGlobalCom (UGC, de eigenaar van het in Nederland actieve UPC) in 2004 en 2005 onder meer de grootste Belgische operator Telenet, de grootste Franse kabeloperator Noos alsook beide grote kabelbedrijven in Ierland. (Zie Datamonitor 2005, p. 46-47.)

<sup>22</sup> Nu bereikt een landelijke advertentiecampaagne meer huishoudens die de dienst niet kunnen afnemen dan huishoudens die dat wel kunnen.

### 3.4 Huidig en toekomstig dienstenaanbod

De kabelmaatschappijen lijken volop in te zetten op bespoediging van de overgang van analoge naar digitale TV.<sup>23</sup> De meeste Nederlandse kabelmaatschappijen bieden gratis een digitale dienst aan (die het gebruikelijke zenderaanbod van de kabelbedrijven omvat). De overgang van analoog naar digitaal verloopt echter nog steeds traag. Volgens Vecai waren er per 1 juli 2005 184.500 abonnees op digitale televisie. Dit is slechts 3% van het totaal aantal abonnees. Het rapport Netwerken in Cijfers (2005) meldt dat het aantal abonnees digitale televisie via de kabel in 2004 met ongeveer 29% toenam tot 128.000. Deze cijfers zijn met elkaar in overeenstemming te brengen.

Figuur 1 en Figuur 2 laten cijfers zien betreffende het aantal digitale kabelabonnees. De drie bronnen komen ongeveer met elkaar overeen. Opvallend is dat bij een aantal operators het aantal digitale kabelklanten in 2003 is *teruggelopen*. Dat kan te maken hebben met het aanbod: de special interest pay-TV kanalen werden vaak als te onaantrekkelijk en te duur beschouwd, terwijl louter het digital doorgeven van de reeds aangeboden analoge kanalen weinig meerwaarde biedt. Eén van de geraadpleegde bronnen wijt de afname vooral aan een terugval van het aantal abonnees van digitale televisie van Casema.<sup>24</sup> Deze aanbieder zette de dienst op een laag pitje in de aanloop naar wijzigingen in het aanbod en de positionering van digitale TV. Dat het totale aantal abonnees slechts licht afnam is vooral te danken aan sterke groei van het aantal abonnees van Essent in 2003 (150%). Deze aanbieder introduceerde najaar 2003 een breed en goedkoop pakket met digitale zenders.

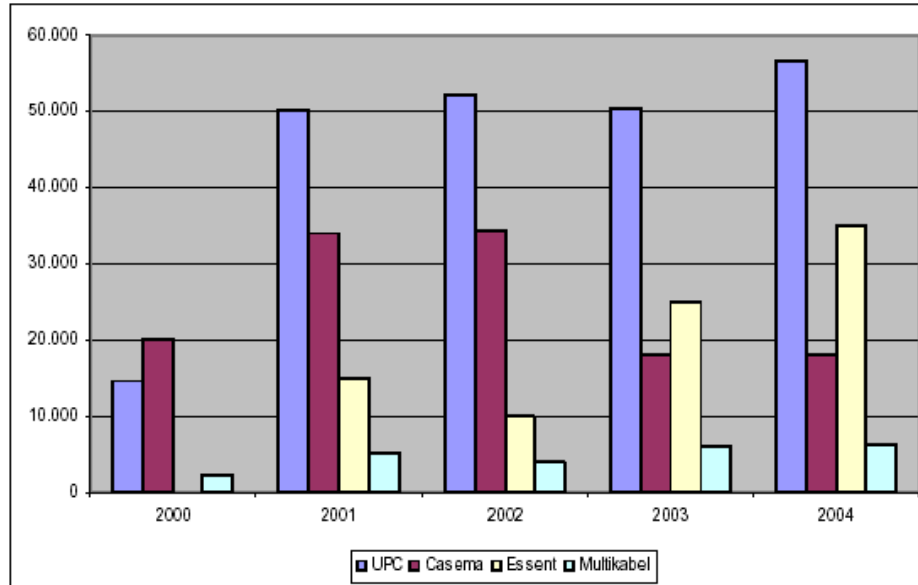


Figuur 1: Digitale televisiehuishoudens via kabel in Nederland 2003-2004<sup>25</sup>

<sup>23</sup> Vecai, *Concurrentie, convergentie en de consument de kabelsector in een notendop*, december 2004.

<sup>24</sup> Ministerie van Economische Zaken, Directoraat Generaal Telecommunicatie en Post, *Netwerken in cijfers 2004, Trendrapportage over post en ICT- infrastructuur 2004*.

<sup>25</sup> Overgenomen uit Ibid.



Figuur 2: Ontwikkeling aantal digitale televisieabonnees via de kabel, 2000-2004 (bron: TNO)

De belangrijkste drempel voor de consument lijkt voorsnog echter de aanschaf van de decoder. UPC heeft aangekondigd het leeuwendeel van haar klanten (ongeveer 1,7 van de in totaal 2,3 miljoen) een gratis decoder te verstrekken.<sup>26</sup> Ze wil daarop, naast de gewone digitale distributie, een breed scala van diensten aanbieden, waaronder diverse interactieve diensten (EPG, wijziging van abonneegegevens, e-mail, games, dating), video-on-demand en thematische kanalen.<sup>27</sup> Ook HDTV en PVR (Personal Video Recorder) staan op de roadmap van UPC. Met deze stappen kan UPC de wind uit de zeilen halen van alternatieve aanbieders.

De andere kabelmaatschappijen lijken voorsnog echter nog niet UPC's pro-actieve strategie te volgen. Dat kan onder meer te maken hebben met verschillende strategische visies, en met de houding van de aandeelhouders.

Digitalisering van de kabel maakt een groter aanbod mogelijk door het efficiëntere gebruik van de bandbreedte. Bovendien komt er bij volledige digitalisering van de televisie-uitzendingen (en de uitschakeling van analoge distributie via de kabel) veel capaciteit vrij voor andere toepassingen zoals Internet en video-on-demand. Dat is een andere reden waarom kabelmaatschappijen geïnteresseerd zijn in digitalisering. Het is dan echter wel nodig dan alle abonnees zijn overgeschakeld – alleen dan kan de analoge uitzending worden opgeheven en de capaciteit worden vrijgemaakt.

In een interview met een contentprovider wordt aangegeven dat de kabelmaatschappijen, wat deze overgang van analoog naar digitaal betreft, een heel sterke troef in handen hebben. Zij kunnen namelijk digitale TV aanbieden naast analoge TV. De consument kan dus de voordelen van digitale TV benutten en tegelijkertijd zijn analoge huisnetwerk (voor in de slaapkamers) blijven gebruiken. Volgens een andere geïnterviewde wordt de ontwikkeling van alternatieve televisiedistributie heel moeilijk gemaakt door de lage prijs

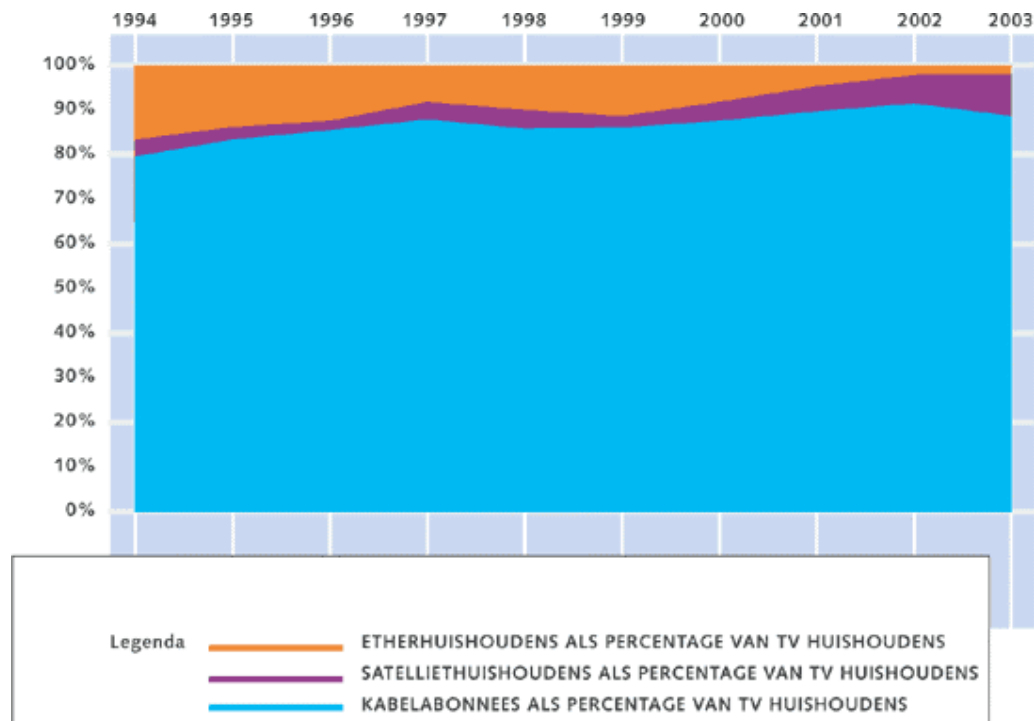
<sup>26</sup> Deze verwachting is meermaals door waarnemers uitgesproken en bevestigd tijdens een interview met UPC.

<sup>27</sup> Zie onder meer [www.upc.nl](http://www.upc.nl), geraadpleegd op 5 september 2005.

voor digitale TV via de kabel. Deze is kunstmatig laag – denk aan het aanbod van € 0 per maand – en wordt wellicht door kruissubsidie vanuit analoge Tv mogelijk gemaakt.

### 3.5 Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen

De kabelpenetratie in Nederland is hoog. In 2002 was bij ongeveer 95% van de Nederlandse huishoudens een kabeltelevisieaansluiting gerealiseerd, en had bijna 90% van de Nederlandse huishoudens een kabelabonnement.<sup>28</sup> Deze hoge kabelpenetratie in Nederland heeft onder andere te maken met de relatief hoge bevolkingsdichtheid. De hoge penetratiegraad in Nederland verklaart voor een deel ook het relatief grote aandeel breedbandgebruikers dat gebruik maakt van Internet via de kabel (Netwerken in cijfers, 2003).



Figuur 3: Radio- en televisiedistributie in Nederland: kabel, satelliet en ether<sup>29</sup>

Tabel 5 presenteert de toekomstverwachtingen aan de hand van cijfers in onderzoeksrapport Datamonitor 2005. Deze bron, die we hierna vaker zullen aanhalen, is een gerenommeerde informatiebron voor bedrijven en organisaties die actief zijn in de omroepsector. Veel van de geïnterviewden gaven dan ook aan deze bron te gebruiken bij hun marktanalyses.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Het verschil bestaat uit klanten die helemaal geen televisie kijken of die voor een alternatieve ontvangst hebben gekozen. In de regel worden ook wanbetalers niet meegerekend bij de (betalende) abonnementen. Verder is er altijd een zeker verloop ivm. verhuizingen etc.

<sup>29</sup> Overgenomen uit Ministerie van Economische Zaken, Directoraat Generaal Telecommunicatie en Post, Netwerken in cijfers 2004, Trendrapportage over post en ICT- infrastructuur 2004.

Hoewel het aandeel van analoge kabel naar verwachting sterk zal terugvallen, wordt deze afname grotendeels weer gecompenseerd door het aantal digitale kabelabonnees. In totaal zal het aantal kabelabonnees ietwat terugvallen, maar in 2008 zal volgens Datamonitor de kabel nog steeds 79,4% van de Nederlandse televisiehuishoudens bedienen. Momenteel (medio 2005) is dat nog 85,8%, dus in de periode tussen 2005 en 2008 zou ze dus ongeveer 6% van de markt verliezen aan alternatieve verspreiders. Deze verwachtingen zijn in lijn met onze bevindingen tijdens de interviews, met één belangrijke uitzondering die verwacht dat het aandeel van kabelbedrijven naar ongeveer 60% zal zakken.<sup>31</sup>

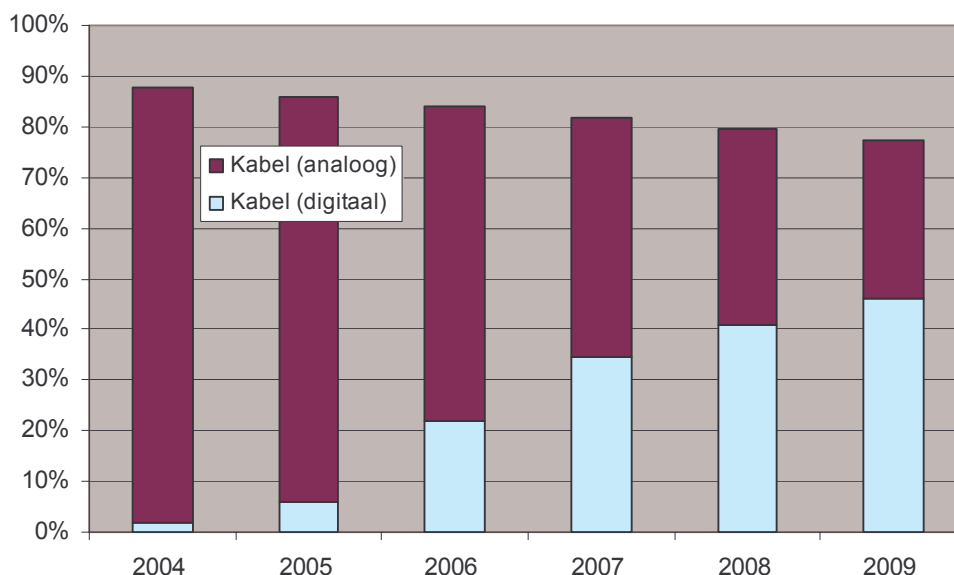
---

<sup>30</sup> In dit rapport worden ook de uitkomsten bestudeerd van een drietal andere publicaties die qua scope vergelijkbaar zijn.

<sup>31</sup> We bespreken deze uitzondering meer in detail in 6.5 (over het verwachte marktaandeel van IPTV).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Bereik</i>	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Analoge kabelabonnees	5.832 (85,8%)	5.450 (79,8%)	4.267 (62,1%)	3.276 (47,4%)	2.685 (38,7%)	2.179 (31,2%)
Digitale kabelabonnees	116 (1,7%)	410 (6,0%)	1.498 (21,8%)	2.376 (34,4%)	2.830 (40,8%)	3.217 (46,1%)
Totaal aantal abonnees	5.948 (87,5%)	5.860 (85,8%)	5.764 (83,9%)	5.652 (81,9%)	5.515 (79,4%)	5.396 (77,3%)

Tabel 3: Bereik en aantallen abonnees van kabeltelevisie<sup>32</sup> (tussen haakjes is steeds het percentage van het totaal aantal televisiehuishoudens gegeven).



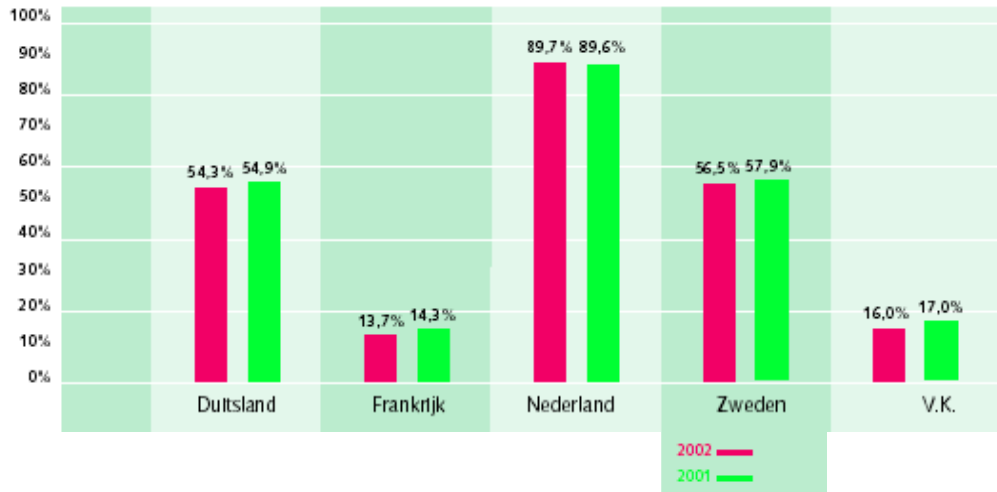
Figuur 4: Ontwikkeling abonnees kabeltelevisie (op basis van Tabel 3).

### 3.6 Vergelijking met het buitenland

De kabelpenetratie wordt gemeten aan de hand van het aantal kabelaansluitingen per 100 inwoners en als percentage van het aantal huishoudens. Het aantal kabelaansluitingen per 100 inwoners is in de meeste landen relatief stabiel sinds 1996. (Netwerken in cijfers, 2003). De kabelpenetraties in verschillende Europese landen lopen sterk uiteen. Ook zijn er grote verschillen tussen deze landen in de penetratie van alternatieve TV-distributie. Nederland heeft de allerhoogste penetratie van kabelaansluitingen in Europa. In de kopgroep zitten daarnaast nog België (ca. 94%), Zwitserland (89%) en Luxemburg (78%).<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Bron aantallen abonnees: Datamonitor (2005).

<sup>33</sup> Bron: website [www.vecai.nl](http://www.vecai.nl) (overgenomen uit Bron: European Cable Yearbook)



Figuur 5 Kabelpenetratie in Nederland, Duitsland, Frankrijk, Zweden en het Verenigd Koninkrijk, 2001-2002<sup>34</sup>



Figuur 6 Ontwikkeling van de kabelpenetratie in Nederland, Duitsland, Frankrijk, Zweden en het Verenigd Koninkrijk, 1996-2002<sup>35</sup>

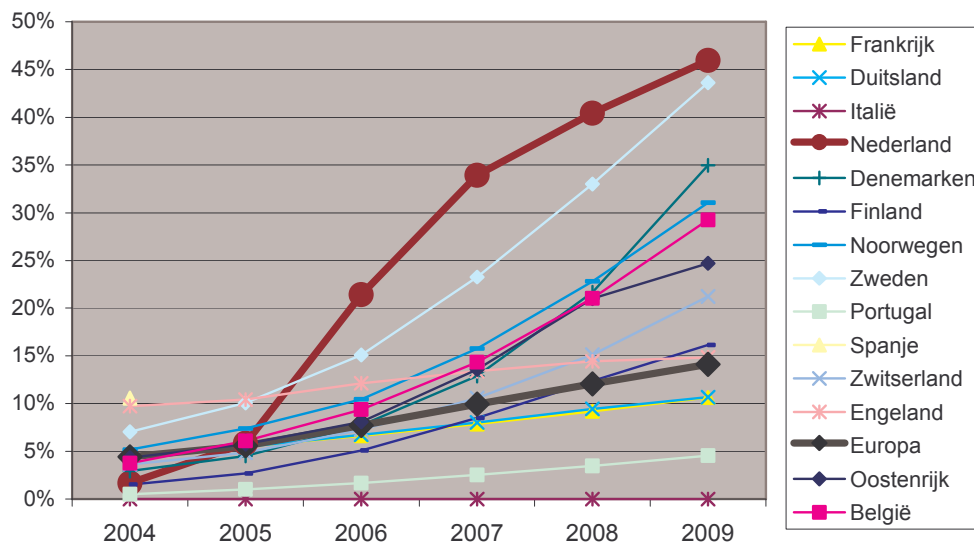
<sup>34</sup> Overgenomen uit Ministerie van Economische Zaken, Directoraat Generaal Telecommunicatie en Post, Netwerken in cijfers 2003, Trendrapportage over post en ICT- infrastructuur 2003.

