

### **DAB+ is nog maar net onderweg**

Voor de migratie van FM naar DAB+ is het nuttig om te beseffen dat we nog maar kort onderweg zijn. Digitale radio was lang onderwerp van discussie, bij gebrek aan een standaard (DAB) die geen meerwaarde bood voor sector of consument. Pas nadat de geluidsstandaard wijzigde van DAB naar DAB+ ontstond de mogelijkheid tot meer kanalen, dus meer aanbod en een behoorlijke geluidskwaliteit. Dat maakt de techniek voldoende interessant en de markt is er vanaf 2012 in gaan investeren. Welbeschouwd zijn we dus pas een paar jaar onderweg.

Tegelijkertijd hebben we nog een lange weg te gaan. FM is voorlopig de belangrijkste radiodistributie-techniek<sup>i</sup>, omdat niet Nederland alleen, maar de hele Europese markt uitmaakt hoe snel Europa digitaliseert. Nederland is te klein om het verschil te maken en doet er verstandig aan, de grote landen te volgen<sup>ii</sup>. Die hebben wel ambitie, maar anders dan bij telecom, is bij radio de penetratiegraad van DAB+ bepalend. Pas als de afhankelijkheid van FM, gemeten in het aandeel in ontvangers onder de 25% gedaald is, kan de omschakeling van FM naar DAB+ nader gepland worden. Voordien is het mijmeren daarover niet meer dan koffiedik kijken. Zo verging het analoge TV overigens ook<sup>iii</sup>.

### **Migratie slaagt alleen als consument beter bediend wordt; voorwaarden**

Sector, overheid en onderzoekers zijn het er over eens, dat migratie door de consument naar digitale radio vrijwillig moet plaatsvinden. Dat slaagt alleen als aan de belangrijke voorwaarden is voldaan, waarbij alle segmenten van de markt meegenomen moeten worden. Deze voorwaarden zijn de volgende:

1. Voldoende ontvangstkwaliteit van DAB+; ontvangst moet er altijd en overal zijn;
2. Een geluidskwaliteit, die niet onderdoet voor FM; dat vereist een bitrate van tenminste 128 kbps per radiokanaal (96 kbps voor audio en 32 voor additionele data);
3. Meer programma's dan op FM beschikbaar zijn. DAB+ only kanalen zijn dus essentieel.

### **Huidige voornemens ministerie sluiten hier niet goed op aan**

Hoewel van officiële plannen nog geen sprake is, zijn de voornemens van het ministerie wel voor een groot deel bekend en die staan aan de punten 2 en 3 in de weg. Dat voorkomt migratie door de consument en frustrereert dus de ontwikkeling van DAB+. De redenen en de oplossingen komen hierna aan de orde:

- Voor de **Nederlandse Publieke Omroep (NPO)** zijn ontvangstkwaliteit, geluidskwaliteit en DAB+ only aanbod al geruime tijd op orde. Evengoed heeft de NPO er wel belang bij dat ook de rest van de markt kan doorontwikkelen in DAB+, omdat DAB+ alleen dan een succes wordt;
- De **Regionale Publieke Omroepen** zenden samen met de **Niet-Landelijke Commerciële Omroepen (NLCO)** uit op het zogenaamde Bovenregionale Kavel (BRK).

- De indeling van de regionale frequentieblokken (zgn. allotments) in het BRK sluit niet aan bij de doelgebieden van de omroepen. Voor de regionale publieke omroepen is het doelgebied de eigen provincie, voor regionale commerciële omroepen is dat het gebied dat met de (meestal veel kleinere) FM-vergunningen bereikt wordt. Dit leidt tot inefficiënt spectrumbeheer (overspill) en hogere distributiekosten dan noodzakelijk<sup>iv</sup>;
- In een deel van het BRK is sprake van overvolle allotments, doordat daarop teveel omroepen tegelijk moeten uitzenden. Dat geldt met name voor allotment 8A (grofweg de randstad) en 6B (Oost-Nederland, van Groningen tot Nijmegen en van de Duitse grens tot het IJsselmeer), waarin de beschikbare capaciteit verdeeld moet worden over 17 of 18 omroepen die van EZ een vergunning voor dat allotment ontvangen. Het gevolg is dat de bitrate per

