



Wij willen HD!



Compleet overzicht van hd-zenders

Hd-televisies vliegen de elektronicazaken uit, maar het aanbod van tv-zenders in dit formaat loopt nog sterk achter. Gelukkig staat er voor dit najaar een aantal interessante ontwikkelingen op stapel. Wat gaan de publieke en commerciële omroepen doen met high-definition?

De invoering van high-definitiontelevisie heeft nogal wat voeten in de aarde. De gehele keten moet namelijk gereed zijn. Dat begint bij het opnemen van programma's met camera's met een hoge resolutie. Gelukkig

werken steeds meer omroepen en tv-productiebedrijven met hd-camera's. Daarnaast moeten omroepen ook faciliteiten creëren om dit hd-materiaal te verwerken. Dit betekent dat momenteel veel regiekamers worden gemoderniseerd. Ook de distributie van de hd-signalen via kabel en satelliet moet worden gefaciliteerd. Kabelbedrijven moeten

zorgen dat ze voldoende capaciteit beschikbaar hebben voor de doorgifte van hd-televisie. Dat geldt ook voor de doorgifte van hd-signalen via de satelliet. Dat kost nu eenmaal meer bandbreedte. Daarvoor zal meer capaciteit worden ingekocht door een aanbieder als CanalDigitaal.

Zelf moet u ook de nodige investeringen doen. Vanzelfsprekend moet u in het bezit zijn van een hd(-ready)-televisie. Als u via de kabel kijkt, dient u een daarvoor geschikte decoder aan te schaffen.

Bij de meeste kabels hebt u keuze uit verschillende modellen met meerdere mogelijkheden. Dan bent u er nog niet, want u moet nog het abonnement uitbreiden om de hd-zenders te bekijken. Voor zo'n aanvullend abonnement betaalt u, afhankelijk van het aantal hd-zenders, toch al gauw € 10 tot € 20 per maand bovenop uw gewone abonnementskosten. Sommige kabelbedrijven geven een hd-kanaal gratis door, maar dat is vaak ter promotie in de hoop dat u zo'n aanvullend abonnement afsluit. Natuurlijk kunt u ook via de schotel van CanalDigitaal hd-televisie bekijken. Het voordeel hiervan is dat u niet gebonden bent aan een bepaalde regio. Iedereen in Nederland kan via de satelliet hd-televisie kijken, op voorwaarde dat u natuurlijk een schotel mag plaatsen. Bedenk wel dat het installeren hiervan voor beginners soms lastig kan zijn. Gelukkig kunt u altijd een monteur inhuren die op deskundige wijze dit klusje kan klaren.

HET AANBOD

Momenteel bestaat het overgrote deel van het hd-aanbod uit pan-Europese zenders. Ze bestrijken vaak een bepaald interessegebied en richten zich op heel Europa. Ze missen daardoor ondertiteling. Hd-zenders in de Nederlandse taal zijn schaars. Film1 HD en Sport1 HD zijn van Nederlandse makelij en daarnaast is ook nog de Vlaamse zender Eén HD actief. De meest bekeken televisiezenders zenden momenteel nog niet uit in hd. Dat is ook de reden waarom veel kijkers nog geen aanvullend hd-abonnement hebben afgesloten. Het merendeel van de consumenten blijkt niet bereid om een extra bedrag per maand te betalen voor een paar hd-zenders waar ze niet vaak naar kijken. Overigens kan deze situatie wel veranderen. Zowel de publieke als de commerciële Nederlandse omroepen zijn achter de schermen druk bezig met het opzetten van een hd-aanbod. Als alles volgens plan verloopt, kan de Nederlandse tv-kijker in het najaar van 2009 leuke veranderingen tegemoet zien.

PUBLIEKE OMROEP

Eigenlijk was de publieke omroep van plan om al in het voorjaar van 2009 van start te gaan met uitzendingen in hd-formaat, maar dat wordt dit najaar. "We hadden al overeenstemming met de kabels, maar de eindregie was nog niet klaar", zegt Egon Verharen van de NPO (Nederlandse Publieke Omroep). "We richten ons op de kijkers die via de kabels en CanalDigitaal kijken." Deze partijen hebben tegen de NPO gezegd dat ze voldoende capaciteit hebben om de hd-signalen van Nederland 1, 2 en 3 door te geven. De eerste proeven van de publieke omroep dateren uit de zomer van 2008. In samenwerking met enkele kabelbedrijven zijn toen enkele sportevenementen, zoals Euro 2008, in hd-formaat doorgegeven. De kwaliteit van de hd-beelden is hoog. Met een bitrate van minstens 12 Mbit/s worden straks Nederland 1, 2 en 3 doorgegeven in hd. Dit heeft wel een nadeel voor consumenten die via Tele2,





Bij de publieke omroep is de eindregie al geschikt gemaakt voor de doorgifte van hd-uitzendingen.