In Figuur 7 wordt een overzicht gegeven van de verwachte marktontwikkelingen bij *digitale* kabeldiensten op basis van het rapport Datamonitor 2005. Let wel: het gaat hier alleen om digitale kabelabonnees, de (grote aantallen) analoge kabelabonnees zijn in deze figuur niet zichtbaar. Ook laat het plaatje niet zien hoe het aantal abonnees van analoge kabel – door migratie naar digitale kabel, maar ook door overstap naar andere alternatieven – in de tijd daalt.

Opvallend is de hoge score van Nederland. Ten eerste zal de huidige hoge kabelpenetratiegraad in Nederland meespelen. Het gaat dan slechts om migratie van analoge naar digitale kabelaansluiting, terwijl in andere landen die hoge kabelpenetratiegraad ontbreekt. Dat betekent dat in Nederland een migratie naar digitale kabeldiensten gemakkelijker kan plaatsvinden: bij zo'n 95% van de huishoudens is slechts een digitale decoder nodig en er kunnen digitale diensten worden geleverd.<sup>36</sup>

De tweede verklaring van de hoge cijfers voor Nederland in Figuur 7 is de aankondiging van UPC om op korte termijn ongeveer 1,7 van haar 2,3 miljoen klanten (74%) van een digitale ontvanger te gaan voorzien. Met haar marktaandeel van ongeveer 36% betekent dat in een klap ongeveer een kwart (74% \* 36%) van het totaal aantal televisiehuishoudens tot de digitale televisiekijkers moet worden gerekend. Blijkbaar gaat Datamonitor er van uit dat (later) ook andere kabelaanbieders er (later) in slagen klanten in behoorlijke mate naar digitaal te laten migreren, anders zou 45% in 2009 niet haalbaar zijn.

Figuur 7 Markt(verwachting) digitale kabeltelevisie televisie, 2004 -2009 (grafische weergave van Tabel 4)<sup>37</sup>



<sup>35</sup> Overgenomen uit Ministerie van Economische Zaken, Directoraat Generaal Telecommunicatie en Post, Netwerken in cijfers 2003, Trendrapportage over post en ICT- infrastructuur 2003.

<sup>36</sup> Dat is consistent met de uitkomsten voor Zweden en Denemarken, twee andere landen die nu al een hoge kabelpenetratiegraad kennen en die eveneens hoog eindigen bij de verwachtingen voor digitale kabeltelevisie.

<sup>37</sup> Noot: in deze figuur moeten de punten als gemiddelde voor het desbetreffende jaar worden gezien. De lijnen zijn weergegeven om de leesbaarheid te vergroten, maar het is dus niet correct om de horizontale as als een schaal te lezen waarbij elk jaar van januari tot en met december loopt. Hetzelfde geldt voor de grafieken van dit type die in de volgende hoofdstukken worden gepresenteerd.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Oostenrijk	4,3%	5,7%	8,1%	13,6%	21,0%	24,7%
België	3,8%	6,1%	9,4%	14,3%	21,0%	29,3%
Frankrijk	4,5%	5,5%	6,6%	7,9%	9,2%	10,6%
Duitsland	4,5%	5,5%	6,7%	8,0%	9,4%	10,7%
Italië	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Nederland	1,7%	5,9%	21,4%	33,9%	40,4%	46,0%
Denemarken	2,9%	4,5%	7,7%	12,9%	21,6%	35,0%
Finland	1,5%	2,7%	5,1%	8,5%	12,4%	16,1%
Noorwegen	5,2%	7,4%	10,5%	15,8%	22,8%	31,1%
Zweden	7,0%	10,1%	15,1%	23,3%	33,0%	43,6%
Portugal	0,5%	1,0%	1,7%	2,5%	3,5%	4,5%
Spanje	3,7%	5,6%	7,5%	9,3%	10,1%	10,6%
Zwitserland	3,6%	4,8%	7,3%	10,6%	15,1%	21,2%
Engeland	9,7%	10,4%	12,1%	13,4%	14,4%	14,8%
Europa	4,4%	5,6%	7,7%	9,9%	12,1%	14,1%

Tabel 4 : Markt(verwachting) digitale kabeltelevisie 2004-2009 (berekend op basis van cijfers Datamonitor 2005)<sup>38</sup>

### 3.7 Conclusie

Nederlandse kabelbedrijven hebben een uitzonderlijke hoge dekking en het dienstenaanbod wordt over het algemeen als kwalitatief goed en laaggeprijsd beschouwd. Daarbij moet worden opgemerkt dat zowel de dekkinggraad en de prijs mede zijn ingegeven door historische en demografische kenmerken: door zijn dichtbevolktheid zijn dergelijke netten in Nederland bijvoorbeeld goedkoper aan te leggen.

Kabelmaatschappijen digitaliseren momenteel hun dienstenaanbod. Enerzijds doen ze dat om een rijker dienstenaanbod te realiseren (inclusief video on demand, interactieve diensten etc.). Op die wijze kunnen ze zich beter meten met de toenemende concurrentie. Anderzijds maakt – op termijn – een volledig gedigitaliseerde kabel veel capaciteit vrij voor andere, concurrerende diensten.

Zonder twijfel zal het aantal digitale kabeltelevisiekijkers in de komende jaren groeien. Dat gebeurt omdat kabelbedrijven gratis STB's uitzetten (en daarmee hun klantenbestand automatisch naar digitaal omschakelen) en/of omdat ze een gratis aanbod aan digitale diensten introduceren.

De vraag in hoeverre het dienstenaanbod zich ook snel doorontwikkelt (video on demand, EPG, delay-TV en later ook HDTV) lijkt verschillend te moeten beantwoord worden per kabelbedrijf. Het ene bedrijf heeft al allerlei plannen aangekondigd, rondom andere kabelbedrijven is het juist stil. Ook hier kunnen strategieverschillen en verschillende prioriteiten bij aandeelhouders meespelen. Mogelijk wachten deze partijen af hoe de alternatieve televisiedistributiekanaalen zich qua dienstenaanbod ontwikkelen om vervolgens daarop te reageren, zoals sommige geïnterviewden suggereerden.

Hoewel de afname van analoge kabel naar verwachting sterk zal terugvallen, wordt die terugval grotendeels gecompenseerd door het aantal digitale kabelabonnees. In totaal zal het aantal kabelabonnees ietwat terugvallen, maar in 2008 zal volgens Datamonitor de

<sup>38</sup> De cijfers zijn uitgedrukt als het percentage van het aantal televisiehuishoudens dat van de dienst gebruik maakt.

kabel nog steeds 79,4% van de Nederlandse televisiehuishoudens bedienen. Momenteel (medio 2005) is dat nog 85,8%, dus in de periode tussen 2005 en 2008 zou ze dus ongeveer 6% van de markt verliezen aan alternatieve verspreiders. Deze beelden worden bevestigd op interviews, met één belangrijke uitzondering (zie 6.5).

## 4 Alternatief A: Digitale aardse televisie

### 4.1 Introductie

De allereerste vorm van televisiedistributie bestond uit één of meer strategisch opgestelde, zware zenders, terwijl de ontvangers een geschikte antenne op het dak hadden geplaatst. De eerste systemen zijn ongeveer 50 jaar geleden in gebruik genomen. Het gaat hier om aardse verspreiding van televisie, oftewel *terrestrial television*. Hoewel deze vorm in de loop van de jaren in veel landen grotendeels is verdrongen door kabeltelevisie, hebben de meeste landen tot nu toe vastgehouden aan een wijdverbreid analogo uitzendnetwerk. Dit is ook in Nederland nog het geval: door zenderbeheerder Nozema worden op een vijftiental hoge zendtorens de zenders Nederland 1, 2 en 3 uitgezonden, alsmede enkele provinciale publieke omroepen. Dit ondanks het feit dat het aantal televisiehuishoudens dat gebruik maakt van analoge aardse ontvangst naar enkele procenten is teruggelopen (zie Figuur 3). Hoewel de uitzendingen gratis te ontvangen zijn, is het aanbod erg beperkt, zijn er de kosten van onderhoud en vervanging van de grote antenne op het dak en wordt deze antenne als ontsierend en als uit de tijd beschouwd. Gratis is in dit geval dus niet gratis.

In de jaren '90 startte de ontwikkeling van digitale systemen die deze analoge aardse zenders kunnen vervangen. Eén van de voordelen is een grotere spectrumefficiëntie: binnen een gegeven bandbreedte kunnen veel meer programma's worden uitgezonden tegen vergelijkbare kwaliteit. De Engelse term voor digitale aardse televisie, Digital Terrestrial Television (DTT), zullen we ook in dit rapport soms hanteren. In Europa voltrok deze ontwikkeling zich onder de naam DVB-T: Digital Video Broadcast – Terrestrial.<sup>39</sup> Ook in Nederland is deze techniek overgenomen: vanaf 1997 vonden er testuitzendingen plaats, terwijl na een lange vergunningverleningprocedure het consortium Digitenne in 2003 commercieel digitale aardse televisie ging uitzenden.

### 4.2 Technische realisatie en de consequenties daarvan

De DVB-T techniek is ontwikkeld voor gebruik in hetzelfde spectrum als analoge televisie. De gebruikte kanaalafstand tussen de frequenties is daartoe identiek. Binnen één zo'n frequentie<sup>40</sup> kan DVB-T 4 à 5 programma's uitzenden tegen een identieke kwaliteit van analoge zenders (in een zogenaamde 'multiplex'). Meer zenders kan ook, maar dan neemt de kwaliteit af. In Nederland zendt Digitenne op 5 frequenties in totaal 27 televisieprogramma's uit.

Omdat de gebruikte zendvermogens lager zijn is er een groter aantal zendpunten nodig dan bij analoge televisie: enkele tientallen (tegenover met 5 Nederlandse opstelpunten voor analoge televisie).

Voorat een zender in gebruik kan worden genomen moeten er afspraken zijn gemaakt met omliggende landen, om storingen te voorkomen. Dit proces heeft met name voor antenne-opstelpunten in het oosten van Nederland tot behoorlijke vertraging geleid. In een

---

<sup>39</sup> DVB-C en DVB-S zijn vergelijkbare technieken die zijn bedoeld voor kabeldistributie en satellietssystemen.

<sup>40</sup> Formeel gesproken worden signalen altijd in een kanaal of een frequentieband uitgezonden. Echter, omdat de term 'kanaal' in de televisiewereld meestal op een andere manier wordt gebruikt hanteren we hier duidelijkheidshalve de technisch niet geheel correcte term 'frequentie(s)'.

interview werd gesteld dat 'DVB-T een serieus dekkingprobleem heeft. In de grensgebieden van Nederland speelt interferentie met zenders in omliggende landen op hetzelfde frequentiespectrum een rol. Bovendien moeten buiten de randstad de analoge zenders in dit spectrum uit de lucht voordat DVB-T dit spectrum kan gebruiken. Dat is nog een hele klus'.

### 4.3 Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen

Het consortium Digitenne werd in 2001 opgericht door NOZEMA, KPN, NOB en de publieke en commerciële omroepen. Dit consortium is de enige vergunninghouder voor DTT diensten in Nederland. Momenteel zijn er drie partijen die in Nederland DTT diensten aan eindgebruikers aanbieden: Digitenne, KPN en Scarlet. De laatste twee zijn herverkopers; alledrie maken ze gebruik van dezelfde Digitenne DVB-T dienst.<sup>41</sup> De tarieven zijn ongeveer vergelijkbaar, maar de herverkopers combineren het DTT aanbod vaak met hun eigen dienst (bundeling), vaak met korting.

Over de eventuele overname van Nozema door KPN of Digitenne is sinds het voorjaar van 2005 nogal wat te doen.<sup>42</sup> Niet alleen KPN toont interesse, maar ook kabelmaatschappijen hebben er geen geheim van gemaakt dat ze graag Nozema zouden willen overnemen. Een kabelmaatschappij kan op deze wijze immers haar geografische dekking substantieel verhogen.

We zullen eerst moeten afwachten wie de nieuwe eigenaar van Nozema wordt, om vervolgens vast te kunnen stellen wat dat voor de strategie van Digitenne betekent. Digitenne heeft al aangekondigd dat ze haar dekking verder wil vergroten; in 2006 zou het programma in zo goed als heel Nederland te ontvangen moeten zijn (zie ook hieronder). Het ligt voor de hand dat een nieuwe eigenaar deze doelstelling zo snel mogelijk zal willen behalen. Geïnterviewden geven aan dat daadwerkelijke uitbreiding van de dekking ervan afhangt of KPN dit oppakt: 'Dekking van Digitenne (DVB-T) kan snel (in anderhalf jaar) naar 90 a 95% gaan als KPN hier serieus achter gaat staan. Dan moet wel de overname van Nozema lukken en zal er geïnvesteerd moeten worden'.

### 4.4 Huidig en toekomstig dienstenaanbod

Om technische redenen (zie 4.2) hebben digitale aardse televisienetwerken over het algemeen een minder groot zenderaanbod dan bijvoorbeeld kabelnetwerken. In Nederland biedt Digitenne momenteel 27 zenders aan (waarvan er 3 gereserveerd zijn voor betaal-TV via Canal+). Het ziet er niet naar uit dat het aantal kanalen in de bestudeerde periode substantieel toe zal nemen.<sup>43</sup>

Men kan zich afvragen of dit aanbod als vergelijkbaar beschouwd mag worden met dat van de kabeltelevisiediensten. Uit onderzoek blijkt dat de meeste kijkers feitelijk slechts naar een zestal zenders kijken (bron: interviews). Maar tegelijkertijd wijzen verschillende geïnterviewden er op, dat de gebruiker bij de koopbeslissing toch grote waarde hecht aan een uitgebreid aanbod (dus de '40 kanalen', het referentiepunt van de kabel). Daarmee is het Digitenne aanbod toch verworpen tot iets dat qua productkenmerken niet geheel vergelijkbaar is aan de kabeltelevisiediensten. Aldus zijn er twee markten voor digitale

---

<sup>41</sup> Actuele informatie is te vinden op <http://www.televisiedigitaal.nl/index.php>.

<sup>42</sup> Zie onder meer *KPN mag Nozema niet kopen, Digitenne wel*, Planet Internet, vrijdag 5 augustus 2005.

<sup>43</sup> Technisch zou dat kunnen door meer zendfrequenties in gebruik te nemen; maar dat zou een aanpassing van de vergunning vereisen en daar lijkt geen sprake van te zijn.

aardse televisie in Nederland: (1) het deel van de kijkersmarkt dat een kleiner aanbod geen probleem vindt en (2) de complementaire markt van onder meer portable televisie (op de camping, in de auto). Beide markten worden door de geïnterviewden op relatief klein geschat (hoewel men niet in staat is om dat in percentages uit te drukken). In verschillende interviews wordt er ook zo over gesproken: 'DVB-T is niet een volwaardig alternatief voor het aanbod van de kabelbedrijven. Enerzijds heeft dit te maken met de beperking in frequenties die toebedeeld zijn door de overheid waardoor het maximale pakket beperkt is tot 25 à 28 zenders.'

Een ander punt betreft de beeld- en ontvangstkwaliteit. Hoewel het te vroeg is voor een definitief oordeel, zijn er wel geluiden te horen die duiden op een matige kwaliteit. Dat zou mede verklaard kunnen worden door beslissingen bij de netwerkplanning/uitrol (de dimensionering van het netwerk). Alleen als de antenne een voldoende sterk signaal ontvangt kan een behoorlijke beeldkwaliteit worden gehaald. De opstelpunten werken echter met relatief bescheiden zendvermogens. Bovendien gaat er veel signaal verloren als de gebruiker de antenne binnenshuis plaats (zoals dat vaak het geval is). Zeker bij moderne huizen en flats, waarin veel betonijzer is verwerkt, wordt het signaal te veel gedempt met als gevolg een teleurstellende ontvangst. Verbeteringen zijn mogelijk door toevoeging van uitzendlocaties of door vooruitgang van de techniek (zoals meer gevoelige ontvangers). De tijd zal leren in hoeverre deze verbeteringen zich zullen voordoen. In interviews wordt aangegeven dat de teleurstellende ontvangst DVB-T tot een zwak alternatief maakt: 'DVB-T via de ether biedt niet een consistente en vergelijkbare kwaliteit ten opzichte van de huidige kabelnetwerken. Kortom: ether is niet goed genoeg, wel een leuk begin.'

Nieuwe diensten zoals video-on-demand en HDTV kunnen technisch gezien met DVB-T niet goed worden aangeboden. Ook interactieve televisiediensten, Internet of telefonie zijn in feite onmogelijk om zelfstandig te realiseren. Op dit punt kan Digitenne zich dus lastig onderscheiden van andere aanbieders. Eén van de geïnterviewden geeft aan dat dit ook afhangt van de vraag of KPN eigenaar wordt van Digitenne: 'Mocht Digitenne in handen van KPN vallen, dan zal KPN ook een heel sterke positie krijgen voor interactieve diensten. DVB-T kan nu gedeeltelijk en vanaf 2007 helemaal interactief en mobiel worden. Dit kan grote impact hebben.'

In Nederland moet betaald worden voor de ontvangst van digitale aardse televisie. Dat staat in enig contrast met landen waar ook gratis ('free-to-air': FTA) uitzendingen plaatsvinden (hierover later meer). Digitenne brengt momenteel € 8,95 per maand in rekening.<sup>44</sup> Reseller KPN rekent € 7,95 per maand, vooropgesteld dat de klant ook telefonie of ADSL-diensten van KPN afneemt.