### **Broadcast Digital Networks B.V.**

Axelsestraat 58, 4537 AL Terneuzen – Telefoon (0115) 683 555  
Heuvellaan 35, 1217 JL Hilversum – Telefoon (035) 625 4444  
E-mail: info@broadcastpartners.nl – www.broadcastpartners.nl – KvK 54982979

kanaal tekort schiet (gevolg: matige kwaliteit). Daarmee wordt de RPO structureel (dus voor de lange termijn) op achterstand gezet t.o.v. de landelijke stations. Dat geldt ook voor de NLCO;

- o De grote verschillen tussen de RPO-omroepen en de NLCO-omroepen qua profiel, aard, organisatiegraad en budget geeft problemen bij nagenoeg elke beslissing over uitrol van het netwerk. Het door het ministerie van EZ ingehuurde adviesbureau KWINK concludeerde dat de "ongelijksoortigheid van partijen" v de digitalisering tot dusverre heeft geremd. Zij beval de overheid aan om aanpassingen hierin te onderzoeken en uit te voeren. Dat blijft echter uit.

- De **lokale omroepen** worden binnenkort omgevormd tot **regionale streekomroepen**. Voor hen heeft het Agentschap Telecom een "low power DAB+ plan" ontwikkeld. Dat werkt echter niet en sluit niet aan bij het budget en de behoefte van de streekomroepen.

- o De DAB+ netwerkplanning van het AT voor de streekomroepen leveren een niet werkbaar, en technisch lastig realiseerbaar netwerk, dat duur is en matige tot slechte dekking oplevert;
- o Het plan gaat uit van te kleine allotments, terwijl meerdere zenders per allotment nodig zijn om enige dekking te realiseren. Dat maakt het netwerk te duur voor streekomroepen om zich te kunnen veroorloven;
- o Een netwerkindeling met allotments die uit zouden gaan van een groter dekkinggebied en ingevuld werd met zenders met een hoger vermogen, zou een goede dekking en kwaliteit mogelijk maken tegen lagere kosten (want minder zenders nodig). Bovendien zou door de hoge kwaliteit van dit concept, een deel van die allotments gebruikt kunnen worden door derde partijen (regionale publieke en commerciële omroepen), waardoor het BRK ontlast werd en de kosten per speler per allotment nog verder zouden dalen;
- o Daarvoor is echter niet gekozen. Het voorgestelde netwerkconcept is van dusdanige kwaliteit dat gebruik van de restcapaciteit in de geplande allotments voor derden niet aantrekkelijk is; zij haken dus af. De restcapaciteit, die zij anders zouden gebruiken, blijft braak liggen, de kosten blijven onnodig hoog en de uitkomst is inefficiënt en – vergeleken bij het beschikbare alternatief – ondoelmatig;
- o Recente praktijktests toonden aan dat de dekking volgens het plan van het AT niet aan redelijke ontvangsteisen voldoet: het levert buiten en vooral binnen niet de vereiste ontvangststerkte. De consument ontvangt het programma dus niet, of haperend. Het plan werkt dus niet. Vreemd genoeg werd het plan eerst gemaakt en gecoördineerd en pas achteraf getest, met dit teleurstellende resultaat tot gevolg;
- o De streekomroepen kunnen zo niet meekomen in DAB+, terwijl dat wel noodzakelijk is.

- Broadcast Partners verbetert momenteel het netwerk van de **landelijke commerciële radiostations**. De ontvangst wordt beter. De luisterkwaliteit knelt echter: op de multiplex moeten naast de 9 FM-programma's ook 8 DAB+ only kanalen doorgegeven, die laatste met een (veel) te lage bitrate. Dat vraagt om een oplossing, want juist DAB+ only kanalen bieden meerwaarde voor de consument. Daarvoor is een nieuwe multiplex nodig van dezelfde kwaliteit; anders loopt om reden van de kwaliteitsbehoefte het aantal kanalen terug. Daarvoor wil EZ **layer 7** uitgeven, maar die is ongeschikt voor landelijke radio.