KPN Interactive of Digitenne televisie kijken. "Deze aanbieders zijn via hun netwerk niet in staat om een hoogwaardig tv-signaal van 12 Mbit/s te distribueren", zegt Egon Verharen. "Wellicht is het in de toekomst door betere encodeertechnieken wel mogelijk, maar momenteel kunnen we niet een kwalitatief hoogstaand hd-signaal in een datastream van bijvoorbeeld 6 Mbit/s proppen." Als alles volgens plan verloopt, kunt u in de loop van 2010 via uw kabelbedrijf met het juiste abonnement ook een selectie gemiste programma's van de publieke omroepen in hd-formaat terugkijken. Die televisieprogramma's roept u op met de afstandsbediening van uw decoder en worden gestreamd vanaf het datacentrum van het kabelbedrijf.

RTL NEDERLAND

Ook RTL Nederland verwacht dit najaar te beginnen met uitzendingen in hd-formaat. Het gaat dan om de zenders RTL4, RTL5, RTL7 en RTL8. RTL Nederland heeft behoorlijke investeringen gedaan. "We zijn momenteel druk bezig met de ombouw van de eindregie en de aankoop van series en films in hd", zegt manager distributie John de Jong. "Straks sturen we acht signalen uit: vier keer sd en vier keer hd." RTL wil van de kabels wel een constante vergoeding voor de doorgifte van de hd-kanalen, want het produceren ervan kost nu eenmaal meer geld. Ze zijn nog in onderhandeling met de kabels en CanalDigitaal voor de doorgifte van de hd-signalen van de RTL-zenders. Sabine Scholten, afdeling Communicatie van RTL: "We zijn straks klaar om de zenders in HD-kwaliteit aan te bieden. Maar in de praktijk zou het zo kunnen zijn dat sommige abonnees onze zenders niet in hd-kwaliteit via hun provider aangeboden krijgen."

SBS BROADCASTING

SBS Broadcasting brengt de zenders Net5, SBS6 en Veronica in de huiskamer. Het plan is om dit jaar programma's van Net5 in hd-formaat te gaan uitzenden. Volgens woordvoerder Eric Dekker is hier bewust voor ge-



RTL Nederland start dit najaar met hd-uitzendingen van de zenders RTL4, RTL5, RTL7 en RTL8.

kozen. "Veel films en series die op deze zender te zien zijn kunnen we aankopen in hd-formaat, zodat ze relatief gemakkelijk in dit formaat op de buis te brengen zijn." De studio's waarin programma's als Hart van Nederland en Shownieuws worden opgenomen zijn al klaar voor uitzendingen in hd. "We zijn nu bezig met de laatste aanpassingen voor de eindregie", zegt Eric Dekker. "Nederlandse series en programma's die nu worden opgenomen en volgend jaar op de televisie komen, worden al zoveel mogelijk in hd-formaat opgenomen." SBS Broadcasting voert momenteel onderhandelingen met de kabels en CanalDigitaal voor de doorgifte van de tv-signalen. Dekker geeft aan dat opnemen van programma's in hd-formaat een stuk duurder is. "Niet alleen de apparatuur kost meer geld, we moeten vanwege de hogere resolutie van het tv-beeld ook meer aandacht besteden aan zaken als visagie en decorstukken."

DISTRIBUTIE

Ook de kabels zijn veel van plan als het om hd-televisie gaat. In de loop van dit jaar kunnen extra zenders worden verwacht in hun hd-pakketten. PCM heeft in mei alle kabels aan de tand gevoeld over hun plannen op dit gebied. Ook satellietaanbieder CanalDigitaal tikkert druk aan de weg. Het is de bedoeling dat u ook via deze aanbieder dit najaar de uitzendingen van de publieke en commerciële omroepen in hd-formaat kunt kijken. Dan is er ook nog een groep consumenten die televisie kijkt via KPN Interactive of Tele2, waarbij het signaal door een koperen telefoonlijn gaat.