## 4.5 Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen

Marktonderzoeken laten een relatief bescheiden verwachting zien van digitale aardse televisie in Nederland. In Tabel 5 is aangegeven wat het bereik van digitale aardse televisie in Nederland is, en hoe het gebruik zich naar verwachting zal ontwikkelen. De cijfers van de twee gebruikte Datamonitor studies lopen weinig uiteen. Met andere woorden, de verwachtingen voor DTT in Nederland zijn het afgelopen jaar niet veranderd. Zoals aangegeven levert Digitenne direct diensten aan de markt, maar ook via wederverkopers zoals KPN en Scarlet. KPN gaf aan dat op 31 december 2004 zich 25.000 klanten hadden geabonneerd op Digitale TV van KPN.<sup>45</sup> Waarnemers geven aan dat dit lager was dan

---

<sup>44</sup> bron: website Digitenne, 23-8-2004

<sup>45</sup> KPN jaarverslag 2004.

verwacht.<sup>46</sup>,<sup>47</sup> Na 2004 lijkt zich echter een opmerkelijk sterke groei te hebben voorgedaan. De meest recente kwartaalcijfers spreken over 70.000 klanten aan het einde van het tweede kwartaal, meer dan een verdubbeling binnen 6 maanden.<sup>48</sup> In interviews wordt gesteld dat met name de grootschalige promotiecampagne een belangrijke rol in die groei heeft gespeeld. Als we er uit van gaan dat ook Digitenne zelf nieuwe abonnees moet hebben geboekt, dan zouden de in Tabel 5 gegeven cijfers een onderschatting van het feitelijke aantal abonnees kunnen zijn. Toch is het verschil te klein om de marktverwachtingen in Tabel 5 volledig te verlaten. Geïnterviewden zien 10% marktaandeel in 2008 wel als maximum voor DVB-T: 'Onze verwachting is dat alle DVB-T aanbieders maximaal 10% marktaandeel zullen krijgen. Dan doen zij het goed'.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bereik <sup>49</sup>	21%		38%		~ 100%		
Datamonitor 2004	30.000 (0,4%)	70.000 (1,0%)	110.000 (1,6%)	170.000 (2,4%)	220.000 (3,1%)	250.000 (3,6%)	
Datamonitor 2005		71.000 (1,0%)	118.000 (1,7%)	168.000 (2,4%)	208.000 (3,0%)	246.000 (3,5%)	272.000 (3,9%)

Tabel 5: Bereik en aantallen abonnees van digitale aardse televisie<sup>50</sup> (tussen haakjes is steeds het percentage van het totaal aantal televisiehuishoudens gegeven).

Bovenstaande uitkomsten hebben we tevens vergeleken met die van drie andere marktonderzoeken, te weten Screen Digest, Daxis en Informa. De resultaten zijn weergegeven in Figuur 8 (voor de gedetailleerde cijfers verwijzen we naar Bijlage 1).

Hoewel de voorspellingen niet geheel overeenstemmen, verwachten alle bekeken onderzoeken dat het aandeel abonnees per 2008 onder de 5% blijven liggen.

De cijfers worden in grote lijnen bevestigd in de interviews. De beperkte groei wordt in interviews ook in verband gebracht met het gekozen model. De vergelijking wordt gemaakt met het buitenland: 'Ik denk dat in zijn huidige vorm [abonnee televisie] geen toekomst heeft om een substantieel marktaandeel te krijgen. Je moet dan naar andere vormen zoals in het buitenland (Spanje en Groot-Brittannië). Hier betaal je eenmalig voor de apparatuur en dan geen abonnementskosten. Het betaalmode moet dus op de kop'.

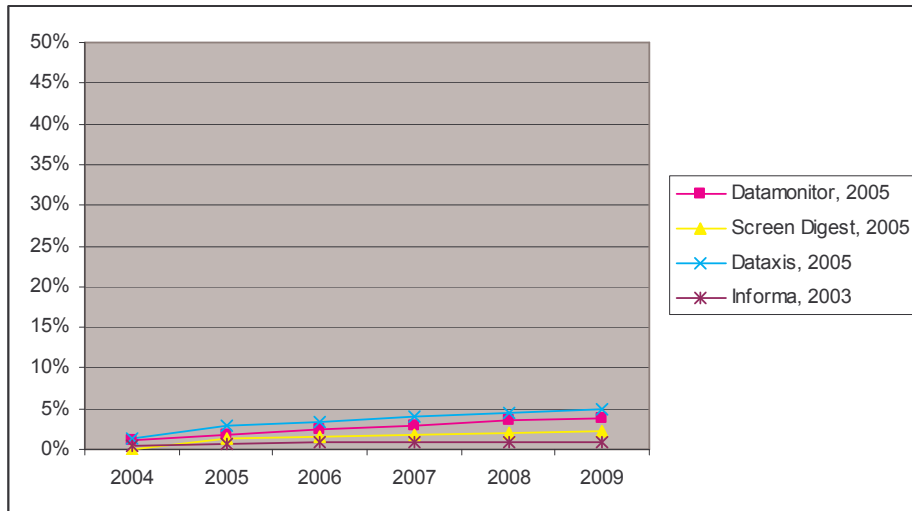
<sup>46</sup> Zie Planet Internet, KPN kondigt ADSL-2 aan, dinsdag 01 maart 2005.

<sup>47</sup> Overigens was er een jaar eerder al wel enige discussie geweest over het aantal abonnees van Digitenne; aanvankelijk weigerde het bedrijf daar openheid over te geven, maar na druk van minister Brinkhorst maakte ze bekend dat ze op 31 december 2003 25.000 abonnees had. Zie <http://dutchmedia.web-log.nl/archief/17/03/2004>.

<sup>48</sup> KPN, H1 results 2005, gepubliceerd op 9-8-2005.

<sup>49</sup> Hiermee bedoelen we de dekking wanneer er gebruik gemaakt wordt van een voor de situatie geschikte antenne-installatie. De dekking bij in-huis ontvangst is vermoedelijk lager.

<sup>50</sup> Bron dekking: cijfers op [www.digitenne.nl](http://www.digitenne.nl), teruggerekend naar aantal Nederlandse huishoudens. Bron gebruik: Datamonitor (2004), Datamonitor (2005)



Figuur 8: Marktaandeel DTT in Nederland, overzicht uitkomsten diverse marktonderzoeken

De mogelijke uitschakeling van analoge aardse televisie zou de adoptie van met name DTT kunnen versnellen. In de meeste Europese landen zijn er plannen om dat ergens tussen 2010 en 2012 plaats te laten vinden.<sup>51, 52</sup> Maar of het effect in Nederland bij een toekomstige uitschakeling van enige omvang is valt te betwijfelen. Het aantal analoge aardse televisiegezinnen wordt op slechts enkele procenten geschat. Deze wonen bovendien vaak in 'moeilijke gebieden', juist daar waar DVB-T ontvangst lastig zal blijven. Voor deze kleine groep is satelliettelevisie vermoedelijk een meer voor de hand liggende keuze. In feite heeft het merendeel van de meeste gezinnen die buiten de kabeldistributie vallen, dat al gedaan.<sup>53</sup>

#### 4.6 Vergelijking met het buitenland

De cijfers voor het huidige en het verwachte gebruik van digitale aardse televisie in verschillende Europese landen vormen een mooie illustratie van het bij uitstek nationale karakter van de televisiemarkt. De verschillen zijn enorm, zoals te zien is in Figuur 9.

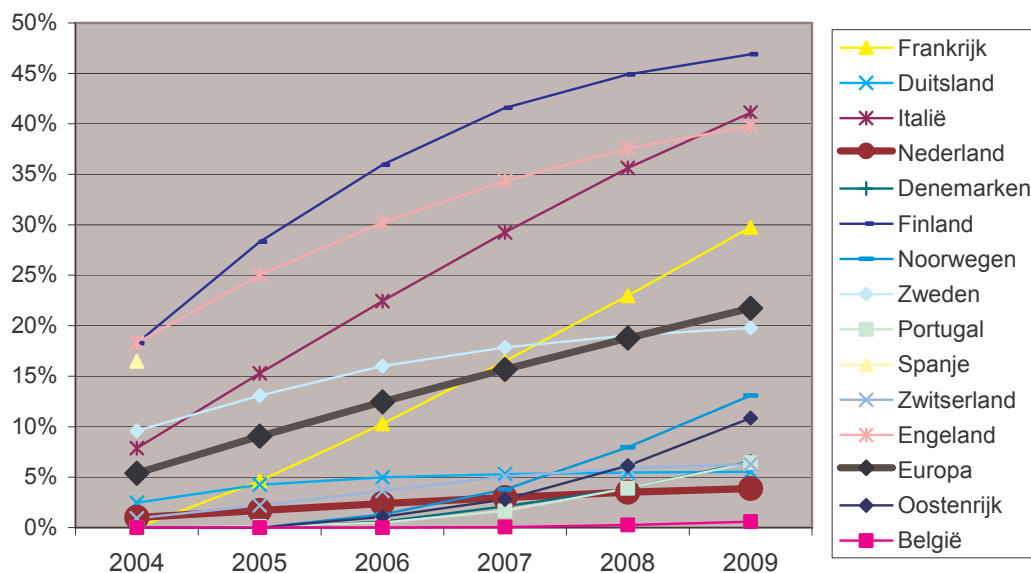
<sup>51</sup> Bron: De Europese DTT markt, Media Compact, 06-2005, p. 13.

<sup>52</sup> In Engeland is zelfs al voorgesteld de uitschakeling per einde 2006 plaats te laten vinden. Commentatoren achten dit voorstel echter onhaalbaar (zie bijvoorbeeld Datamonitor 2004, p. 66).

<sup>53</sup> SES Astra meldde in juli 2005 dat het aantal Nederlandse gezinnen dat via de satelliet televisie keek 650.000 bedroeg, en dat 'drie tot vier op de tien nieuwe schotelbezitters in een gebied woont waar ook via de kabel radio en televisie worden aangeboden' (Bron: Media Update 1377, 27-7-05). Daaruit kunnen we concluderen dat over het hele bestand minimaal 60% van de kijkers buiten kabeltelevisie-gebieden wonen. Dat gaat dus om minimaal 390.000 gezinnen en dus minimaal 5,4% van de Nederlandse huishoudens. Aangezien de kabel ongeveer 90% van de huishoudens bereikt, heeft de satelliet in het resterende deel van het land dus een marktaandeel van minimaal de helft. Het overgebleven deel ontvangt analoog of kijkt helemaal geen televisie.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Oostenrijk	0,0%	0,0%	1,1%	2,8%	6,2%	10,8%
België	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,6%
Frankrijk	0,0%	4,6%	10,3%	16,5%	23,0%	29,8%
Duitsland	2,5%	4,3%	5,0%	5,3%	5,4%	5,5%
Italië	7,9%	15,3%	22,4%	29,3%	35,6%	41,1%
Nederland	1,0%	1,7%	2,4%	3,0%	3,5%	3,9%
Denemarken	0,0%	0,0%	0,6%	2,1%	3,9%	6,6%
Finland	18,3%	28,3%	36,0%	41,6%	44,9%	46,9%
Noorwegen	0,0%	0,0%	1,3%	3,8%	8,0%	13,1%
Zweden	9,6%	13,1%	16,0%	17,8%	19,1%	19,8%
Portugal	0,0%	0,1%	0,5%	1,7%	3,9%	6,4%
Spanje	0,8%	1,8%	4,4%	7,5%	11,6%	16,5%
Zwitserland	0,9%	2,2%	3,6%	5,1%	5,9%	6,3%
Engeland	18,3%	25,1%	30,2%	34,4%	37,6%	39,8%
Europa	5,4%	9,1%	12,5%	15,7%	18,8%	21,7%

Tabel 6: Markt(verwachting) digitale aardse televisie, 2004-2009 (berekend op basis van cijfers Datamonitor 2005).<sup>54</sup>



Figuur 9: Markt(verwachting) digitale aardse televisie 2004-2009 (grafische weergave van Tabel 6).

Opmerkelijke positieve uitschieter is Engeland. Zoals hierboven aangegeven is daar een gratis aanbod beschikbaar, genaamde Freeview. Hoewel de dekking daar met 60% van de huishoudens nog niet spectaculair hoog is keken er eind 2004 toch al 20% van de huishoudens via Freeview.<sup>55</sup> Naast het gratis zijn is ook de gehele aanbodzijde in Engeland niet met die in Nederland te vergelijken. Omdat het reguliere aanbod daar slechts weinig

<sup>54</sup> De cijfers zijn uitgedrukt als het percentage van het aantal televisiehuishoudens dat van de dienst gebruik maakt.

<sup>55</sup> Bron: Ofcom, geciteerd in Digitale TV bereikt ruim 60% Britse huishoudens. Groep Hero. groephero.web-log.nl.

zenders omvat, is de overstap naar Freeview niet een achteruitgang in aanbod, zoals de overstap in Nederland van kabel naar Digitenne dat wel zou zijn. Ook Finland en Italië laten hoge cijfers zien. Verder moet opgemerkt worden dat in Oostenrijk en België pas laat plannen zijn gemaakt voor digitale aardse televisie.<sup>56</sup> De resterende landen liggen ergens tussen de topwaarde voor Finland en de nulwaarde voor Oostenrijk en België in. De spreiding is echter erg groot, voor zowel 2004 als 2008.

In interviews wordt overigens een 'Freeview-aanpak' (gratis DTT dienst) gekwalificeerd als 'in wezen verlieslatend' ... waarvoor 'geen business case mogelijk' is. Alleen als er publiek geld in wordt gestoken (bijvoorbeeld door middel van een vorm van kijkgeld) of als de boedel van een gefailleerde DTT operator kan worden overgenomen (zoals in Engeland het geval was) zou dit een houdbaar model zijn.

Steeds meer landen kiezen bij digitale aardse televisie voor wat een 'dubbelplatform' benadering wordt genoemd. Deze benadering impliceert een algemeen, gratis aanbod via open-TV inclusief de nationale zenders, terwijl er voor een aanvullend pakket betaald moet worden. Soms gebeurt dat met steun van de publieke omroep. In Finland en Engeland (beide succesvolle DTT landen) blijkt deze benadering zeer succesvol, terwijl in Zweden en in Italië er vergelijkbare plannen zijn.<sup>57</sup> Deze dubbelplatform strategie kan ook worden gezien in het licht van enkele spectaculaire faillissementen en het daarop volgende staken van hun activiteiten van vroege *high profile* DTT aanbieders.<sup>58</sup> Vooralsnog zijn er geen signalen dat de Nederlandse aanbieder Digitenne ook een dergelijke dubbelplatform strategie zou gaan volgen.

Daarnaast speelt de mogelijke combinatie van DTT-diensten met IPTV. Daar gaan we in hoofdstuk 6 dieper op in.

De cijfers in Datamonitor 2005 wijken bij diverse landen behoorlijk af van die in Datamonitor 2004, maar bij Nederland is dat vrijwel niet het geval.

Nederland heeft al met al een erg lage score. Verklarende factoren die daarvoor genoemd worden zijn:

- het kwalitatief en kwantitatief goede aanbod van kabelmaatschappijen;
- de hoge mate van dekking van kabelnetwerken, en
- het feit dat het geen volwaardig alternatief voor kabeldiensten betreft (zie hierboven).

De verwachting wordt uitgesproken dat deze dienst zich sterk zal moeten differentiëren (denk met name aan de prijs en het soort gebruik) omdat volledige competitie met het verdere aanbod niet goed mogelijk is.<sup>59</sup>

## 4.7 Conclusie

Digitale aardse televisie biedt een productaanbod dat slechts tot op beperkte hoogte vergelijkbaar is met dat bij kabeltelevisie. Het reguliere zenderaanbod is en blijft voorlopig aanzienlijk beperkter dan bij kabeltelevisie, en interviews laten zien dat dit aspect meespeelt bij de beleving van consumenten. De techniek laat het niet toe de vele nieuwe diensten te introduceren die onder meer bij kabeltelevisie worden verwacht. De dekking is

---

<sup>56</sup> In de cijfers van Datamonitor 2004 bleef de marktverwachting voor beide landen op nul steken tot en met 2008, in tegenstelling tot de hier gepresenteerde gegevens uit Datamonitor 2005.

<sup>57</sup> Bron: De Europese DTT markt, Media Compact, 06-2005, p. 13.

<sup>58</sup> Waaronder ITV Digital (Engeland) en Quiero TV (Spanje).

<sup>59</sup> Datamonitor (2004, p. 31).

nu nog beperkt (60% van de televisiehuishoudens) maar wordt naar verwachting in de onderzochte periode tot 90-95% vergroot.

Digitale aardse televisie in Nederland lijkt maar een bescheiden marktaandeel te zullen behalen. Hoewel het marktaandeel, met name door een sterke campagne door herverkoper KPN, wat is toegenomen lijkt het totale potentieel niet zo heel erg groot. Voor 2008 worden er niet meer dan 250.000 abonnees verwacht (= 3,6% van het aantal televisiehuishoudens).

In sommige landen (Engeland, Finland) heeft DTT al een veel groter marktaandeel, en worden marktaandelen van 40 à 50% verwacht voor 2009. De context is echter totaal onvergelijkbaar. In die landen worden DTT diensten gratis verspreid en is er een heel ander, indirect terugverdienmodel (via overheidsgeld). Bovendien is soms een gefailleerde commerciële DTT aanbieder tegen een lage prijs overgenomen. Ook aanbod en vraag verschillen in die landen substantieel van die in Nederland. Daarom is de situatie volledig onvergelijkbaar.

Wel is het denkbaar dat in Nederland in de toekomst gekozen wordt voor een dubbelplatform benadering. Daarbij is een deel van het aanbod gratis, en een ander deel betaald. Dit zien we nu in verschillende andere Europese landen gebeuren, maar geïnterviewden schatten de kans op deze strategiewijziging in Nederland niet erg hoog.

Afhankelijk van wie de nieuwe eigenaar van Nozema wordt (en wie er dus meer controle over Digitenne verkrijgt) kan DTT wel goed worden ingezet als aanvulling op andere netwerken en/of als deel van een complete dienstenbundel worden gebruikt. Dat kan leiden tot een sterkere groei van het aantal gebruikers dan verwacht, maar ook in dat geval zal het marktaandeel naar onze verwachting niet verder groeien dan ongeveer 10%.

