

Hilversum, 28 Februari 2017

Excellentie,

Middels dit schrijven reageren de 9 landelijke FM/DAB+ vergunninghouders, allen verenigd in de Nederlandse Vereniging Commerciële Radio (hierna: VCR), elk voor zich en gezamenlijk, op uw thans lopende 3 consultaties:

- A. Ontwerp Aanvraagregeling verlenging en digitalisering landelijke commerciële radio-omroep 2017 in de FM-band.  
<http://www.internetconsultatie.nl/ontwerperegelingverlengingendigitaliseringlandelijkecommercieleradioomroep>
- B. Ontwerpvergunning voor digitale radio-omroep, ten behoeve van de koppeling aan te verlengen analoge vergunningen voor landelijke commerciële radio-omroep.  
<http://www.internetconsultatie.nl/ontwerpvergunningvoordigitalelandelijkecommercieleradioomroep>
- C. Regeling vaststelling bedrag landelijke commerciële radio-omroep 2017  
<http://www.internetconsultatie.nl/regelingvaststellingbedraglandelijkecommercieleradioomroep>

**(1) Instemming Ontwerp Aanvraagregeling**

De VCR en haar leden stemmen voor het overgrote deel in met de inhoud van de thans geconsulteerde Ontwerp Aanvraagregeling; Ontwerpvergunning en de ontwerperegeling vaststelling bedrag landelijke commerciële radio-omroep 2017.

Ten aanzien van de Ontwerp Aanvraagregeling is er zelfs sprake van volledige instemming.

## **(2) 'Wegnemen belemmeringen nu nog te prematuur'**

Met betrekking tot de Ontwerpvergunning voor digitale radio-omroep ten behoeve van de koppeling aan te verlengen analoge vergunningen voor landelijke commerciële radio-omroep, onderschrijft de VCR de (concept)verplichting om de indoor-dekking van multiplex 11C te verbeteren tot 65% per 1 januari 2018, en tot 75% per 1 september 2020. Daarbij wordt uitgegaan van een geografische verzorging voor mobiele ontvangst die is vastgesteld op een veldsterkte van 60 dBuV/m en voor binnenontvangst een veldsterkte van 66 dBuV/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 Mhz.

Wel zet de VCR vraagtekens bij artikel 7 "wegnemen belemmeringen".

Kort gezegd, dienen de vergunninghouders van de landelijke digitale multiplex 11C hieromtrent storingen weg te nemen die door de zenders van het DAB+ zendernetwerk (zouden) worden veroorzaakt. Daartoe dienen ze een natuurlijke of rechtspersoon aan te wijzen die de belemmeringen wegneemt en de kosten die daarmee zijn gemoeid, vergoedt.

De VCR-leden zijn daarentegen juist erg bezorgd over de geplande uitrol van het systeem Docsis 3.1 op de kabel (bij onder meer Ziggo). Het is ook bij uw Agentschap Telecom bekend dat hetzelfde frequentiegebied dat in de ether wordt gebruikt voor analoge FM-uitzendingen alsmede een groot deel van het frequentiegebied dat wordt gebruikt voor DAB+; door het systeem Docsis 3.1 worden gebruikt om vanaf de set-top-box bij de kabelabonnees thuis datasignalen te versturen/zenden naar de kabelkopstations van Ziggo.

Dit houdt in dat de kabelmaatschappijen (alsmede ook IPTV-aanbieders als KPN) feitelijk bij abonnees zendapparatuur wil installeren die dezelfde frequenties als die in de ether voor radio-omroep (analoog en digitaal) worden gebruikt, zal gebruiken voor het zenden van signalen via de kabel en de telefoonaansluiting. De VCR vreest dat deze apparatuur en met name de bedrading naar deze apparatuur, met name binnenshuis forse storingen zal veroorzaken in de etherontvangst van de radiostations van haar leden.