KPN

Distributie van hd-televisie gaat vanwege beperkte bandbreedte niet lukken via de netwerken Digitenne en KPN Interactive. Digitenne werkt op basis van de dvb-t-standaard. Hiervan is ook een verbeterde versie beschikbaar, dvb-t2, waarbij het wel mogelijk is om hd-beelden via de ether te versturen. Vooralsnog maakt KPN nog geen gebruik van deze verbeterde techniek. Wel is KPN momenteel aan het experimenteren met



SBS Broadcasting start dit jaar met de doorgifte van Net5 in hd-formaat.

glasvezeldiensten voor consumenten. Een glasvezelnetwerk is bij uitstek geschikt voor de distributie van hd-televisie. Of KPN tijdens deze proef ook hd-televisie via glasvezel faciliteert, wil woordvoerder Steve Hufton niet zeggen.

TELE2

Tele2 heeft nog niet besloten hoeveel bandbreedte het gaat reserveren voor hd-televisie, maar dit zal zeker 4 Mbit/s zijn. Ze zullen hiervoor gebruikmaken van het mpeg4-formaat van de televisiesignalen. Volgens Tele2 is de bandbreedte niet alleen bepalend voor de kwaliteit van de televisiebeelden. "Het belangrijkste is de manier waarop je compressie toepast", zegt woordvoerder Remco Meerstra. "Tele2 ontvangt het hd-signaal met een bandbreedte van 12 Mbit/s in de h.264 codec en we kunnen dit signaal nog compacter maken" Tele2 is momenteel druk aan het testen met compressietechnieken en het uitzenden in hd-kwaliteit. Er wordt gewerkt met een testpanel dat de hd-beelden van de kabel met die van Tele2 vergelijkt. Tele2 is zeker van plan om, wat hd-televisie betreft, de concurrentie aan te gaan met de kabels.

CAIWAY

Caiway is in verschillende delen van Nederland actief en voorziet ruim 150.000 kijkers van radio en televisie. Momenteel biedt Caiway maar liefst twaalf zenders in hd-formaat. Voor een bedrag van € 9,95 kunt u momenteel het hd-pakket van Caiway bekijken. Deze prijs is gezien het relatief grote aanbod schappelijk te noemen. Caiway biedt momenteel de zenders MyZen TV, Discovery Channel HD, National Geographic HD, Brava HDTV, HD3, The History Channel HD, Voom HD, MTVN HD, Fashion TV HD en Rush HD. Voor een extra bedrag van € 20,95 kunt u nog de zenders Film1 HD en Sport1 HD erbij nemen. Het is de bedoeling dat straks ook Nederland 1, 2 en 3 in hd worden aangeboden. Dat geldt eveneens voor de zenders van Net5, Eén HD en Mezzo HD. Van de buitenlandse hd-zenders zullen Animal Planet HD



Kabelaar Caiway heeft een behoorlijk aantal hd-zenders in het pakket.

en MGM HD en BBC HD aan het dienstenpakket worden toegevoegd. Of de RTL-zenders ook in hd-formaat beschikbaar komen, is nog niet bekend. Caiway is hierover namelijk nog niet benaderd door RTL Nederland. Maar Caiway is in elk geval bereid om deze zenders in hd-formaat door te geven.

DELTA

Kabelaanbieder Delta is actief in Zeeland. Het hd-aanbod telde in de maand mei slechts twee hd-zenders. Iedereen die digitale televisie via Delta kijkt, kan als onderdeel van het standaardpakket tijdelijk gratis naar de zender National Geographic HD kijken. Als u de zender Film1 HD nog wilt bekijken, dan betaalt u daarvoor € 14,95 per maand extra. Delta is momenteel druk bezig met het samenstellen van een hd-pakket. Met ingang van 1 juli 2009 zal dit de volgende zenders bevatten: Discovery Channel HD, National Geographic HD, The History Channel HD, MTVN HD, Eurosport HD, BBC HD, Rush HD en MyZen TV. Dit pakket kost € 9,95 per maand. Additioneel kunt u de zender Sport1 HD bekijken voor een maandelijks bedrag van € 12,95.

KABEL NOORD

Dit kabelbedrijf is een kleine speler in de markt van Noordoost-Friesland (inclusief Ameland en Schiermonnikoog) en voorziet 25.000 huishoudens van radio en televisie. Het heeft momenteel een bescheiden aanbod van vier hd-zenders. De zenders Brava HDTV en National Geographic HD kunt u vooralsnog gratis via deze kabelaar kijken, op voorwaarde dat u een decoder hebt die de signalen kan weergeven. In de loop van dit jaar komt Kabel Noord met een uitgebreider hd-pakket. Dan komen ook de eerdergenoemde hd-zenders Brava HDTV en National Geographic HD in een betaalpakket. De zenders Film1 HD en Sport1 HD kunt u al tegen betaling kijken. Kabel Noord creëert extra ruimte op zijn kabelnetwerk voor de toekomstige doorgifte van extra hd-zenders, door minder analoge zenders door te geven. De