## 5 Alternatief B: Digitale satellietverspreiding

### 5.1 Introductie

Satelliettelevisie heeft zich in eerste instantie een plaats weten te veroveren bij gebruikers die niet door kabeltelevisiebedrijven werden bediend. Deze gebruikers, veelal wonend in buitengebieden, waren aangewezen op analoge aardse ontvangst. De stap naar satellietontvangst betekende voor deze doelgroep een forse vooruitgang in aanbod en kwaliteit.

Gedurende de jaren '90 heeft satellietontvangst ook haar weg naar andere doelgroepen gevonden. Met name allochtone gezinnen toonden interesse in dit alternatief, deels vanwege het uitgebreide aanbod van programma's uit het buitenland, deels om onafhankelijk te zijn van de kabelaanbieder en om te besparen op maandelijkse uitgaven. Beide doelgroepen vonden het plaatsen van een schotel (of soms meerdere schotels voor de ontvangst van meerdere satellieten) niet bezwaarlijk.

### 5.2 Technische realisatie en de consequenties daarvan

In eerste instantie waren de satellietuitzendingen analoog. In de loop van de tijd is het aanbod gedigitaliseerd. Vrijwel alle nieuwe systemen zijn digitaal en naar verwachting zullen analoge satellietuitzendingen in veel Europese markten binnen enkele jaren zo goed als uitsterven.<sup>60</sup> Satellietdistributie wordt door de meeste geïnterviewden als een 'volwassen' technologie beschouwd. Eén van de geïnterviewden vatte het als volgt samen: 'De infrastructuur is volwassen. Er is vertrouwen in het systeem. Het is duidelijk. Technisch goed ontwikkeld. Het geeft de beste beeldkwaliteit (ten opzichte van andere technologieën) met de juiste apparatuur'.

### 5.3 Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen

Satellietontvangst is al geruime tijd beschikbaar in Nederland, in verschillende vormen. Een belangrijke partij is CanalDigitaal. Deze in 2004 opgerichte onderneming is in handen van Nederlandse investeerders en nam onder meer de satellietdistributie en exploitatie van betaaltelevisie van Nederland van Groupe CANAL+/Vivendi Universal over. Via de Astra-satelliet kunnen meer dan 150 TV-stations en een minstens even groot aantal radiostations digitaal worden ontvangen. Het aanbod omvat alle landelijke publieke en commerciële op Nederland gerichte zenders via het standaardpakket. Ook is een aantal themazenders op abonnementsbasis beschikbaar. Volgens eigen opgave zijn er inmiddels meer dan 500.000 geactiveerde CanalDigitaal smartcards op de Nederlandse markt. We zullen hieronder in het bijzonder op CanalDigitaal in gaan.

Hoewel Nederland nu net zelf een onafhankelijke, grote satellietaanbieder heeft, is internationale consolidatie toch niet onmogelijk, volgens geïnterviewden. Zo zou CanalDigitaal een interessante overnamekandidaat kunnen zijn voor een partij als het Engelse Sky.

---

<sup>60</sup> Datamonitor (2004), p. 28.

## 5.4 Huidig en toekomstig dienstenaanbod

Satelliettelevisie onderscheidt zich door haar relatief lage maandelijkse kosten. CanalDigitaal biedt voor € 2,50 per maand een basispakket aan met 24 zenders, waaronder de bekende Nederlandse publieke en commerciële kanalen en diverse internationale free-to-air kanalen. De klant moet daarbij wel zelf een schotel en satellietontvanger kopen. In Nederland biedt onder meer Philips complete doe-het-zelf pakketten aan voor omstreeks € 300.<sup>61</sup>

Via de inzet van (digitale) Persoonlijke Videorecorders (PVR) kunnen satellietaanbieders een alternatief bieden voor de Video-on-demanddiensten zoals onder meer IPTV-partijen die in de toekomst vermoedelijk gaan aanbieden. Canal+ uit Frankrijk en BSkyB uit Engeland hebben 100.000 resp. 642.000 PVR's verkocht.<sup>62</sup> In Nederland zijn dergelijke plannen nog niet bekend.

## 5.5 Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen

Tabel 7 toont de dekking en het gebruik van digitale satelliettelevisie, inclusief de verwachtingen tot 2008. Deze gegevens zijn gebaseerd op het marktonderzoek van Datamonitor uit 2004. Satellietaanbieder SES Astra meldde in juli 2005 dat het aantal Nederlandse gezinnen dat via de satelliet televisie kijkt 650.000 bedraagt.<sup>63</sup> Deze claim komt redelijk overeen met de cijfers van Datamonitor.

Opvallend is dat de verwachte groei gestaag maar langzaam verloopt, en bovendien enigszins afvlakt. De groeistuipe lijken voorbij te zijn, en de markt die door de doelgroep als een reëel alternatief wordt beschouwd, lijkt verzadigd te raken. Een mogelijke verklaring is dat veel gezinnen het plaatsen van de schotel bezwaarlijk vinden (in tegenstelling tot de al bediende doelgroepen van afgelegen woningen en allochtonen, voor wie dat bezwaar minder geldt). Bovendien voeren sommige gemeenten een antischotel campagne of worden door woningbouwcorporaties proefprocessen aangespannen tegen bewoners die illegaal een schotel aan de gevel geplaatst hebben. De satellieteschotel blijft vooralsnog noodzakelijk om satelliet-TV te kunnen ontvangen. Hij wordt wellicht iets kleiner maar hij blijft nodig in verband met de hoogte van de satellietbaan om de aarde.

In sommige interviews wordt er echter op gewezen dat de potentie van satellietdistributie wel eens veel hoger zou kunnen zijn, met name als de aanbieders van marketingstrategie zouden veranderen. Door ontvangstinstallaties veel goedkoper te maken (zie hierboven) of zelfs gratis te verstrekken in combinatie met een bepaalde dienst zou de vraag naar satelliettelevisie een forse impuls kunnen krijgen. Een patroon dat we herkennen van DTT: ook daar blijkt (uit voorbeelden uit het buitenland) dat subsidie van de STB of een goedkoop aanbod een sterke groei kan uitlokken. Ook de dekking van nagenoeg 100% is aantrekkelijk voor aanbieders van betaaldiensten; weinig andere platformen kunnen dat op dit moment zelfstandig leveren. Aan de andere kant ontberen satellietssystemen vooralsnog de mogelijkheid tot tweewegcommunicatie; daarom zijn interactieve diensten lastig te realiseren en zijn bundels (triple play) alleen mogelijk in combinatie met andere platforms.

---

<sup>61</sup> In interviews is overigens aangegeven dat de marges hierop in Nederland hoog zijn, onder meer omdat in het verleden deze pakketten geleverd werden via een lange keten van tussenhandelaren en distributeurs, die ieder een opslag rekenden. In het buitenland zouden vergelijkbare sets voor veel minder geld worden verkocht.

<sup>62</sup> DSL en DTT nieuwe platforms voor satelliet-tv, Media Compact 06.2005. p. 2.

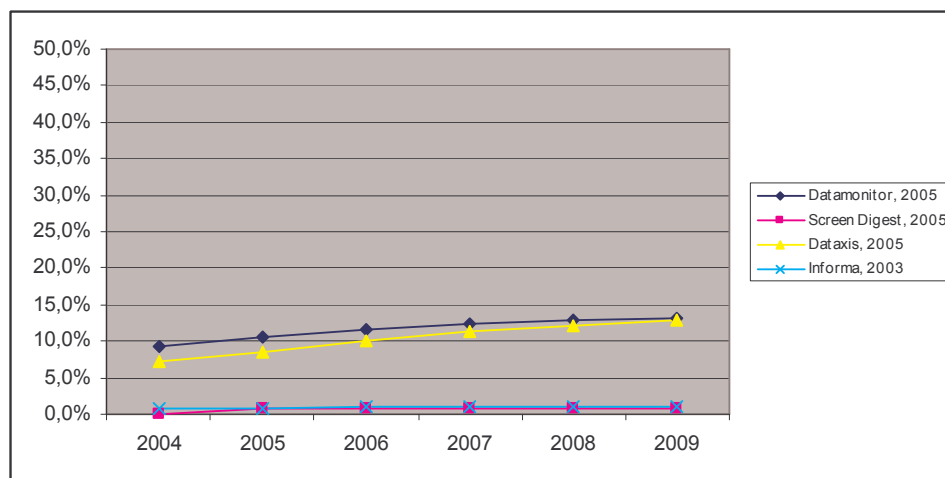
<sup>63</sup> Bron: Media Update 1377, 27-7-05.

Enkele geïnterviewden zien in satellietdistributie wel een gestage groeier: 'Qua marktaandeel zal het de komende 3 jaar net groeien zoals het afgelopen jaren heeft gegroeid. Nu is Canal Digitaal een middelgrote aanbieder met ca. 500.000 gebruikers/huishoudens en dat zal groeien naar 750.000 à 800.000. Canal Digitaal verwacht zelf een miljoen huishoudens over drie jaar en dat acht ik ook reëel. Dan is Canal Digitaal een grote aanbieder. [...] Digitale satelliet en ether zullen wellicht groeien naar een miljoen abonnees maar de groei zit vooral in tweede huisjes en caravans'.<sup>64</sup> Deze laatste uitspraak uit een interview wijst overigens wel op een toenemende omvang van de markt voor televisiedistributie, iets waarin we in paragraaf 2.4 reeds aandacht hebben besteed.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bereik	~ 100%	~ 100%	~ 100%	~ 100%	~ 100%	~ 100%	~ 100%
<b>DM 2004</b>	580.000 (8,3%)	700.000 (10%)	800.000 (11,4%)	870.000 (12,4%)	920.000 (13,1%)	950.000 (13,6%)	
<b>DM 2005</b>		640.000 (9,1%)	732.000 (10,5%)	803.000 (11,5%)	861.000 (12,3%)	903.000 (12,9%)	932.000 (13,2%)

Tabel 7: Bereik en aantal abonnees van digitale satelliettelevisie<sup>65</sup> Tussen haakjes is steeds het percentage van het totaal aantal televisiehuishoudens gegeven.

Bovenstaande uitkomsten hebben we opnieuw vergeleken met die van drie andere marktonderzoeken, te weten Screen Digest, Daxis en Informa. De resultaten zijn weergegeven in Figuur 10 (voor de gedetailleerde cijfers verwijzen we naar Bijlage 1).



Figuur 10: Marktaandeel van digitale satellietontvangst in Nederland, 2004-2009 (overzicht op basis van diverse marktonderzoeken).

We zien hier opmerkelijke verschillen, in de zin dat twee onderzoeken sterk negatief afwijken in hun verwachtingen. We hebben er voor gekozen deze onderzoeken te negeren omdat het aantal daarin genoemde abonnees voor 2005 erg sterk afwijkt van de werkelijke cijfers. Wellicht hebben deze onderzoeken andere definities gehanteerd voor wat een

<sup>64</sup> Deze verwachting wijkt niet veel af van de door ons gepresenteerde Datamonitor cijfers.

<sup>65</sup> Bron dekking: cijfers op [www.digitenne.nl](http://www.digitenne.nl), teruggerekend naar aantal Nederlandse huishoudens. Bron gebruik: Datamonitor (2004), Datamonitor (2005)

digitale satellietkijker betreft en gaat het hier alleen om pay-TV, niet om abonnees die free-to-air zenders bekijken. Dit is niet nader onderzocht.

Hoewel de voorspellingen voor de Nederlandse markt niet precies gelijk op lopen, verwachten alle bekeken onderzoeken per 2008 onder de 15% blijven liggen.

## 5.6 Vergelijking met het buitenland

Zoals blijkt uit Tabel 8 lopen de uitgangsposities van digitale satelliettelevisie tussen de landen behoorlijk uiteen. In 2004 bedroeg in de meeste landen het aantal gebruikers tussen de 10 en 20% van het totaal aantal televisiehuishoudens. Opmerkelijk is echter dat in alle landen een vergelijkbare, redelijk bescheiden groei wordt verwacht. Het marktaandeel van digitale satelliettelevisie is behoorlijk. Er is sprake van een gestage stijging maar grote, onverwachte sprongen worden niet verwacht.

Overigens gaat het bij deze cijfers niet altijd om betaald gebruik. In Duitsland bijvoorbeeld kijkt ongeveer 30% van de gezinnen naar satelliettelevisie, maar het leeuwendeel daarvan (26%) kijkt naar de gratis te ontvangen satellietzenders. Slechts de resterende 4% zijn bereid te betalen voor meer diensten en zenders.<sup>66</sup>

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Oostenrijk	11,6%	14,9%	18,1%	21,7%	24,9%	27,3%
België	0,6%	0,9%	1,3%	1,8%	2,3%	2,6%
Frankrijk	19,0%	19,9%	20,5%	21,0%	21,4%	21,9%
Duitsland	12,0%	16,1%	19,9%	24,0%	26,5%	28,7%
Italië	15,3%	17,6%	19,8%	21,0%	21,8%	22,3%
Nederland	9,1%	10,5%	11,5%	12,3%	12,9%	13,2%
Denemarken	11,6%	12,9%	13,7%	14,4%	15,1%	15,8%
Finland	5,6%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,8%
Noorwegen	18,4%	20,6%	22,2%	23,5%	24,5%	25,4%
Zweden	18,2%	19,5%	20,2%	20,7%	21,1%	21,6%
Portugal	9,6%	10,6%	11,4%	12,1%	12,6%	12,9%
Spanje	13,4%	15,0%	16,6%	18,0%	19,5%	20,7%
Zwitserland	0,9%	2,2%	3,6%	5,1%	5,9%	6,3%
Engeland	30,3%	31,8%	33,1%	34,0%	34,7%	35,1%
Europa	16,1%	18,2%	20,1%	21,9%	23,1%	24,1%

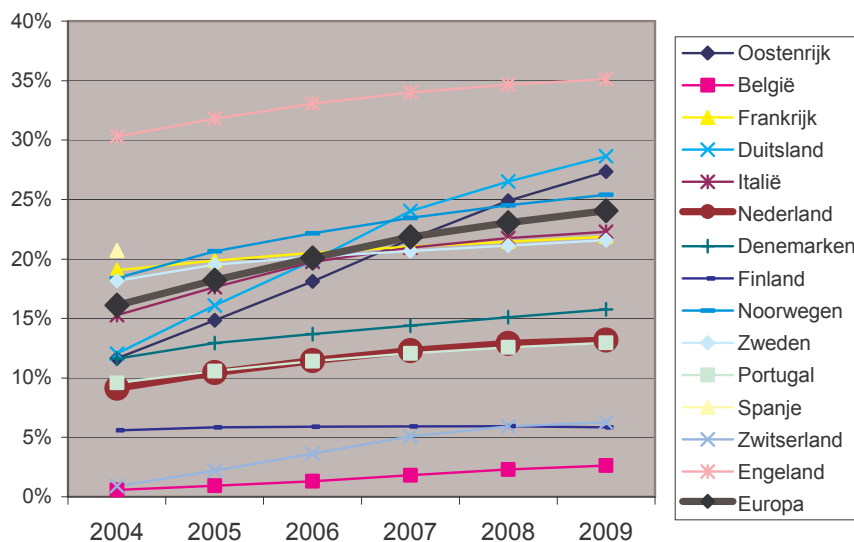
Tabel 8: Markt(verwachting) digitale satelliettelevisie, berekend op basis van cijfers Datamonitor 2005)<sup>67</sup>

We zien hier een met DTT vergelijkbaar beeld: ook dit alternatief scoort in Nederland lager dan in andere landen. De veelgehoorde verklaring is dat in Nederland, door haar hoogwaardige en betaalbare kabeldiensten, er relatief weinig interesse is in alternatieven. Ook is de dichtheid in bewoning en daarmee het gebrek aan ruimte om schotels te plaatsen een factor van belang.

Overigens is het opmerkelijk dat in een aantal andere landen satellietaanbieders interesse tonen in andere platformen. In Engeland bijvoorbeeld heeft satellietaanbieder BSKyB een belang van 33% in de digitale aardse televisieaanbieder Freeview (zie 4).

<sup>66</sup> Bron: Betaal-tv diensten floreren niet in Duitsland, Media Compact 07.2005, p. 15.

<sup>67</sup> De cijfers zijn uitgedrukt als het percentage van het aantal televisiehuishoudens dat van de dienst gebruik maakt.



Figuur 11: Markt(verwachting) digitale satelliettelevisie (grafische weergave van bovenstaande tabel)

## 5.7 Conclusie

Digitale satellietverspreiding is qua huidig productaanbod vergelijkbaar met reguliere kabeltelevisie. Echter, satellietdiensten zullen niet op alle punten zonder meer mee kunnen gaan in de uitbreiding van het productaanbod dat de komende jaren bij kabelnetwerken wordt verwacht. Door het ontbreken van een retourkanaal en de beperkte capaciteit die voor individuele huishoudens kan worden gereserveerd zijn met name video-on-demand en delay-TV diensten problematisch (tenzij de satelliettechniek wordt aangevuld met andere netwerktechnieken – een hybride dienst). Daarnaast speelt het punt dat de benodigde installatie van een schotelantenne door een aanzienlijke groep consumenten als bezwaarlijk wordt ervaren. Dat kan (mede) verklaren waarom de overstap van kabel naar satelliet tot nu toe relatief beperkt bleef, terwijl de tarieven voor een vergelijkbaar zenderaanbod substantieel lager liggen dan bij kabeltelevisie.

Digitale satelliettelevisie is een volwassen product met al een behoorlijk marktaandeel. Zeker nu een actieve, Nederlandse partij deze diensten aanbiedt, wordt een behoorlijke groei verwacht, in feite een verdubbeling tussen nu en 2008 (van ongeveer 0,5 naar 1 miljoen gebruikers). Toch lijkt op dat punt, om diverse redenen, de verzadiging min of meer bereikt te zijn.

Net als bij andere systemen loopt het gebruik in internationaal perspectief sterk uiteen, ingegeven door diverse contextuele nationale verschillen.