- o De landelijk dekkende Layer 7 telt vijf regionale deelallotments; daarom moeten ontvangers van frequentie steeds wisselen bij de grenzen van die allotments. De meeste zijn nog beperkt in de mogelijkheid daartoe. Het gevolg is het wegvallen van het signaal (dus, stilte) voor 20 tot 70 seconden bij mobiele ontvangst<sup>vi</sup>;
- o Een netwerk dat 5 allotments telt, is onnodig duur ten opzichte van een SFN-netwerk, dat één allotment telt;
- o Layer 7 biedt geen volwaardige landelijke dekking;
- o Het ministerie beoogt om de allotments bij de veiling op te knippen circa 85 blokjes van elk 64 kbps. Dat gaat

#### **Broadcast Digital Networks B.V.**

Axelsestraat 58, 4537 AL Terneuzen – Telefoon (0115) 683 555  
Heuvellaan 35, 1217 JL Hilversum – Telefoon (035) 625 4444  
E-mail: info@broadcastpartners.nl – www.broadcastpartners.nl – KvK 54982979

voorbij aan de kwaliteitswensen van zowel consument als sector, die een bitrate  $\geq 128$  kbps verlangt. De onlangs mislukte veiling van layer 4 bevestigt dat. Het opknippen van de layer zelf is bovendien inefficiënt, veroorzaakt een complexe veiling en veroorzaakt volstrekt ongelijksoortige partijen tot elkaar, net als bij het BRK. Dat is gedoemd te mislukken;

- o Commerciële landelijke radiostations zijn voortrekker in digitalisering maar het is de vraag, of zij met zo'n scenario (voldoende) in Layer 7 investeren; dat is met de huidige voornemens weinig aantrekkelijk.

### **Verbeterplan lost de problemen op**

Alles overziend, er ligt nu een frequentieplan voor, waar eigenlijk niemand blij mee zou moeten zijn en waarbij de vraag rijst of dat wel bijdraagt aan digitalisering via DAB+. Broadcast Partners denkt van niet. Daarom heeft zij dit voorjaar, direct nadat de bedoelingen van de overheid bleken uit de consultatiestukken m.b.t. Layer 4, een verbeterplan ontwikkeld en aangeboden aan het ministerie van EZ. Dat plan lost de genoemde problemen op, geeft (alsnog) invulling aan de belangrijkste aanbevelingen van het onderzoek van KWINK<sup>vii</sup> én levert veel meer bruikbare capaciteit op, dan in de plannen van het ministerie is voorzien:

- KWINK beval het ministerie aan om, in overleg met de sector,<sup>viii</sup> een bovenlokale multiplex te onderzoeken, om zo een betere aansluiting van allotments te halen. De overheid zocht de sector hier niet over op maar omgekeerd wel: het verbeterplan voorziet in zo'n multiplex.
- Het verbeterplan stelt de vorming voor van een netwerk van ca. 50 subregionale allotments voor de streekomroepen. Elk van die subregionale allotments telt één zender op hoog vermogen (300W), alsmede een enkele steunzender. Dat dekt het beoogde gebied in één keer, brengt de kosten aanzienlijk omlaag en levert wel goede ontvangst (indoor en outdoor). Dit plan is inmiddels in de praktijk getest en daarbij is de goede werking aangetoond;
- Binnen die subregionale multiplex krijgen alle streekomroepen ruim voldoende capaciteit ter beschikking tegen lagere kosten en met een aan landelijke stations evenwaardige kwaliteit;
- Daarnaast hebben de subregionale allotments voldoende ruimte voor andere omroepen. Commerciële regionale omroepen kunnen desgewenst overstappen vanuit het BRK naar één of meerdere gecombineerde, subregionale multiplexen. Zo is dekking op maat te realiseren, in plaats van de huidige overspill; en met alle kostenvoordelen van dien;
- Doordat regionale commerciële omroepen overstappen van het BRK naar de subregionale multiplexen, wordt het BRK ontlast: daarin ontstaat dus meer capaciteit die de RPO op het BRK kan inzetten voor verhoging van de kwaliteit (bitrate);
- De RPO kunnen daarnaast (door hun dekking met het BRK completeren met capaciteit van de subregionale multiplex), waarmee zij hun dekking optimaliseren en op maat maken. Dat voorkomt de huidige overspill, verlaagt tegelijk de bestaande distributiekosten en neemt de noodzaak weg, dat twee allotments uit het BRK gehuurd moeten worden om een klein stukje noodzakelijke dekking extra te maken. Dit ontlast ook het BRK zelf, zodat andere omroepen hun bitrate kunnen verhogen;
- Voor de landelijke commerciële omroepen resteren, in plaats van één onvolledig dekkende layer 7 met 5 allotments en schakelproblemen, één of mogelijk zelfs twee volledig landelijk dekkende SFN-multiplexen zonder schakelproblemen. Dat heft de schaarste binnen landelijk spectrum (nagenoeg) op en biedt alle ruimte voor zowel bestaande als nieuw te ontwikkelen DAB+ only kanalen met een bitrate van 128 kbps;
- Voor de luisteraar ontstaat een (veel) breder pakket aan kanalen dan mogelijk is onder de huidige voornemens van de overheid. Zij krijgt de vertrouwde FM-programma's en daarnaast een (veel) groter aantal DAB+ only kanalen, die niet op FM zitten. Dus voldoende reden tot migratie naar DAB+;