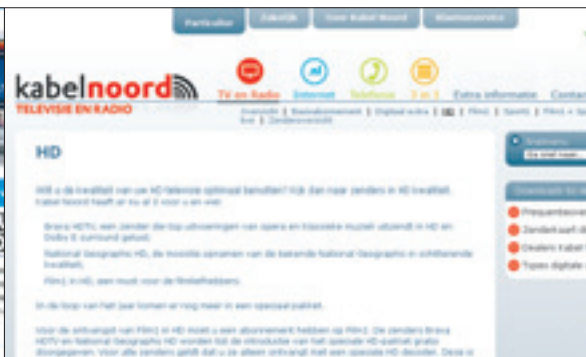


De Zeeuwse kabelaanbieder Delta heeft meerdere hd-zenders in het televisiepakket.

analoge zenders die overblijven zullen dichters op elkaar worden geplaatst. "De analoge zenders die worden geschrapt, zullen we wel beschikbaar blijven in ons basispakket digitale televisie", zegt Niek Geelhoed, directeur bij Kabel Noord.

UPC

Kabelbedrijf UPC biedt momenteel verschillende hd-pakketten. Elk pakket omvat in elk geval de volgende zes hd-zenders: Eurosport HD, The History Channel HD, Voom HD, Discovery HD, National Geographic Channel HD en MyZen TV. Optioneel kunt u nog tegen extra betaling de zenders Sport1 HD en Film1 HD bekijken. Volgens Ivo Lochtman, VP Content, is het netwerk van UPC klaar voor de doorgifte van de hd-signalen van de Nederlandse publieke en commerciële omroepen. "In het najaar komen we met een dienst waarbij het mogelijk is om vanuit de luie stoel films in hd-formaat op te vragen. Deze hd-films worden gestreamd vanuit het datacen-



Kabel Noord breidt in de loop van 2009 het aantal hd-zenders uit.

trum van UPC." Bij UPC kunt u een decoder met een tripletuner in bruikleen krijgen. Dit betekent dat u twee zenders tegelijk kunt opnemen, terwijl u het derde net bekijkt.

ZIGGO

Ook het netwerk van Ziggo is gereedgemaakt voor de doorgifte van Nederland 1,2 en 3 in hd-formaat. Momenteel kunt u gratis de zender EuroSport HD bekijken, op voorwaarde dat u een geschikte decoder hebt. Additioneel kunt u een abonnement afsluiten voor extra hd-zenders. Voor een bedrag van € 3,95 per maand krijgt u de zenders National Geographic HD, History HD en Discovery HD. U zit hierbij niet vast aan een langdurig contract en dus kunt u elke maand weer opzeggen. Daarnaast hebben ze Sport1 en Film1 in hd-formaat. Hier betaalt u een extra bedrag per maand voor. Film1 en Sport1 kosten afzonderlijk € 14,95 per maand. Wilt u ze allebei, dan bent u maandelijks € 22,95 kwijt.

HD-ZENDERS PER AANBIEDER (PER 1 JULI 2009)

	Caiway	CanalDigitaal*	Delta	Kabel Noord	UPC	Ziggo
Anixe HD		✓				
Arte HD		✓				
BBC HD		✓	✓			
Brava HD	✓	✓		✓		
Discovery Channel HD	✓	✓	✓		✓	✓
Eén HD	✓	✓				
EuroSport HD		✓	✓		✓	✓
Fashion TV HD	✓					
Film1 HD	✓		✓	✓	✓	✓
HD3	✓					
The History Channel HD	✓	✓	✓		✓	✓
Luxe HD	✓	✓				
Mezzo HD						
MTVN HD	✓	✓	✓			
MyZen TV	✓	✓	✓		✓	
National Geographic HD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rush HD	✓		✓			
Sport1 HD	✓		✓	✓	✓	
Voom HD	✓				✓	✓

* Bij CanalDigitaal is uitgegaan van het Triple Sat abonnement waarbij u drie satellieten kunt ontvangen.



Kabelaar UPC is gereed voor de doorgifte van de Nederlandse publieke en commerciële zenders in hd-formaat.



Het hd-aanbod van Ziggo blijft momenteel erg achter bij de rest van de kabels.



Met de Triple Sat-schotel kunt u meer hd-zenders bekijken, omdat u drie satelliet-zenders kunt ontvangen.