## 6 Alternatief C: Digitale televisie via ADSL (IPTV)

### 6.1 Introductie

Bij Televisie-over-IP (IPTV, ook wel TVoIP genoemd) worden de televisiebeelden in de vorm van IP-pakketjes over een daartoe geschikt netwerk getransporteerd. Hoewel elk voldoende snel netwerk in beginsel geschikt is om IPTV-signalen over te brengen, staat in dit onderzoek vooral de combinatie met ADSL-netwerken centraal. Het aantal glasvezel-verbindingen naar individuele huishoudens zal namelijk de komende jaren te laag zijn om een serieuze impact te hebben op het marktaandeel van de verschillende alternatieven. Hoewel IPTV in bepaalde gevallen interessant kan zijn binnen kabeltelevisienetwerken<sup>68</sup>, levert dat geen verschuiving op in de marktaandelen van alternatieve aanbieders.

### 6.2 Technische realisatie en de consequenties daarvan

Bij IPTV geeft de gebruiker de keuze voor een kanaal aan het netwerk door. Het netwerk stuurt vervolgens dat specifieke kanaal naar de gebruiker toe. Dit betekent dat er geen technische limiet aan het aantal te distribueren zenders ligt; het systeem kan even gemakkelijk 40, 80 of 200 zenders verspreiden.

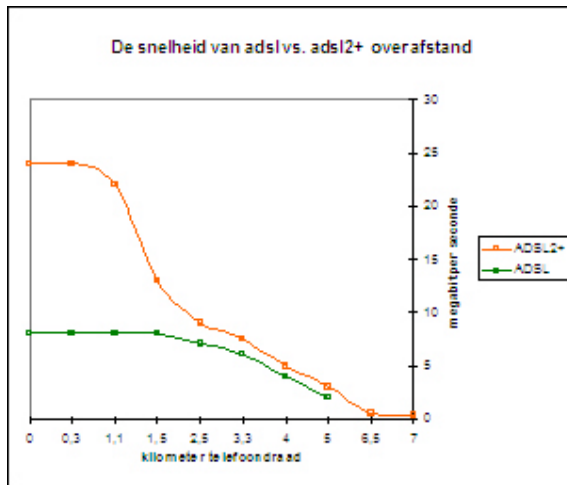
Televisiesignalen zijn informatie-intensief. Om een signaal over te brengen met een kwaliteit die vergelijkbaar is met die van de huidige analoge kabeldiensten is een bandbreedte van minimaal 2 Mbps nodig. Als een huishouden tegelijkertijd meerdere zenders wil ontvangen (bijvoorbeeld een beneden en een op de slaapkamer), neemt de bandbreedtebehoefte navenant toe. Dat is ook het geval wanneer een videorecorder of anderszins een zender opneemt en tegelijkertijd naar een andere zender wordt gekeken.

De in de afgelopen jaren aangelegde ADSL-infrastructuren laten snelheden tot maximaal 8 Mbps toe, afhankelijk van de afstand van de gebruiker tot de nummercentrale, de kwaliteit van de telefoonlijn, de in de centrale geïnstalleerde (DSLAM) apparatuur en het modem van de gebruiker. Het leeuwendeel van de ADSL-gebruikers neemt internetdiensten af met snelheden tussen de 512 kbps en 2 Mbps. Hoewel IPTV via de huidige ADSL-techniek in beginsel technisch gezien mogelijk is, gaan de meeste geïnterviewden er van uit dat dit geen reële commerciële optie is. Te veel verbindingen liggen onder de benodigde bandbreedte en bij veel gebruikers zouden nieuwe modems nodig zijn. Bovendien is er weinig marge als de snelheid op de verbinding varieert. De ADSL-2+ techniek, die diverse aanbieders hebben aangekondigd voortvarend uit te willen rollen, laat snelheden tot ca. 24 Mbps toe. De meeste betrokkenen gaan er van uit dat IPTV op enige schaal via ADSL-2 uitgerold gaat worden. Overigens is het hier goed denkbaar dat er nog betekenisvolle veranderingen optreden. De inzet van nieuwe en meer efficiënte coderingsalgoritmen (zoals MPEG-4) kan de behoefte aan bandbreedte aanzienlijk indammen en daarmee de noodzaak van ADSL2+ snelheden wegnemen. Het laatste woord in deze discussie is nog niet gezegd.

---

<sup>68</sup> Kabelaanbieders kunnen IPTV inzetten om video-on-demand diensten te realiseren. Verder kan het interessant zijn het IPTV-protocol te gebruiken in plaats van de gebruikelijke DVB-C indien de benodigde set-top boxen voor de eerstgenoemde techniek goedkoper zouden worden dan die voor de tweede techniek.

Overigens is het van belang dat de hoge snelheden van ADSL-2+ alleen gehaald kunnen worden als de gebruiker niet te ver van de aansluitcentrale (nummercentrale) woont. Bij een afstand van 2,5 km of meer nemen de snelheden af tot het niveau dat de huidige ADSL-techniek ook al bereikt (zie Figuur 12). Hier komen we later nog op terug.



Figuur 12: Maximale snelheid ADSL2+ als functie van de afstand tot de nummercentrale.<sup>69</sup>

IPTV-diensten vergen een nauwe afstemming van de verschillende componenten in het transportnetwerk. Hierbij zijn partijen die een eigen ADSL infrastructuur bezitten (KPN, Tiscali, Versatel, BBned) in het voordeel: ze hebben controle over alle schakels in de keten en kunnen zo de benodigde QoS garanderen. Bovendien kunnen ze zelf de benodigde video servers op die plaatsen in het netwerk installeren die optimaal zijn. Dat is lastiger te realiseren voor ISP's die hun ADSL-verbinding bij anderen inkopen (denk aan Wanadoo). Hetzelfde probleem doet zich voor bij ADSL-verbindingen die een ADSL-operator inkoopt bij KPN omdat hij in het betreffende gebied zelf geen dekking heeft.

### 6.3 Huidige status in Nederland en betrokken marktpartijen

Van diverse Nederlandse partijen is bekend dat ze IPTV-diensten willen uitrollen. Versatel heeft uitgebreide pers aandacht gekregen voor haar plannen om voetbaluitzendingen, waarvan zij de rechten heeft verkregen, uit te zenden via een opgewaarderd ADSL2+ netwerk. Ze heeft echter nog niet zelf aangekondigd de reguliere televisiekanalen te gaan verspreiden.

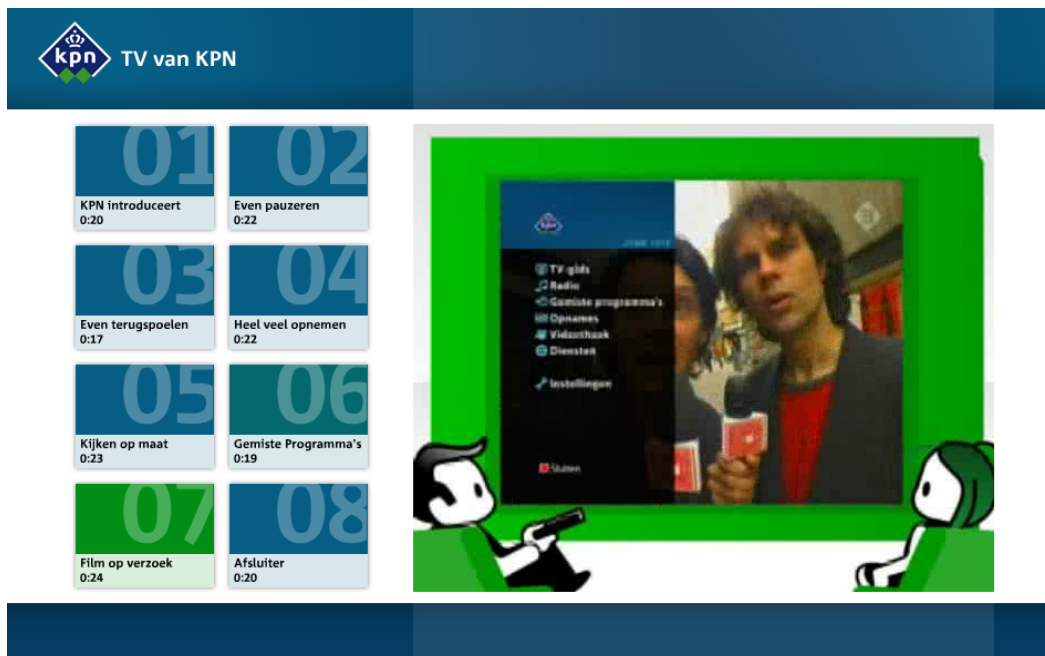
KPN heeft al bij diverse gelegenheden laten blijken voor zichzelf een serieuze rol bij het distribueren van televisiediensten te zien. In eerste instantie gebeurt dat via het Digitenne DTT platform onder de naam KPN Digitale TV. IN haar jaarverslag over 2004 gaf KPN al aan via ADSL ook Delay TV en Video-on-demand aan te willen bieden. In augustus verschenen de eerste berichten dat KPN nog in 2005 een grootschalige ADSL-televisiedienst wil introduceren die een volledig alternatief voor kabeltelevisie vormt:

*KPN is druk bezig met het voltooien van het multi-play aanbod van telefonie, mobiel, breedband en televisie. In het vierde kwartaal zal het bedrijf beginnen met televisie via ADSL. Het aanbod zal bestaan uit ongeveer 50 TV-kanalen, 100 radiokanalen en een video-on-demand dienst. De*

<sup>69</sup> Figuur overgenomen van PCM, ADSL2+: loze belofte?, 8 juni 2005: <http://www.pcmagazine.nl/nieuws.jsp?id=653855>

afgelopen tijd heeft KPN al een aantal proeven met ADSL-TV gehouden, binnenkort volgt nog een proef. Daarna moet in het vierde kwartaal de techniek zover ontwikkeld zijn dat met de commerciële uitrol een begin kan worden gemaakt. Al eerder kondigde Siemens aan de infrastructuur aan KPN te leveren voor het project. Onlangs werd bekend dat Kreatel de set-top boxen zal leveren, waarmee de ADSL-aansluiting aan de televisie zal worden gekoppeld. Naar verwachting komt er ook een versie met een PVR, Persoonlijke Video Recorder. De TV-dienst via ADSL komt naast het Digitenne aanbod van KPN-TV. Hiervoor heeft het bedrijf inmiddels 70.000 abonnees geworven. Het maandelijkse abonnementsgeld bedraagt 7,95 euro; men maakt geen verschil meer tussen klanten die een of meer andere diensten van het bedrijf afnemen. (Bron: broadband TV news 17 aug 2005.)

Op zich komt deze aankondiging niet onverwacht: al eerder maakte KPN bekend dat de opwaardering naar ADSL2+ een extra investering vereist van € 1 tot 2 mrd, afhankelijk van de uitkomst van uitgebreide netwerktesten.<sup>70</sup> Het bieden van een volledige triple play bundel is een van de meest voor de hand liggende manieren om deze kosten terug te verdienen, terwijl de meerwaarde van ADSL2+ vooral zal blijken bij het distribueren van televisiebeelden; voor gewoon internetverkeer zal de gemiddelde consument weinig verschil tussen 8 Mbps en 20 Mbps merken. Ook Datamonitor (2005) spreekt de verwachting uit dat IPTV snel de focus van KPN zal worden, ondanks de huidige actieve promotie van Digitenne. Bovenstaande verwachtingen zijn tijdens de afronding van dit onderzoek bevestigd door de website die KPN ter promotie van haar dienst openstelde: op [www.kpn.tv](http://www.kpn.tv) is te zien hoe dat bedrijf een uitgebreid aanbod van televisiediensten gaat aanbieden (meer dan 50 kanalen). Daarbij biedt ze een brede range toegevoegde-waardediensten (zie Figuur 13), waaronder een elektronische programmagids. Gezien het karakter van deze diensten is het zeker dat het hier om IPTV over ADSL gaat, niet om diensten via Digitenne. Veel gesproken partijen geven aan een grote campagne in het najaar of met de kerst te verwachten.



Figuur 13: Aankondiging KPN TV via ADSL (geraadpleegd op 2 september 2005).

<sup>70</sup> Planet Internet, KPN kondigt ADSL-2 aan, dinsdag 01 maart 2005.

Dit lijkt een sterke strategie. Verschillende geïnterviewden geven aan dat een substituut voor het basispakket aan TV-zenders *sec* geen schijn van kans heeft om substantieel voet aan de grond te krijgen. Alternatieve aanbieders moeten met additionele diensten het verschil maken: 'De andere aanbieders moeten dus met additionele diensten komen zoals een goede Elektronische Programma Gids of themakanalen. Zodra themakanalen succesvol zijn zul je zien dat de kabelmaatschappijen ook komen met vergelijkbare themakanalen'.<sup>71</sup>

Naast Versatel en KPN worden soms nog andere partijen genoemd, zoals Wanadoo en Fiberworld. Eerstgenoemde partij is een dochterbedrijf van France Telecom, dat zelf in Frankrijk al zeer actief IPTV-diensten aan de man brengt. In Nederland distribueert Wanadoo hetzelfde universele *Livebox* ADSL modem-gateway, dat al voorbereid is op IPTV-diensten.

Nederland loopt hier overigens zeker niet voor op andere landen: in Frankrijk bieden drie operators al IPTV-diensten aan: France Telecom (MaLigne TV), Free en Neuf. Die partijen werken samen met CanalSatellite en/of TPS voor de aanlevering van content. In België is Belgacom onlangs aangevangen met een IPTV-dienst; hoewel de definitieve tarieven nog niet bekend zijn gemaakt (er is nu een introductieaanbod) zijn de verwachtingen hooggespannen.

Overigens geven veel partijen in interviews aan dat ook juridische vraagstukken (met name over de tweede openbaarmaking) en onderhandelingen over rechten nog heel belangrijk zijn. We hebben echter de indruk dat deze problemen op korte termijn voldoende opgelost zullen zijn en dat ze geen belemmering vormen voor de spoedige commerciële introductie van IPTV in Nederland. Zo is er tijdens interviews nadrukkelijk gevraagd naar mogelijke juridische en aanverwante problemen, maar zijn er weinig geïnterviewden die dit probleem hebben aangeroerd. Ook lijken – met name kleine partijen – soms bepaalde work-arounds te hebben gevonden.<sup>72</sup> Het bovenstaande wil overigens niet zeggen dat er in de toekomst alle content zonder meer voor alle partijen beschikbaar zal zijn (daar zullen toch onderhandelingen over moeten plaatsvinden, die al dan niet tot een positief resultaat leiden) maar het lijkt niet zo te zijn dat de toegang tot de (momenteel) belangrijkste 10 kanalen bij voorbaat uitgesloten is voor toetreders.

## 6.4 Huidig en toekomstig dienstenaanbod

In het voorgaande is al besproken dat met name KPN een qua diensten een zeer uitgebreid aanbod heeft aangekondigd voor IPTV. Ze onderscheidt zich daarmee van de huidige diensten van kabeltelevisieaanbieders, en haar nieuwe diensten zullen voor kabelaars een sterke prikkel vormen om zelf ook hun dienstenaanbod uit te breiden. Daarbij kunnen echter wel strategieverschillen tussen de kabelaars optreden: bij niet alle kabelbedrijven lijken de aandeelhouders even bereid tot investeren in een meer uitgebreid dienstenaanbod en eventueel in het uitzetten van gesubsidieerde/gratis STB's.

Bij de business modellen kan niet voorbij worden gegaan aan de relatie met andere telecommunicatiediensten. Een veelgehoorde verklaring voor de interesse van ADSL-partijen in televisiedistributie is dat het niet alleen een waarde van – zeg – € 10 per maand per klant betekent, maar vooral dat het klanten beter aan het vaste netwerk bindt. De markt en de business modellen van de traditionele telefonie staan onder grote druk, onder

---

<sup>71</sup> Sommige geïnterviewden merken op: 'De verwachting is dat dergelijke additionele diensten niet zo maar een hoge vlucht zullen nemen: Dit is allemaal experimenteel en zeker op korte termijn niet beschikbaar voor het grote publiek. Bovendien is de drempel voor gebruik nog te hoog'.

<sup>72</sup> Zo maken kleine regionale of lokale aanbieders soms afspraken met kabelmaatschappijen uit andere delen van het land en kunnen ze zo meeliften (piggy-back) op reeds verworven uitzendrechten.

meer door de groeiende populariteit van VoIP. Het aanbod van triple play, zeker als dat in de vorm van bundels gebeurt, levert een sterkere klantenbinding op.

## 6.5 Huidig niveau van gebruik en toekomstverwachtingen

De benodigde ADSL transportdienst kan alleen worden geleverd aan huishoudens in gebieden waar de nummercentrale door één of meer partijen is voorzien van ADSL-diensten. Eind 2004 kon ongeveer 97% van de huishoudens een ADSL-verbinding afnemen. Deze (ook internationaal gezien) erg hoge dekking is toe te schrijven aan een forse uitbreidingsstrategie van KPN. De resterende 3% bestaat uit huishoudens die door de grote afstand tot de nummercentrale niet bediend kunnen worden met standaard ADSL-technieken, plus wat uitzonderlijke situaties zoals plaatsen waar zogenaamde digital loop carriers zijn ingezet. Door specifieke, aangepaste technieken in te zetten kan deze laatste drie procent nog worden geadresseerd in de komende jaren; we verwachten een stijging tot nagenoeg 100%.

Het is echter ook relevant naar de ADSL-2 dekking te kijken. Zoals al aangegeven, gaan de meeste experts ervan uit dat deze snellere techniek noodzakelijk is voor een hoogwaardig, commercieel IPTV aanbod. Zoals uitgebreid in de media is besproken, heeft Versatel zich ten doel gesteld een uitgebreid ADSL2+ netwerk uit te rollen. Maar ook KPN heeft al aangekondigd in het tweede kwartaal van 2005 te starten met de opwaardering van zijn ADSL-netwerk naar ADSL2+. <sup>73</sup> Volgens veel geïnterviewden zal een dergelijke opwaardeeractie ongeveer 2 jaar in beslag nemen. Hoewel dan de meeste centrales van ADSL2+ techniek zijn voorzien, wil dat nog niet zeggen dat alle huishoudens ook de snelheden tot 20 Mbps kunnen afnemen (zie paragraaf 6.2). Naar schatting zal dit vooralsnog ophouden bij ongeveer 60% van de huishoudens, de resterende 40% woont te ver van de centrale om snelheden hoger dan gewoon ADSL te halen. Hoewel de voortschrijdende stand van de techniek hier misschien weer een mouw aan past, gaan we bij onze analyse vooralsnog uit van een bovenwaarde van 60%.

Overigens speelt hier ook mee dat zich binnen dit veronderstelde dekkingsgebied van 60% een groot aantal breedbandgebruikers bevinden die al snel Internet van een kabelbedrijf afnemen. Deze gebruikers zullen minder snel overstappen naar IPTV over ADSL, omdat ze dan ook hun huidige internetaanbod zullen moeten overzetten.