### **Broadcast Digital Networks B.V.**

Axelsestraat 58, 4537 AL Terneuzen – Telefoon (0115) 683 555  
Heuvellaan 35, 1217 JL Hilversum – Telefoon (035) 625 4444  
E-mail: info@broadcastpartners.nl – www.broadcastpartners.nl – KvK 54982979

- In alle segmenten van de markt wordt de door KWINK geadresseerde "ongelijksoortigheid van partijen" opgeheven. Binnen een multiplex moeten partijen nu eenmaal met elkaar samenwerken, maar door het verbeterplan ontstaan allotments die dat ook mogelijk maken. Het BRK heeft bewezen dat dit digitalisering bevordert;
- Voor de overheid resteert een ontegenzeggelijk efficiënter frequentieplan en -beheer.

### **Technische haalbaarheid, tempo en uitvoering**

Voordat wij het verbetervoorstel voor het DAB+ plan aanboden, is dat plan natuurlijk uitvoerig getoetst is op haalbaarheid en uitvoerbaarheid. Op basis van expertise en ervaring kunnen wij stellen dat uitvoering van het technisch proces binnen ca. 6 maanden afgerond kan worden. Radio heeft altijd last gehad van schaarste, maar nu is er met het Verbeterplan de kans om het op te lossen; die kans zou dus aangegrepen moeten worden. De verdere uitwerking van het plan vraagt wel om goede samenwerking tussen overheid en markt. Dat veronderstelt, dat

- (i) De lopende technische coördinatie van DAB+ frequentierechten met de buurlanden per direct aangepast wordt; je kunt niet het oude plan blijven coördineren (en essentiële rechten voor het verbeterde plan uitruilen voor rechten die niet meer passen in het nieuwe plan) als er een nieuw in de steigers staat. Die aanpassing is van minder omvangrijke aard en goed uitvoerbaar;
- (ii) Een goede samenwerking en een - opnieuw in de woorden van KWINK - "open en constructieve dialoog" tussen sector en ministerie nu echt geregeld raakt; daar schort het vooralsnog aan. Die dialoog zou gericht moeten zijn op het tijdig nader verdiepen en daarna gezamenlijk uitvoeren van het verbeterplan. Daartoe is alle aanleiding: de markt vraagt om die verdieping, het gaat hier om een nationaal belang en alle partijen hebben belang bij kennisdeling en tempo.

Tegelijkertijd stellen wij vast, dat aan deze voorwaarden vooralsnog geen invulling is gegeven. Ofschoon het verbeterplan inmiddels sinds mei, dus bijna een half jaar op tafel, ligt, schonk het ministerie van Economische Zaken daar weinig aandacht aan en blijft zij vooral bezig met het eigen, verouderde plan. Er is nog nauwelijks inhoudelijk overlegd, het overleg dat er wel is verloopt stroperig en het geheel duurt naar onze mening allemaal te lang. Daarmee gaat kostbare tijd verloren: was er reeds gestart met het door de sector gevraagde en aan de Kamer toegezegde verdere onderzoek van en overleg over het plan, dan hadden we vandaag wellicht al in de uitvoeringsfase gezeten. In plaats daarvan vraagt het ministerie nu eerst van marktpartijen om draagvlak aan te tonen, voordat zij de inhoud nader wil verdiepen. Dat is de wereld op zijn kop: beter eerst naar het plan kijken en dan aan de markt voorleggen om een keuze te bieden, dan eerst vragen aan de markt of zij wil kiezen tussen twee plannen, waarvan de details, gevolgen en uitkomst nog onvoldoende vergeleken kunnen worden. Pas dan kan draagvlak echt gemeten worden.