CANALDIGITAAL

De Nederlandse aanbieder van satelliettelevisie CanalDigitaal biedt verschillende pakketten aan. Het goedkoopste pakket is al verkrijgbaar voor € 99 met schotel en decoder. In totaal kunt u tien hd-zenders via Canal Digitaal ontvangen. Acht zenders zitten in het goedkoopste hd-pakket. Daarvoor betaalt u € 19,95 per maand. Met de eenmalige aanschaf van de Triple Sat-schotel (kosten € 99) kunt u zelfs drie satellieten ontvangen. Zo kunt u meer hd-zenders ontvangen, terwijl de maandelijkse abonnementskosten gelijk blijven. De zenders BBC HD en Luxe TV HD kunt u vrij ontvangen via de satelliet met de Triple Sat-schotelset. Voordeel van Triple Sat is dat u op twee verschillende televisies twee verschillende zenders kunt kijken. "We komen nog met een aanbieding waarbij u drie of vier verschillende zenders gelijktijdig kunt kijken", zegt Martijn van Hout van CanalDigitaal. Overigens kunt u ook zonder CanalDigitaal-abonnement via de satelliet naar een aantal hd-zenders kijken. Anixe HD en ARTE HD zijn Duitstalige zenders (zonder ondertiteling) en zijn vrij te ontvangen via de satelliet. CanalDigitaal is momenteel in gesprek met de publieke en commerciële omroepen over doorgifte van hd-kanalen. Doorgifte van hd-televisie via de satelliet vergt meer bandbreedte en dus meer kosten voor CanalDigitaal. "Maar het is niet de bedoeling om bij elke nieuwe hd-zender de prijs te verhogen. De toenemende kosten voor satellietcapaciteit door de groei van het aantal hd-zenders zullen we proberen op te vangen door de groei van het aantal hd-abonnementen, zodat de klant voor een relatief laag bedrag van onder de € 20 een grote hoeveelheid hd-zenders kan blijven ontvangen", verduidelijkt Martijn van Hout. Tijdens de vervaardiging van deze PCM voerde CanalDigitaal onderhandelingen met Eurosport HD, dat mogelijk inmiddels al te zien is via deze aanbieder.

Tekst: Marc Boersma



De zender BBC HD kunt alleen via de schotel en kabelaar Delta bekijken.



De zender Film1 HD biedt speelfilms in hd-formaat met Nederlandse ondertiteling.



Brava HDTV is een Europese hd-zender die cultuuroprogramma's uitzendt.



Voom HD biedt voor Europese kijkers lifestyleprogramma's in hd-formaat.

CONCLUSIE

Momenteel is het aantal hd-zenders nog beperkt. Het overgrote deel van deze zenders richt zich op een bepaalde nichemarkt (sport, cultuur, muziek, et cetera) in heel Europa. Als alles volgens plan loopt, begint de NPO (Nederlandse Publieke Omroep) dit najaar met het doorgeven van Nederland 1, 2 en 3 in hd-formaat. Dat geldt ook voor een deel van de commerciële omroepen. De zenders RTL4, RTL5, RTL7 en RTL8 zullen dan in hd beschikbaar zijn. SBS Nederland begint eerst met de zender Net5, de verwachting is dat de andere zenders (SBS6, Veronica) zullen volgen. Verwacht niet dat alles perfect zal zijn. Niet alle programma's zullen met hoogwaardige hd-camera's opgenomen zijn. De verwachting is dat veel consumenten straks zullen overstappen op een hd-abonnement via hun kabelbedrijf of CanalDigitaal. Houd er wel rekening mee dat u hiervoor een extra bedrag bovenop uw abonnementskosten betaalt. Dat is niet zo gek, omdat de productie en distributie van hd meer geld kost. Dat zal gedeeltelijk worden doorberekend aan de consument. Kijkt u televisie via Digitenne of KPN Interactive, dan kunt u helaas niet genieten van dit aanbod. De verklaring hiervoor is eenvoudig: de netwerken van deze aanbieders zijn momenteel nog niet in staat om de hoge datastroom van de hd-televisie te transporteren. Overigens experimenteert KPN momenteel wel met glasvezel voor consumenten. Het is niet ondenkbaar dat er via dat netwerk in de toekomst wel hd-zenders worden gedistribueerd. Tele2 is momenteel ook aan het experimenteren om via mpeg-4 televisiebeelden van hoge kwaliteit via hun netwerk te verspreiden. Ze hebben weliswaar minder bandbreedte tot hun beschikking, maar zo willen ze toch de concurrentie aangaan met de kabels en CanalDigitaal.