---

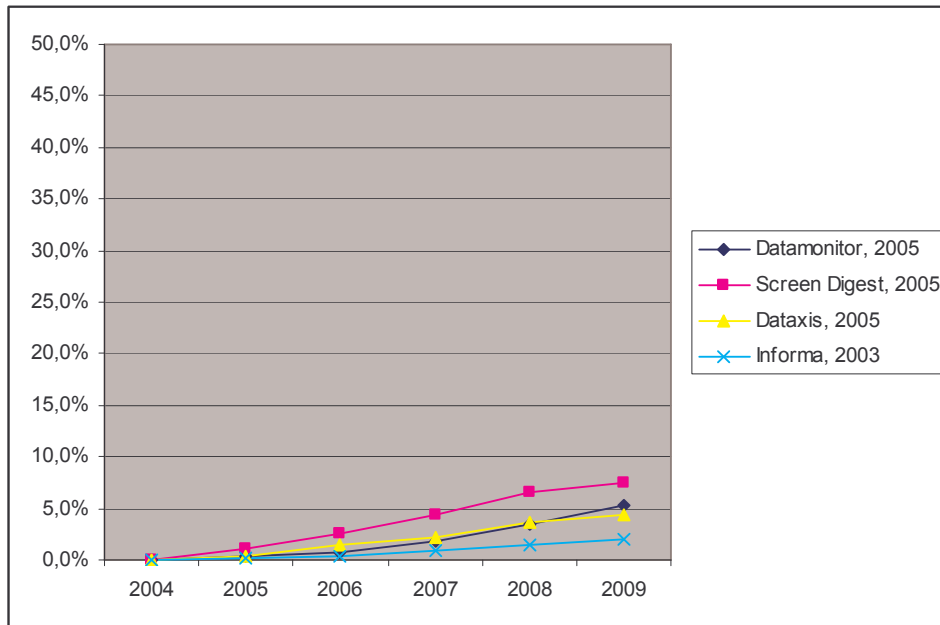
<sup>73</sup> Bron: KPN, Altijd dichtbij: Jaarverslag 2004, p. 21.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Potentieel bereik ADSL <sup>74</sup>	94%	97%	97%	99%	99%	100%	100%
Potentieel bereik ADSL2+ bij > 15 Mbps	0%	0%	0%	30%	60%	60%	60%
DM 2005			21.000	53.000	124.000	238.000	368.000
		0 (0,0%)	(0,3%)	(0,8%)	(1,8%)	(3,4%)	(5,3%)

Tabel 9: Bereik en aantal abonnees van IPTV, 2003-2009<sup>75</sup> (tussen haakjes is steeds het percentage van het totaal aantal televisiehuishoudens gegeven).

Tabel 9 toont de verwachtingen van IPTV in Nederland qua dekking en penetratie. Per 2008 wordt er verwacht dat ruim 3% van de huishoudens televisie via IPTV ontvangt. Hoewel dat een niet onaanzienlijk aantal van ca 240.000 gezinnen betreft, is dat toch maar een relatief klein deel van de totale markt. Nederland zit daarmee in de Europese middenmoot (zie 6.6).

De bovenstaande uitkomsten hebben we opnieuw vergeleken met die van drie andere marktonderzoeken, te weten Screen Digest, Dataxis en Informa. De resultaten zijn weergegeven in Figuur 14 (voor de gedetailleerde cijfers verwijzen we naar Bijlage 1). Er zijn wel wat verschillen te constateren, maar alle vier marktonderzoeken verwacht per 2008 een penetratie lager dan 7%.



Figuur 14: Marktaandeel IPTV via ADSL in Nederland, 2004-2009 (op basis van diverse marktonderzoeken).

De gevonden cijfers passen goed in het *overall* beeld dat we van IPTV kunnen schetsen op basis van interviews. Op een uitzondering na (zie hieronder) onderschrijven geïnterviewden en rapporten de grote potentie van IPTV, maar wordt verwacht dat tot ongeveer 2010

<sup>74</sup> Het aantal huishoudens die technisch gezien de dienst kan worden geleverd.

<sup>75</sup> Bron dekking 2003/2004 op basis van EZ, Netwerken in cijfers 2004, p. 24. Andere dekkingscijfers zijn eigen inschattingen. Bron gebruik: Datamonitor (2004), Datamonitor (2005)

haar marktaandeel vooralsnog laag zal blijven. Datamonitor (2005) geeft aan ze wellicht wat conservatief overkomt maar dat ze nog geen groter marktaandeel dan 4% per 2009 te verwachten.

Een recent onderzoek van Forrester<sup>76</sup> laat eveneens bescheiden cijfers zien voor het verwachte marktaandeel van IPTV op de korte termijn. Dit rapport over de Amerikaanse markt verwacht per 2009 een penetratie tussen de 3% en 4,8% van de markt.<sup>77</sup> Een recent Duits onderzoek door ECO Commerce Forum, het *Verband der deutschen Internetwirtschaft*, laat vergelijkbare uitkomsten zien. De studie, die in de aanloop van de grote tentoonstelling IVA is gepresenteerd, baseert zich op uitkomsten van een enquête van experts. Daarvan geeft 81% aan te geloven dat ook in 2015 nog het merendeel van de Duitse televisiekijkers via kabel of satelliet kijkt en dat daarmee het aandeel van IPTV via ADSL redelijk bescheiden blijft.<sup>78</sup>

Er zijn een aantal aspecten te noemen die de snelheid van de adoptie van IPTV (of het gebrek aan deze snelheid) voor 2006-2008 mede bepalen:

- Het kost enige tijd voordat een substantiële dekking is bereikt. Diensten kunnen pas naar een specifieke consument uitgerold worden als de techniek dat toelaat. Als we er van uit gaan dat ADSL2+ noodzakelijk is voor een commercieel aanbod (iets dat verreweg de meeste marktpartijen aangeven), duurt het naar schatting 1 à 2 jaar voordat alle nummercentrales zijn opgewaardeerd naar deze technologie. Een opschaling van deze omvang kost immers veel resources en geld. Ook daarna is er een substantieel deel van de huishoudens (vermoedelijk ongeveer 60%) die te ver van de centrale afwonen om de hogere ADSL2+ snelheden te kunnen afnemen.
- IPTV heeft nog een aantal technische obstakels en kinderziekten te overwinnen. Op diverse plaatsen wordt gerapporteerd over de problemen met het IPTV Edition platform van Microsoft, waar een aantal belangrijke leveranciers al voor gekozen heeft. Ook de beschikbaarheid van de benodigde chipsets voor MPEG-4 decompressie blijkt op korte en middellange termijn problematisch.
- Er blijven onzekerheden betreffende de vraag. Het is vooralsnog niet duidelijk of de markt op nog een extra platform voor televisiedistributie zit te wachten. De concurrentie zal hevig zijn.
- In het verlengde van het vorige punt hebben sommige grote kabelmaatschappijen een voortvarende introductie van digitale televisie en een reeks extra diensten aangekondigd (zie hoofdstuk 3). Dit maakt het lastiger voor IPTV zich werkelijk te onderscheiden.

Ook zijn er een aantal factoren die specifiek voor Nederland de verwachtingen mede beïnvloeden:

- Een negatieve invloed gaat uit van het hoogwaardige en betaalbare aanbod van kabeltelevisie. Consumenten zijn minder geneigd over te stappen (zien de toegevoegde waarde niet), terwijl de marges die aanbieders kunnen behalen, veel lager zijn dan in landen waar het huidige aanbod veel slechter is bij tarieven van € 20 tot 30 per maand. Willen Nederlandse IPTV aanbieders snel marktaandeel winnen, dan

---

<sup>76</sup> Forrester, *Telco's IPTV reality check*, 11 april 2005.

<sup>77</sup> Natuurlijk verschilt de televisiemarkt in de VS substantieel van die in Europa, maar op een aantal punten zijn er toch sterke overeenkomsten, zoals de huidige kabelpenetratie en de breedbandpenetratie.

<sup>78</sup> ECO persbericht: *IFA-studie: Fernseher wird from Internet nicht verdrängt*, Berlin/Köln, 31 augustus 2005. Zie ook Media Updat 1387, 2 september 2005.

moeten ze vermoedelijk met een tarief komen dat substantieel onder dat van het kabelaanbod ligt. Aan de andere kant maakt zo'n laag tarief het lastig nog enige business case rond te krijgen.

- Een positieve invloed gaat uit van de relatief hoge penetratie van breedbandverbindingen in Nederland. Met ongeveer 12 aansluitingen per 100 inwoners in 2003 lopen we flink voorop ten opzichte van bijvoorbeeld Duitsland (6 aansluitingen) en Frankrijk (6,5 aansluitingen).<sup>79</sup> Die voorsprong is in het laatste jaar behouden.

Geïnterviewden met uiteenlopende achtergronden delen bijna allemaal relatief laaggespannen verwachtingen bij IPTV over ADSL *op de korte termijn (tot en met 2008)*:

- a. 'IPTV kan een serieus substituut worden, maar kampt met dezelfde problemen als Digitenne. De technische problemen die nu spelen, zullen op termijn (ca 3 jaar) opgelost worden. De consument voelt zich in dat licht nog minder genoodzaakt om over te stappen'.
- b. 'Het dekkinggebied van IPTV via ADSL2 is in theorie hetzelfde als het dekkinggebied van het huidige ADSL. Maar de afstand tot de wijkcentrale wordt nog crucialer dan bij ADSL. Deze en andere technische problemen om dit bereik te halen zullen worden opgelost. Dit vergt wel enige tijd, zeker 3 jaar'.
- c. 'Voor wat betreft DSL-TV is de 95 tot 100% dekkinggraad van kabelmaatschappijen technisch onhaalbaar. Hier stuit je op problemen met de DSL-technologie (denk aan de afstand tot de wijkcentrale). Een dekkinggraad van 50 a 60% voor alle DSL-TV aanbieders moet wel haalbaar zijn binnen 2 à 3 jaar. Een hogere dekkinggraad is mogelijk maar dan is het de vraag hoeveel geld je er tegen aan wilt gooien en is het niet meer bedrijfseconomisch verstandig'.
- d. 'DSL-TV of TVoIP is een alternatief. Hier zal op den duur de "echte" concurrentie vandaan moeten komen mits grote (telecommunicatie)bedrijven met een duidelijke strategie er achter gaan staan. Qua verdere ontwikkeling is dit substituut nog onzeker. Het zal wel lang duren, zeker zo'n 5 jaar. De 'installed base', de kabelmaatschappijen, hebben een heel sterke positie'.

Een belangrijke uitzondering op het bovenstaande vormt één van de afgenomen interviews. Daarin is de verwachting uitgesproken dat IPTV per 2008 een marktaandeel van tussen de 25% en 30% zou hebben veroverd. Daarbij werden de volgende aspecten benadrukt:

- (1) Er zal in de komende jaren een grootschalige verandering in het televisiegedrag van consumenten plaatsvinden. Het huidige lineaire televisiekijken, zappend door het bestaande aanbod, zal plaats maken voor een heel andere manier van kijken. De kijker kiest daarbij uit 'live-TV', de programma's opgenomen op de PVR, video-on-demand aanbod en (vrije) content op het Internet. Omdat TVIP platforms deze diensten goed ondersteunen krijgen ze een duw in de rug.
- (2) Consumenten zijn niet zo schakelmoe als soms gesteld wordt. Het tegenvoorbeeld is mobiele telefonie, waar ze zeer gemakkelijk van aanbieder wisselen.
- (3) De door sommigen genoemde technische problemen bij IPTV zullen zeker snel opgelost worden, al was het maar vanwege de grote marktpotentie.

---

<sup>79</sup> Bron: EZ, Netwerken in cijfers 2004, p. 25.

- (4) De wereldwijde markt voor IPTV is immens (veel groter dan voor andere technieken). Dat zal naar verwachting leiden tot een snel dalende prijs van de benodigde STB's, tot een niveau dat veel lager is dan dat van DVB-decoders.
- (5) Binnenkort worden veel consumenten geconfronteerd met de mogelijke overstap naar digitale televisie. Ze zullen dat moment aangrijpen om nog eens goed om zich heen te kijken, waarbij ze ook relatief gemakkelijk naar een aanbieder via een ander netwerk kunnen overstappen.
- (6) Dominante telefonieaanbieders (lees: KPN) realiseren een grote totale omzet en zijn gespist op het behoud van klanten op hun vaste netten. Zij kunnen daarom relatief grote en effectieve reclamecampagnes voeren.
- (7) IPTV kan ook heel behoorlijk over bestaande ADSL-verbindingen worden geleverd, de uitrol van ADSL-2+ is niet strikt noodzakelijk. Dat betekent dat er al direct en grote, landelijke dekking geboden kan worden. Dat maakt deze vorm interessant voor contentaanbieders (zeker voor pay-TV), terwijl men bij de onderhandeling met een kabelbedrijf voor nieuwe content steeds slechts één geografische zone kan bereiken. Ook zal de uitrol van ADSL2+ behoorlijk snel plaats kunnen vinden.
- (8) De aandacht is ten onrechte sterk gericht op de zogenaamde 'facility-based' IPTV aanbieders: partijen die zelf een netwerk bezitten en dat netwerk verder willen exploiteren met nieuwe televisiediensten. De rol van "over the top" aanbieders kan echter ook aanzienlijk zijn; het betreft hier partijen die gebruik makend van door andere partijen aangelegde netwerken alleen een 'kale' televisiedienst aanbieden, zonder de transportcomponent. Analoge ontwikkelingen bij IP-telefonie zijn Vonage en Skype.

Hoewel hier een aantal valide punten worden genoemd, delen we deze conclusies op een aantal punten niet. We concentreren ons hieronder op de eerste vijf argumenten.

Zo leert de geschiedenis dat een gedragsverandering zoals genoemd in (1) een kwestie van lange adem is. Bovendien moeten de benodigde 'niet-lineaire kanalen' eerst op grote schaal beschikbaar zijn voordat het gedrag op enige schaal verandert. We verwachten niet dat deze verandering zich op grote schaal aftekent binnen de in dit rapport bestudeerde periode (tot 2008). Verder is het, ons inziens, geen correcte vaststelling dat consumenten zo gemakkelijk overschakelen argument (2). Daar zijn we in paragraaf 2.5 reeds uitgebreider op ingegaan. Ondanks het feit dat satellietdiensten al enige jaren, tegen vaak aanzienlijk lagere tarieven dan de kabel, een interessant aanbod hebben is de televisiekijker niet massaal overgestapt. Ook ervaringen in vergelijkbare markten staven deze conclusie: hoewel kabelbedrijven inmiddels al heel wat jaren telefoniediensten aanbieden, is het marktaandeel daarvan erg bescheiden gebleven en bleef KPN dominant waar het de netwerkinfrastructuur voor vaste telefonie betreft. Ook de mobiele markt toont veel tekenen van inertie en schakelmoeheid; zo hebben veel bellers een abonnement waarbij ze meer betalen dan nodig is bij hun belgedrag.

Het oplossen van technische problemen bij IPTV (argument 3) mag niet worden onderschat. Ten eerste zal men een leerproces moeten doorlopen met de technologieplatforms, zeker ook bij de opschaling. Ervaring leert dat hier altijd wel een aantal problemen naar boven komen die opgelost moeten worden.<sup>80</sup> Daarnaast is IPTV een veeleisende

---

<sup>80</sup> Een interessante vergelijking is hier opnieuw met de kabelmarkt te trekken: enige jaren geleden introduceerde Microsoft daar een belangrijke, nieuwe technologie voor digitale diensten. Een aantal grote kabelbedrijven kozen voor die technologie, maar vervolgens bleken er veel problemen op te treden en gaf dat aanleiding tot lange vertragingen. Ook hier gaat het om een grote markt met aanzienlijke belangen, maar dat kon de vertragingen niet voorkomen.

dienst daar waar het de eigenschappen van de onderliggende verbinding betreft; dit vraagt om een nauwe afstemming tussen diensten en netwerk (o.a. bij de netwerkconfiguratie en topologie van de dienstinfrastructuur). Ook dit zal een proces zijn met voortschrijdend inzicht. We zijn er wel van overtuigd dat al deze problemen mettertijd opgelost gaan worden, maar met name op de korte termijn (zoals aangegeven kijkt dit onderzoek naar 2006-2008) zullen ze wel hun weerslag hebben.

Het argument van de lagere kostprijs van IPTV decoders ten opzichte van DVB decoders (4) gaat ons inziens niet helemaal op. Ten eerste zijn er momenteel al zo'n schatting 14 miljoen DVB-decoders in Europa geplaatst. Bij dergelijke aantallen zouden *economies of scale* al wel behaald moeten kunnen worden. Ten tweede kunnen kabelbedrijven in beginsel er ook voor kiezen IPTV decoders te gaan gebruiken in plaats van DVB decoders (DVB is technisch gezien in dit geval veel voor de hand liggend, maar als IPTV decoders zoveel goedkoper zouden zijn kan het gebruik ervan door kabelbedrijven best overwogen worden). Ten derde gaat het argument voorbij aan het feit dat een IPTV aanbieder ook een ADSL(2+) modem moet installeren, en de noodzakelijke investeringen in het netwerk moet plegen (zoals de capaciteit in de DSLAM voor de desbetreffende klant).

Argument (5) betreft het overstapmoment naar digitale televisie. Daar moet echter worden opgemerkt één kabelbedrijf al heeft aangekondigd op korte termijn bij minimaal 1,7 miljoen abonnees een gratis<sup>81</sup> decoder te installeren en gratis digitale ontvangst van de gebruikelijke zenders te bieden. Het betreft hier dan al ineens bijna eenderde van het totaal aantal Nederlandse televisiegezinnen. Een dergelijke actie maakt de overstap voor een substantieel aantal kijkers zo gemakkelijk dat ze niet specifiek zullen overwegen over te gaan naar een andere, digitale aanbieder: hoogstwaarschijnlijk zullen ze eerst eens rustig kijken in hoeverre de digitale opwaardering die de kabelbedrijven bij hen doorvoeren aan hun wensen voldoet.