Broadcast Partners vindt dan ook, dat de juiste volgorde zou moeten zijn dat het ministerie alle processen met betrekking tot DAB+ opschort om daarna eerst het plan samen met de markt te verkennen en verder uit te werken, om vervolgens met de hele markt te overleggen over draagvlak en uitvoering. Wij hopen dat uw Kamer bereid zal zijn om daarin een bijdrage te leveren.

Met vriendelijke groet,  
Robert-Jan van der Hoeven  
directeur

### **Broadcast Digital Networks B.V.**

Axelsestraat 58, 4537 AL Terneuzen – Telefoon (0115) 683 555  
Heuvellaan 35, 1217 JL Hilversum – Telefoon (035) 625 4444  
E-mail: [info@broadcastpartners.nl](mailto:info@broadcastpartners.nl) – [www.broadcastpartners.nl](http://www.broadcastpartners.nl) – KvK 54982979

---

## Toelichtende eindnoten waarnaar in de tekst is verwezen:

<sup>i</sup> De consument is gewend aan FM, is tevreden en beschikt per huishouden over gemiddeld 6,5 FM-ontvanger (= ca. 40 miljoen ontvangers voor heel Nederland). De penetratie van DAB+ groeit, maar dat gaat langzaam. Een belangrijk deel van het radio luisteren vindt plaats in de auto. De gemiddelde auto in Nederland gaat 6 tot 10 jaar mee, of 13 jaar als de tweedehandsmarkt meegerekend wordt. De meeste auto's op de Nederlandse wegen zijn dus nog niet uitgerust met een DAB+ ontvanger; voor modellen is dat ook niet standaard, maar als optie en tegen meerkosten. Bovendien is het bestaande FM-aanbod van hoog niveau; de consument wordt dus goed bediend en voelt geen grote drang tot digitalisering.

<sup>ii</sup> Duitsland denkt aan het einde van FM in de jaren 2030; Frankrijk denkt dat het iets eerder zou kunnen.

<sup>iii</sup> Ter vergelijking: analoge etherTV werd in 2004 uitgeschakeld nadat de kabel al ruim 25 jaar in gebruik waren, die een penetratiegraad van meer dan 90% had bereikt en het aantal analoge TV-kijkers was gedaald naar 71.000 Nederlanders.

<sup>iv</sup> Bijvoorbeeld Radio M, dat de hele provincie Utrecht moet bedienen/bedekken; doordat het plaatsje Rhenen net buiten de allotment valt, die de provincie Utrecht bedient, is Radio M verplicht om de gehele multiplex voor Oost Nederland erbij te huren; alleen om Rhenen te voorzien van signaal. Omgekeerd, bestrijken de meeste niet-landelijke commerciële omroepen ook veel meer ruimte dan hun FM-vergunning bedekt, en waarop zij zich zouden willen richten.

<sup>v</sup> KWINK, "Onderzoek naar digitale etherradio", april 2016; pagina 43 ("*Anderzijds worden drie knelpunten in de bovenregionale kavel in de gesprekken veelvuldig genoemd. Ten eerste de ongelijksoortigheid van de radio-omroepen in de bovenregionale kavel en de daaruit volgende tegengestelde belangen en verschillen in (financiële) mogelijkheden: publiek versus commercieel; FM versus AM; lokaal versus regionaal; (semi-)professionele radio-omroepen versus minder professionele radio-omroepen ('hobbyisten'). Sommige radio-omroepen willen de uitrol versnellen, andere radio-omroepen willen of kunnen dat tempo niet volgen.*") en pagina 73 ("*We zien in de huidige kavelindeling en -samenstelling in de bovenregionale kavel een uitdaging voor verdere digitalisering van de etherradio in Nederland. Dit heeft de uitrol van DAB+ – met name in allotment 8A – de afgelopen jaren bemoeilijkt en belemmert mogelijk verdere digitalisering in de komende jaren. De uitrol is in vier van de vijf allotments weliswaar verder dan op grond van de vergunningen vereist is, maar er is brede consensus onder radio-omroepen en andere stakeholders dat de digitalisering verder had kunnen zijn dan nu het geval is. Verschillende partijen hadden meer willen doen, maar zijn hierin geremd door andere partijen die niet (verder) wilden of konden investeren in digitalisering van de etherradio.*")