## 6.6 Vergelijking met het buitenland

In Tabel 10 zijn de verwachtingen voor IPTV in verschillende Europese landen gegeven. De grootste marktaandeelen worden in landen als België, Frankrijk en Spanje gerealiseerd. Dat zijn landen waar nu al actief IPTV-diensten op de markt worden gebracht, en waar met name de kabel minder ver ontwikkeld is als in Nederland. Nederland scoort in de middenmoot in termen van verwachtingen, maar opmerkelijk is dat het marktaandeel in Nederland na 2008 sneller zou gaan groeien dan andere landen en dan boven het Europees gemiddelde uitkomt.

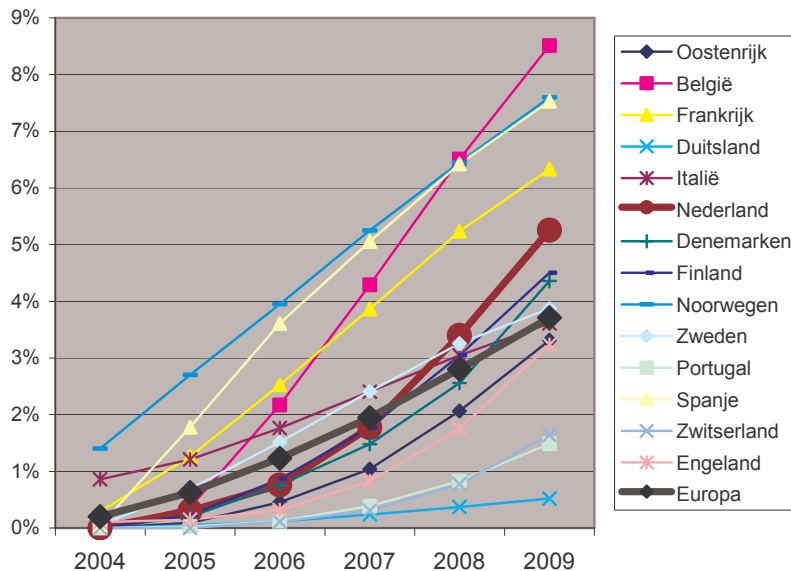
Een opmerkelijk negatieve uitschieter voor de verwachting voor IPTV is te vinden in Duitsland. Deze is te verklaren door een relatief sterke opmars van digitale aardse televisie in Duitsland in het afgelopen jaar, in combinatie met een sterke kabelmarkt en het ontbreken van concrete plannen bij marktpartijen om IPTV te introduceren.

---

<sup>81</sup> Met gratis wordt hier bedoeld dat er geen opslag wordt gerekend boven de reeds geldende tarieven voor analoge ontvangst geen opslag wordt gerekend boven de reeds geldende tarieven voor analoge ontvangst

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Oostenrijk	0,0%	0,1%	0,5%	1,0%	2,1%	3,3%
België	0,0%	0,4%	2,2%	4,3%	6,5%	8,5%
Frankrijk	0,3%	1,3%	2,5%	3,9%	5,2%	6,3%
Duitsland	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,4%	0,5%
Italië	0,9%	1,2%	1,8%	2,4%	3,0%	3,6%
Nederland	0,0%	0,3%	0,8%	1,8%	3,4%	5,3%
Denemarken	0,0%	0,2%	0,8%	1,5%	2,6%	4,4%
Finland	0,0%	0,2%	0,9%	1,8%	3,0%	4,5%
Noorwegen	1,4%	2,7%	4,0%	5,3%	6,5%	7,6%
Zweden	0,1%	0,7%	1,5%	2,4%	3,3%	3,9%
Portugal	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	0,8%	1,5%
Spanje	0,0%	1,8%	3,6%	5,1%	6,4%	7,5%
Zwitserland	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,8%	1,6%
Engeland	0,1%	0,1%	0,3%	0,8%	1,8%	3,2%
Europa	0,2%	0,6%	1,2%	1,9%	2,8%	3,7%

Tabel 10: Markt(verwachting) IPTV, 2004-2009 (op basis van cijfers Datamonitor, 2005).



Figuur 15: Markt(verwachting) IPTV (grafische weergave van Tabel 10).

## 6.7 Conclusie

Digitale televisie via ADSL (IPTV) zal naar verwachting met een aanbod komen dat zich qua productkenmerken kan meten met dat bij kabeltelevisie. Ook maakt het een breed scala aan nieuwe diensten mogelijk. De dekking is echter beperkter dan bij de kabel: de verwachting is dat deze in de komende periode gelijkelijk wordt uitgebouwd en per 2008 ongeveer 60% van de televisiehuishoudens zal bedragen.

Het marktaandeel van IPTV via ADSL zal van nihil nu tot naar verwachting een 238.000 gebruiker in 2008 groeien (dat is 3,4% van de televisiehuishoudens). Deze relatief bescheiden verwachting wordt gedeeld voor alle bekeken marktonderzoeken en wordt

bevestigd in bijna alle interviews – op een uitzondering na. Dit hoofdstuk bespreekt een groot aantal factoren welke tot deze marktverwachting hebben geleid. De belangrijkste daarvan zijn (1) de tijd die het kost om tot een substantiële dekking te komen, (2) de nog te overwinnen technische obstakels en kinderziekten bij de opschaling naar een massadienst, (3) de onzekerheden betreffende de vraag; het is vooralsnog niet duidelijk of de markt op nog een extra platform voor televisiedistributie zit te wachten en (4) de agressieve concurrentie qua nieuwe diensten vanuit met name kabelbedrijven, hetgeen het lastiger voor IPTV maakt zich werkelijk te onderscheiden.

Net als bij andere systemen loopt het verwachte gebruik in internationaal perspectief sterk uiteen, ingegeven door diverse contextuele nationale verschillen. Nederland ligt daarbij iets boven het verwachte Europees gemiddelde van 2,8% per 2008. Opmerkelijk zijn Frankrijk en België met een hoge verwachte penetratie (6,5 en 5,2% respectievelijk), en Duitsland met heel lage verwachtingen (0,4%).

# 7 Conclusies

In dit laatste hoofdstuk presenteren we de resultaten van de overallanalyse met betrekking tot alternatieve broadcastkanalen. Eerst bespreken we de antwoorden op de vier centrale onderzoeksvragen. Vervolgens gaan we in paragraaf 7.2 in op een aantal andere verwachte marktkenmerken die ons inziens van belang zijn bij het oordelen over het functioneren van deze markt.

## 7.1 Conclusies bij de vier centrale onderzoeksvragen

In paragraaf 1.1 zijn de vier onderzoeksvragen gegeven die in deze quick scan centraal stonden. Hieronder worden de bevindingen voor elk van de vragen gepresenteerd.

**Onderzoeksvraag 1.** De belangrijkste alternatieven voor televisiedistributie via de kabel in de periode 2006-2008 zijn, in volgorde van verwacht marktaandeel aan het einde van deze periode, (1) digitale satellietverspreiding, (2) digitale aardse televisie en (3) digitale televisie via ADSL (IPTV).

**Onderzoeksvraag 2.** De genoemde alternatieven verschillen in de mate waarin ze een product bieden dat vergelijkbaar is met dat bij kabeltelevisie. Of dat het geval is hangt af van de mate waarin een vergelijkbaar productkenmerken worden geboden en de mate waarin de betreffende dienst beschikbaar is in het land ('dekking'). Bij het de productkenmerken (dienstenaanbod) wordt daarbij zowel naar het huidige aanbod als naar de toekomst gekeken. We bespreken de drie genoemde alternatieven kort:

- Digitale satellietverspreiding is qua huidig productaanbod vergelijkbaar met reguliere kabeltelevisie. Echter, satellietdiensten zullen niet op alle punten zonder meer mee kunnen gaan in de uitbreiding van het productaanbod dat de komende jaren bij kabelnetwerken wordt verwacht. Door het ontbreken van een retourkanaal en de beperkte capaciteit die voor individuele huishoudens kan worden gereserveerd met name video-on-demand en delay-TV diensten problematisch (tenzij de satelliettechniek wordt aangevuld met andere netwerktechnieken – een hybride dienst). Daarnaast speelt het punt dat de benodigde installatie van een schotelantenne door een aanzienlijke groep consumenten als bezwaarlijk wordt ervaren. Dat kan (mede) verklaren waarom de overstap van kabel naar satelliet tot nu toe relatief beperkt bleef, terwijl de tarieven voor een vergelijkbaar zenderaanbod substantieel lager liggen dan bij kabeltelevisie.
- Digitale aardse televisie biedt een productaanbod dat slechts tot op beperkte hoogte vergelijkbaar is met dat bij kabeltelevisie. Het reguliere zenderaanbod is en blijft voorlopig aanzienlijk beperkter dan bij kabeltelevisie, en interviews laten zien dat dit aspect meespeelt bij de beleving van consumenten. De techniek laat het niet toe de vele nieuwe diensten te introduceren die onder meer bij kabeltelevisie worden verwacht. De dekking is nu nog beperkt (60% van de televisiehuishoudens) maar wordt naar verwachting in de onderzochte periode tot 90-95% vergroot.
- Digitale televisie via ADSL (IPTV) zal naar verwachting met een aanbod komen dat zich qua productkenmerken kan meten met dat bij kabeltelevisie. Ook maakt het een breed scala aan nieuwe diensten mogelijk. De dekking is echter beperkter dan

bij de kabel: de verwachting is dat deze in de komende periode gelijkelijk wordt uitgebouwd en per 2008 ongeveer 60% van de televisiehuishoudens zal bedragen.

Tabel 11 geeft een overzicht op welke punten de verschillende bestudeerde transmissienetwerken een product bieden dat vergelijkbaar is met dat bij kabeltelevisie. We komen tot de conclusie dat geen van de alternatieven op zichzelf een volledig vergelijkbaar aanbod biedt.

<i>Alternatief</i>	<i>Vergelijkbaar qua huidige productaanbod</i>	<i>Vergelijkbaar qua productaanbod nieuwe diensten</i>	<i>Vergelijkbare beschikbaarheid (dekking) per 2008</i>	<i>Opmerkingen</i>
Digitale satellietverspreiding	Ja	Deels	Ja (~100%)	Installatie schotel wordt door deel van de markt als bezwaarlijk beschouwd.
Digitale aardse televisie	Deels	Nee	Ja (~90%)	
Digitale televisie via ADSL (IPTV)	Ja	Ja	Deels (~60%)	

*Tabel 11: Mate waarin de bestudeerde transmissienetwerken een vergelijkbaar aanbod hebben als bij kabeltelevisie*

**Onderzoeksvraag 3.** Deze vraag betreft de verwachte ontwikkeling van afname en tariefniveau van deze alternatieve of complementaire diensten in de periode 2006-2008. In Tabel 12 en de daarbij horende Figuur 16 zijn de aantallen gebruikers bij de verschillende distributiekanaalen, zoals besproken in hoofdstukken 2 tot en met 6, tezamen weergegeven. Hoewel onze analyse zich primair richt op de periode 2006-2008, bleken ook vergelijkbare gegevens voor het jaar 2009 beschikbaar en hebben we deze ook in de tabel opgenomen (in grijze tekst). De cijfers zijn met name gebaseerd op de bevindingen in onderzoeksrapport Datamonitor 2005. Zoals aangegeven wijken de drie andere bestudeerde marktonderzoeken te weinig af van de gebruikte bron om bijstellingen te legitimeren. De gevonden cijfers zijn ook in verreweg de meeste interviews bevestigd, waarbij wel moet worden opgemerkt dat er sprake is van één belangrijke uitzondering (waarbij een veel hoger aandeel voor IPTV wordt verwacht in onder meer 2008, zie paragraaf 6.5).

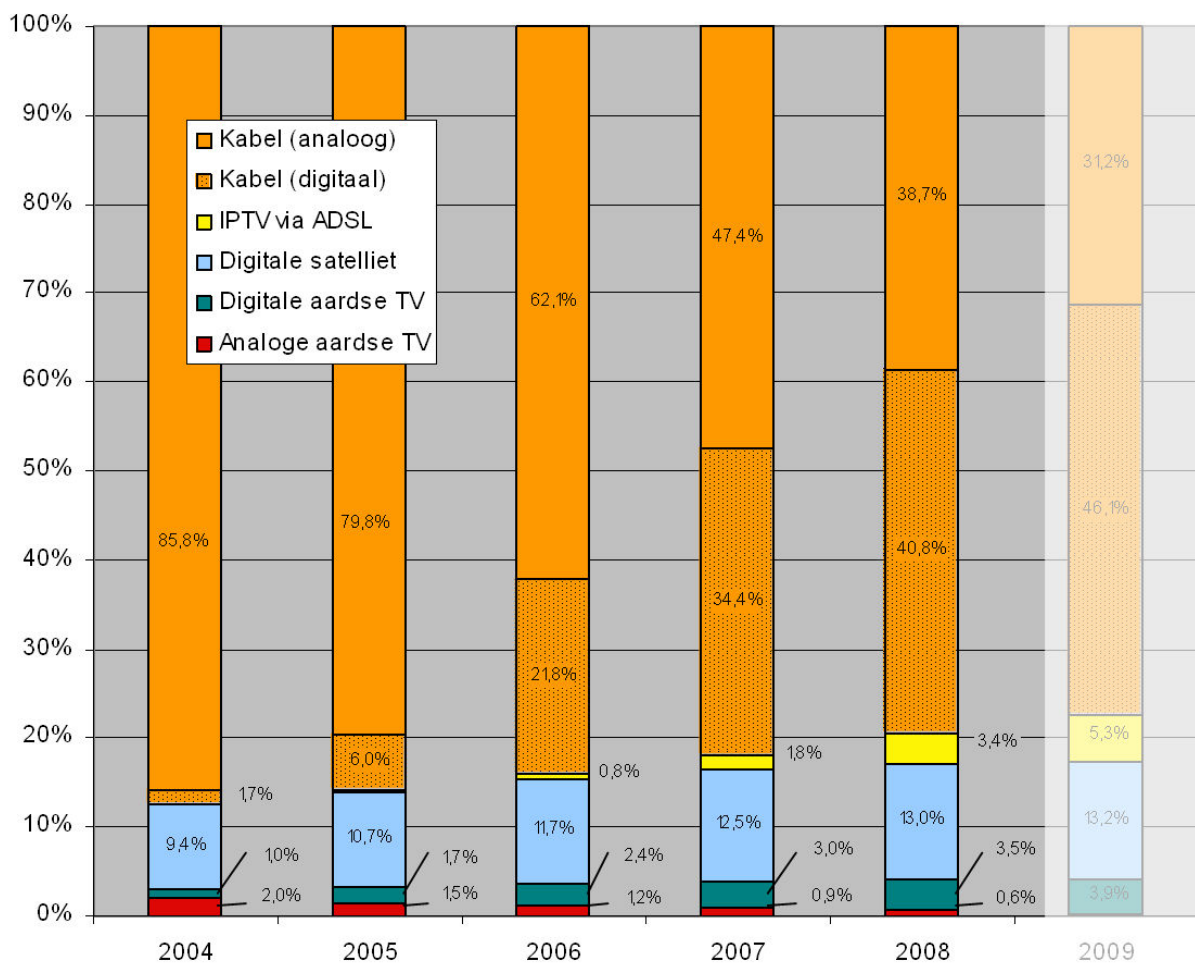
	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Kabel (analoog)	5832 (85,8%)	5450 (79,8%)	4267 (62,1%)	3276 (47,4%)	2685 (38,7%)	2179 (31,2%)
Kabel (digitaal)	116 (1,7%)	410 (6,0%)	1498 (21,8%)	2376 (34,4%)	2830 (40,8%)	3217 (46,1%)
IPTV	0 (0,0%)	21 (0,3%)	53 (0,8%)	124 (1,8%)	238 (3,4%)	368 (5,3%)
Digitale satelliet	640 (9,4%)	732 (10,7%)	803 (11,7%)	861 (12,5%)	903 (13,0%)	923 (13,2%)
Digitale aardse TV	71 (1,0%)	118 (1,7%)	168 (2,4%)	208 (3,0%)	246 (3,5%)	272 (3,9%)
Analoge aardse TV	135 (2,0%)	100 (1,5%)	80 (1,2%)	60 (0,9%)	40 (0,6%)	20 (0,3%)
<b>Totaal</b>	<b>6794 (100%)</b>	<b>6831 (100%)</b>	<b>6868 (100%)</b>	<b>6905 (100%)</b>	<b>6942 (100%)</b>	<b>6979 (100%)</b>

*Tabel 12: Overzicht verwacht aantal gebruikers (televisiegezinnen) van de verschillende televisiedistributiekanaalen, 2004-2009 (voor meer informatie zie de brontabellen). Aantallen in duizenden.*

De groei van de totale markt (het aantal televisiehuishoudens, zie verder paragraaf 2.4) is positief maar beperkt. Naar verwachting zal deze tussen 2004 en 2008 toenemen van 6,79 miljoen tot 6,94 miljoen televisiehuishoudens; een toename van niet meer dan 2,2%.

In de periode die deze quick scan bestrijkt, blijken alternatieve kanalen nog slechts een klein marktaandeel te veroveren. In 2008 zou daarbij ruim 20% van de totale markt bediend worden door alternatieve kanalen. De kabel heeft dan nog een marktaandeel van iets minder dan 80% van de televisiehuishoudens, waarvan overigens al wel bijna de helft via digitale decoders. In de periode na 2008 à 2010 verwachten de meeste marktpartijen overigens een betrekkelijk sterke groei van IPTV (via ADSL) ten opzichte van de andere alternatieven. Deze periode valt echter buiten de scope van dit onderzoek. De volgende uitspraak lijkt hier bij uitstek op zijn plaats: *gevolgen op de korte termijn worden vaak overschat, die op de lange termijn sterk onderschat*.

Op de vraag hoe het tariefniveau zich zal ontwikkelen kunnen we op basis van de gevonden gegevens vooralsnog geen uitspraak doen.



Figuur 16: Overzicht van verwachte marktaandelen van de verschillende televisiedistributiekkanalen

We wijzen er nogmaals nadrukkelijk op dat deze getallen aan een grote onzekerheid onderhevig zijn. De cijfers zijn samengesteld op basis van (1) enkele grotere marktonderzoeken en (2) aankondigingen en door aanbieders uitgesproken doelstellingen, en bijgesteld aan de hand van (3) de inzichten die we in interviews hebben opgedaan. Alle drie deze type bronnen betreffen verwachtingen en schattingen, geen zekerheden. Zo is

consumentengedrag nooit volledig voorspelbaar en kunnen partijen kunnen van strategie veranderen.

Kortom, de werkelijke ontwikkelingen in de komende jaren zullen van een aantal factoren afhangen, die soms ook nog onderling op een complexe wijze samenhangen. De figuur gepresenteerd in Bijlage 2 laat de belangrijkste van deze factoren zien. Die van de grootste invloed zijn er vetgedrukt weergegeven. De twee belangrijkste factoren zijn de volgende:

- Strategieën zoals tariefstelling, bundeling en het al dan niet gratis ter beschikking stellen van een STB, alsmede grote (en kostbare) marketingcampagnes kunnen een sterke impuls aan bepaalde distributietechnieken geven. In een zeker opzicht 'kopen' partijen zo een deel van de markt.
- Het zal nog moeten blijken hoe de consument reageert op de toegenomen concurrentie in dit veld, hoe snel deze bereid is om over te stappen en wat de waardering (lees : betalingsbereidheid) is voor allerlei nieuwe diensten.

**Onderzoeksvraag 4.** Deze vraag betreft de bedoelde ontwikkelingen in een geselecteerd aantal andere landen. Hierbij concluderen we dat de ontwikkelingen sterk uiteenlopen. Dat komt voornamelijk doordat de markt voor televisiedistributie is ingebed in een context met een bijzonder sterk nationaal karakter, bestaande uit een specifieke vraag, aanbod, demografische eigenschappen en cultuurkenmerken. Hoewel vergelijkingen met het buitenland leerzaam en interessant kunnen zijn, lijkt de televisiedistributiemarkt ook in de toekomst nog sterke verschillen tussen landen te zullen vertonen.

## **7.2 Andere constatering met betrekking tot de markt voor televisiedistributie**

Naast de antwoorden op de onderzoeksvragen hebben we een aantal observaties gedaan die in onze ogen van belang zijn bij het oordelen over het functioneren van de markt.

De markt voor de distributie van televisiesignalen is dynamisch en turbulent. Nieuwe toetreders en nieuwe diensten via digitale platforms (VOD, delay-TV, HDTV, EPG) zullen leiden tot een sterk toegenomen aanbod. Alle partijen, ook de incumbents, zullen gedwongen zijn de marktontwikkeling productaanbod te blijven volgen om in de gunst van de consument te blijven dan wel te komen.

De komende strijd om marktaandeel bij televisiedistributie kan niet los worden gezien van andere marktontwikkelingen zoals bundeling en triple play. Televisiediensten zijn niet alleen belangrijk als inkomstenbron op zichzelf, maar zeker ook om bestaande klanten op (vaste) netwerken te behouden. Daarbij doet het er niet zoveel toe of dezelfde infrastructuur voor die diensten wordt gebruikt: een hybride aanbod (Internet en telefonie via DSL en televisie via DTT bijvoorbeeld) is ook mogelijk.

Op basis van dit onderzoek presenteren we de volgende stellingen:

- Bij de analyse van deze markt zou het aanbod en de daarbij betrokken partijen (en de achterliggende vraag voor diensten) eigenlijk wat centraler moeten staan dan de distributietechniek op zichzelf. Dit omdat de inzet van complementaire distributienetwerken (in diverse organisatievormen en diverse combinaties) de posities van marktpartijen sterk beïnvloedt. In concreto speelt momenteel in Nederland bijvoorbeeld de vraag wie de nieuwe eigenaar van Nozema wordt. De positie van die marktpartij kan namelijk veel sterker worden dan aan de hand van de techniekanalyses in dit rapport wordt aangegeven.

- Op dit moment kan nog gesproken worden van een redelijk homogene dienst bij televisiedistributie (bestaande uit de verspreiding van de belangrijkste 15+ zenders, waaronder die beschreven in de Mediawet). Maar in de toekomst zal de differentiatie van diensten zodanige vormen aannemen dat de diensten zich veel lastiger laten afbakenen. In ieder geval na 2008 à 2010 zal naar onze inschatting de huidige dienstenafbakening niet meer goed hanteerbaar zijn.
- De toenemende rol van een gebundeld dienstenaanbod heeft vergaande gevolgen op de markt en betekent onder meer dat markten (zoals televisiedistributie) eigenlijk niet meer goed los kunnen worden bestudeerd van andere markten zoals die voor telefonie of internettoegang. Het belang van deze ontwikkeling moet niet worden onderschat. Een gebundeld aanbod is soms zelfs de drijfveer voor partijen om de televisiemarkt te betreden.
- Vooralsnog zijn we er bij dit onderzoek van uitgegaan dat een televisiehuishouden één (maar niet meer dan één) van de besproken alternatieven kiest. Deze keuze is voor dit moment nog te verdedigen maar in de toekomst (vanaf 2008 à 2010) moet rekening worden gehouden met een meer complex beeld. Gebruikers kunnen bijvoorbeeld video-on-demand van een ander platform afnemen dan live televisie, of een DTT-ontvangst 'erbij nemen' voor op de slaapkamer of, op de camping of in de auto. Televisiekijken zou ook kunnen individualiseren (en dan is het huishouden niet de betekenisvolle eenheid meer die hij nu is). Ook DVB-H<sup>82</sup> maakt kans tegen die tijd serieus gegroeid te zijn.

---

<sup>82</sup> Een techniek gericht op televisieverspreiding naar mobiele apparaten, met name naar mobiele telefoons e.d. Deze methode is veel kosteneffectiever dan televisieverspreiding via UMTS.

# Bijlage 1: Gedetailleerde cijfers uit marktonderzoeken

Overzicht aantal verwachte abonnees door diverse vormen van digitale televisie in Nederland, op basis van vier marktonderzoeken. Cijfers uitgedrukt in duizenden huishoudens,

<b>Kabel (digitaal)</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	116,2	409,7	1497,5	2375,7	2830,1	3217,2
Screen Digest, 2005	0,0	311,0	544,0	897,0	1525,0	2440,0
Dataxis, 2005	130,0	140,0	250,0	300,0	350,0	400,0
Informa, 2003	314,0	472,0	759,0	1270,0	2040,0	2881,0
Gemiddelde	186,7	333,2	762,6	1210,7	1686,3	2234,6

<b>Digitale satelliet</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	640	732	803	861	903	923
Screen Digest, 2005	0	53	58	60	61	62
Dataxis, 2005	500	600	700	800	850	900
Informa, 2003	55	60	65	70	75	80
Gemiddelde	398	361	407	448	472	491

<b>Digitale aardse televisie</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	71	118	168	208	246	272
Screen Digest, 2005	0	90	114	130	144	156
Dataxis, 2005	100	200	240	280	320	350
Informa, 2003	37	48	57	63	67	68
Gemiddelde	69	114	145	170	194	212

<b>IPTV (via ADSL)</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	0	21	53	124	238	368
Screen Digest, 2005	0	77	182	312	462	520
Dataxis, 2005	0	30	100	150	250	300
Informa, 2003	0	10	28	60	96	137
Gemiddelde	0	35	91	162	262	331

Idem, maar nu uitgedrukt als percentage van het aantal televisiehuishoudens. Gerekend is met een totaal van 6,9 miljoen televisiehuishoudens.

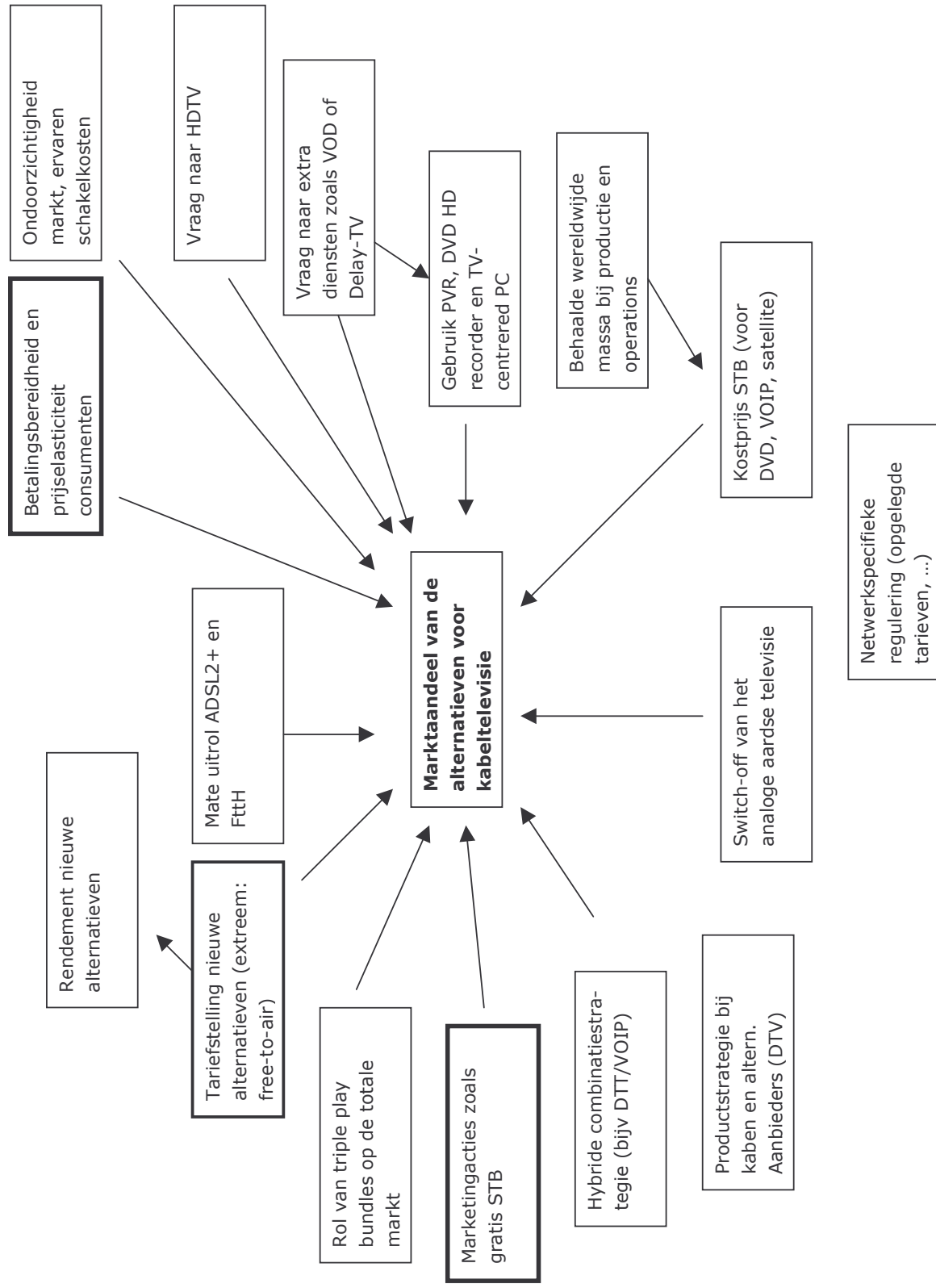
<b>Kabel (digitaal)</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	1,7%	5,9%	21,5%	34,0%	40,6%	46,1%
Screen Digest, 2005	0,0%	4,5%	7,8%	12,9%	21,9%	35,0%
Dataxis, 2005	1,9%	2,0%	3,6%	4,3%	5,0%	5,7%
Informa, 2003	4,5%	6,8%	10,9%	18,2%	29,2%	41,3%
Gemiddelde	2,7%	4,8%	10,9%	17,3%	24,2%	32,0%

<b>Digitale satelliet</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	9,2%	10,5%	11,5%	12,3%	12,9%	13,2%
Screen Digest, 2005	0,0%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%
Dataxis, 2005	7,2%	8,6%	10,0%	11,5%	12,2%	12,9%
Informa, 2003	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%	1,1%	1,1%
Gemiddelde	5,7%	5,2%	5,8%	6,4%	6,8%	7,0%

<b>Digitale aardse televisie</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	1,0%	1,7%	2,4%	3,0%	3,5%	3,9%
Screen Digest, 2005	0,0%	1,3%	1,6%	1,9%	2,1%	2,2%
Dataxis, 2005	1,4%	2,9%	3,4%	4,0%	4,6%	5,0%
Informa, 2003	0,5%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%
Gemiddelde	1,0%	1,6%	2,1%	2,4%	2,8%	3,0%





<b>IPTV (via ADSL)</b>	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Datamonitor, 2005	0,0%	0,3%	0,8%	1,8%	3,4%	5,3%
Screen Digest, 2005	0,0%	1,1%	2,6%	4,5%	6,6%	7,5%
Dataxis, 2005	0,0%	0,4%	1,4%	2,1%	3,6%	4,3%
Informa, 2003	0,0%	0,1%	0,4%	0,9%	1,4%	2,0%







# Bijlage 2: Factoren die de marktverwachtingen beïnvloeden









## Bijlage 2: Huidige aanbieders digitale televisie in Nederland

De volgende informatie is gebaseerd op de informatie gegeven op de websites van de aanbieders.

Aanbieder	Abonnementkosten	Eenmalige kosten	Digitale TV Tuners	Aantal Radio en TV Zenders	Techniek
<b>Digitale TV via de ether</b>					
<b>Digitale TV van KPN</b> 	€ 7,95 per maand Indien u een vast of mobiel telefoonabonnement heeft bij KPN, of als u ADSL heeft via KPN of een van haar providers.	€ 0,-	Single tuner: € 39,95 Twin tuner: € 69,95	24 Tv-zenders 17 radiozenders	DVB-T
AT HOME TV ® 	€ 8,95 per maand. Het tweede en derde abonnement kosten € 3,00 extra per stuk per maand.	€ 0,-	Veel aanbiedingen vanaf €19,-	23 Tv-zenders 19 radiozenders	DVB-T
Scarlet 	€ 7,45 per maand per TV	€ 29,95 aansluitkosten	Digitale ontvanger TWV €139,- gratis indien een tv-abonnement van Digtienne via Scarlet wordt afgenomen. Per extra ontvanger zijn de kosten éénmalig 39 euro. Indien binnen 1 jaar wordt opgezegd moet 92 euro van de ontvanger terugbetaald worden; bij opzegging binnen 2 jaar 46 euro.	23 Tv-zenders 17 radiozenders	DVB-T (via samenwerkingsverband met digtienne)
<b>Digitale TV via de kabel</b>					
<b>Digitale Televisie</b> 	€ 0 per maand Dit bedrag is alleen van toepassing als u nu al het normale analoge Casema Standaard TV pakket heeft, indien u dit niet heeft dient u dit eerst aan te vragen. De kosten hiervoor zijn per stad verschillend en kunt u bij uw kabel bedrijf navragen.	€ 29,95	Samsung DCB-9401R tuner: € 89,95	36 Tv-zenders 26 radiozenders	DVB-C

Aanbieder	Abonnementkosten	Eenmalige kosten	Digitale TV Tuners	Aantal Radio en TV Zenders	Techniek
<b>Digitale Televisie Pluspakket</b> 	€ 7,50 per maand. Dit bedrag is alleen van toepassing als u nu al het normale analoge Casema Standaard TV pakket heeft, indien u dit niet heeft dient u dit eerst aan te vragen. De kosten hiervoor zijn per stad verschillend en kunt u bij uw kabel bedrijf navragen.	€ 29,95	Samsung DCB-9401R tuner: € 89,95	61 Tv-zenders 26 radiozenders	DVB-C
<b>Digitaal start</b> 	€ 9,95 per maand Het abonnementsgeld voor Digitaal start komt boven op het bedrag dat u nu betaalt voor kabel televisie van UPC. Bij afsluiten van jaarabonnement op het Voetbalkanaal: eerste 6 maanden gratis, daarna € 10,- per maand	€ 0	Motorola (borg € 45,00): € 0	67 Tv-zenders 55 radiozenders Voor €5,- tot €15,- per kanaal zijn extra kanalen te verkrijgen	DVB-C
<b>TV Home Essent basis</b> 	€ 0,00 per maand alleen van toepassing als u nu al het normale analoge Essent Standaard TV pakket heeft, indien u dit niet heeft dient u dit eerst aan te vragen. De kosten hiervoor zijn per stad verschillend en kunt u bij uw kabel bedrijf navragen	Startpakket € 14,95	Samsung DCB-9401R tuner: € 99,00	45 TV zenders 30 radiozenders	DVB-C
<b>TV Home Essent extra</b> 	€ 7,95 per maand alleen van toepassing als u nu al het normale analoge Essent Standaard TV pakket heeft, indien u dit niet heeft dient u dit eerst aan te vragen. De kosten hiervoor zijn per stad verschillend en kunt u bij uw kabel bedrijf navragen	€ 14,95	Samsung DCB-9401R tuner: € 99,00	90 Tv-zenders 30 radiozenders	DVB-C
<b>startpakket</b> 	€ 14,85 per maand	startpakket € 9,95	€ 99,00	43 Tv-zenders 36 radio zenders (vooral nog alleen analoog)	DVB-C
<b>pluspakket</b> 	€ 19,85 per maand	startpakket € 9,95	€ 99,00	68 Tv-zenders 30 non-stop extra muziekkkanalen	DVB-C

Aanbieder	Abonnementkosten	Eenmalige kosten	Digitale TV Tuners	Aantal Radio en TV Zenders	Techniek
Basis 	€?		Tijdelijk `gratis`: €10,- bezorgkosten	46 Tv-zenders 25 radio zenders	DVB-C
Premium 	€ 6,90 per maand			91 Tv-zenders 85 radio zenders	DVB-C
<b>Digitale TV via de satelliet</b>					
<b>Settopboxpakket</b> 	€ 2.50 per maand	€ 19.95	Schotel pakket: € 299.00	116 Tv-zenders 137 radiozenders	DVB-S
<b>Basis</b> 	€ 6.95 per maand	€ 19.95	Schotel pakket: € 299.00	131 Tv-zenders 137 radiozenders	DVB-S Vrij zicht op het zuiden en montage gericht op het zuiden vereist.
<b>Plus</b> 	€ 21.95 per maand	€ 19.95	Schotel pakket: € 299.00	134 Tv-zenders 137 radiozenders Inclusief alle zenders uit het Settopbox-pakket	DVB-S
<b>Digitale TV via de telefoonkabel</b>					
<b>versatel</b> TV van KPN 	€ 39,95 per maand	Eenmalige aansluitkosten € 49,95	Multimedia Modem en de Digitale Decoder in bruikleen van Versatel.	Alle live Eredivisiewedstrijden	xDSL
					xDSL



Wilhelminapark 20  
3581 ND Utrecht  
Tel +31 30 2150580  
Fax +31 30 2150595  
[info@dialogic.nl](mailto:info@dialogic.nl)