<sup>vi</sup> Dat de minister in zijn antwoorden d.d. 4 juli 2017 op vragen van uw Commissie de schakelproblematiek afdoet als een mineur punt, wordt weersproken door de praktijk die laat zien dat het hier gaat om langdurige onderbrekingen (tussen 20 en 70 seconden).

<sup>vii</sup> Zie Onderzoek Kwink, pagina 78: "*De mismatch leidt er echter wel toe dat sprake is van ondoelmatig frequentiegebruik. Op termijn kan het beschikbaar komen van een (boven)lokale kavel mogelijk een oplossing bieden voor radio-omroepen die alleen lokale of bovenlokale edities wensen uit te zenden*" en pagina 80, "*Verschillende radio-omroepen uit de bovenregionale kavel hanteren een business case die niet goed aansluit bij de grootte van de allotments in de betreffende kavel. De allotmentindeling van andere kavels zou voor deze radio-omroepen beter aansluiten. Een betere toedeling van radio-omroepen aan kavels vergemakkelijkt de samenwerking binnen de kavels, bevordert daarmee de digitalisering en draagt bij aan een doelmatiger frequentiegebruik (bijvoorbeeld doordat in één allotment niet langer verschillende reclame-edities te horen zullen zijn en publieke regionale radio-omroepen niet langer ruim buiten hun regio's te horen zullen zijn). De radiosector en het ministerie van EZ zouden samen kunnen verkennen hoe radio-omroepen kunnen worden bewogen om te verhuizen en welke bereidheid er is in andere kavels om deze radio-omroepen op te nemen.*"

<sup>viii</sup> Op pagina 78 van haar rapport schrijft KWINK over het Bovenregionale Kavel: "*De mismatch leidt er echter wel toe dat sprake is van ondoelmatig frequentiegebruik. Op termijn kan het beschikbaar komen van een (boven)lokale kavel mogelijk een oplossing bieden voor radio-omroepen die alleen lokale of bovenlokale edities wensen uit te zenden.*". In aanbeveling 3a op pagina 81 schrijft zij vervolgens "*Verschillende radio-omroepen uit de bovenregionale kavel hanteren een business case die niet goed aansluit bij de grootte van de allotments in de betreffende kavel. De allotmentindeling van andere kavels zou voor deze radio-omroepen beter aansluiten.152 Een betere toedeling van radio-omroepen aan kavels vergemakkelijkt de samenwerking binnen de kavels, bevordert daarmee de digitalisering en draagt bij aan een doelmatiger frequentiegebruik (bijvoorbeeld doordat in één allotment niet langer verschillende reclame-edities te horen zullen zijn en publieke regionale radio-omroepen niet langer ruim buiten hun regio's te horen zullen zijn). De radiosector en het ministerie van EZ zouden samen kunnen verkennen hoe radio-omroepen kunnen worden bewogen om te verhuizen en welke bereidheid er is in andere kavels om deze radio-omroepen op te nemen. Hiervoor zijn door de sector bij het ministerie van EZ verschillende plannen ingediend en ideeën aangedragen. Een belangrijke kanttekening is dat de wensen van verschillende radio-omroepen sterk uiteenlopen. Het lijkt dan ook niet mogelijk te zijn om alle wensen te accommoderen. Dit betekent dat een optimalisering van de toedeling van kavels aan radio-omroepen alleen kans van slagen heeft als de radio-omroepen en het ministerie van EZ met elkaar in open en constructieve dialoog gaan*".

### Broadcast Digital Networks B.V.

Axelsestraat 58, 4537 AL Terneuzen – Telefoon (0115) 683 555

Heuvellaan 35, 1217 JL Hilversum – Telefoon (035) 625 4444

E-mail: info@broadcastpartners.nl – www.broadcastpartners.nl – KvK 54982979