De VCR vindt het daarom met deze ontwikkelingen niet gepast dat zij met verplichtingen wordt geconfronteerd om eventuele storingen op de kabel voor eigen risico en rekening te verhelpen, terwijl –kennelijk- de kabelmaatschappijen en IPTV-aanbieders (vooralsnog) zondermeer inbreuk kunnen maken op de etherontvangst van de signalen van de VCR-leden. De VCR benadrukt dat haar leden de vergunninghouders zijn van zowel FM- als DAB+-frequenties en dat deze frequenties krachtens het thans geldende frequentieplan zijn voorbestemd voor radio-omroep. Derde partijen mogen geen apparatuur installeren en

gebruiken (waaronder ook de bekabeling) die de ether-ontvangst op deze frequenties storen.

Een discussie hierover tussen de kabelmaatschappijen, de landelijke publieke omroep, de landelijke commerciële radiostations en uw Agentschap Telecom over Docsis 3.1 staat op het punt van beginnen.

De VCR pleit er daarom voor dat in dit stadium artikel 7 “wegnemen belemmeringen” uit de (ontwerp)beschikking Vergunning voor digitale radio-omroep kavel 11C wordt geschrapt, en dat de bepalingen in artikel 7 worden meegenomen in de discussie omtrent Docsis 3.1. en soortgelijke technieken.

De uitkomsten van deze gesprekken kunnen dan eventueel bindend –al dan niet middels een convenant- worden opgelegd aan de vergunninghouders van multiplex 11C en de kabelmaatschappijen en IPTV-aanbieders.

### (3) **Geen realistisch beeld DAB+ in SEO-rapport**

Met betrekking tot de ontwerpregeling Vaststelling eenmalig bedrag landelijke commerciële radio-omroep 2017, valt (zoals bekend) te concluderen dat de eenmalige bedragen die de 4 landelijke ongeclausuleerde vergunninghouders dienen te voldoen de uitkomst zijn van het economisch onderzoek van SEO “Waarde landelijke commerciële radiovergunningen verlenging 2017” .

De VCR heeft geen moeite met de genoemde ontwerpregeling an sich, en kan over het algemeen de werkwijze van SEO volgen. Wel plaatst de VCR ernstige kanttekeningen bij het gedeelte in het SEO-rapport over DAB+, dat te vinden is op de bladzijden 44 t/m 50.

Het rapport van SEO geeft aangaande DAB+ op vrijwel alle essentiële punten een onjuiste voorstelling van zaken. Om die reden kan het niet als basis kan dienen voor een zorgvuldige bepaling van de kosten voor de distributie van DAB+ met het verbeterde netwerk. In een bijlage bij dit consultatiedocument gaat de VCR uitvoerig op deze materie in.

De VCR en haar leden verzoeken de Minister SEO te verzoeken om het gedeelte in haar rapport ten aanzien van DAB+ te herzien, en daarbij uit te gaan van de werkelijke situatie en de werkelijke door de VCR reeds aangeleverde kosten voor de DAB+ upgrade.

De VCR verzoekt de Minister eveneens om de uitkomst van de herberekening van de kosten voor de upgrade DAB+ door SEO mee te nemen in de Regeling vaststelling bedrag landelijke commerciële radio-omroep 2017.

Hoogachtend,

Namens het bestuur van de VCR en haar leden,

Menno Koningsberger, voorzitter

Herbert Visser, penningmeester

Sjors Fröhlich, secretaris

## **BIJLAGE:**

### **Reactie VCR op onderdeel omtrent DAB+ in SEO-rapport**

Het bedrijf LS Telcom heeft in opdracht van SEO onderzoek gedaan naar aanpassingen in het huidige DAB+ netwerk om aan de verzwaarde Ingebruiknameverplichting (IGV) van EZ te voldoen.

Het LS Telcom rapport maakt geen deel uit van de documenten, die in de marktconsultatie zijn gepubliceerd. De VCR kent de uitkomsten van dit onderzoek niet en kan daarover dus beperkt oordelen. Uit de rapportage van SEO kan wel op hoofdlijnen worden afgeleid, hoe er met dit rapport is omgegaan. De VCR en de zenderexploitant van multiplex 11C, Broadcast Partners, plaatsen daarbij vraagtekens.

### **Waarom zijn de werkelijke kosten niet gebruikt?**

Het is niet goed begrijpelijk, dat ondanks dat het ministerie van EZ c.q. SEO de werkelijke kosten van de vergunninghouders voor de netwerkverbeteringen heeft ontvangen, van die cijfers wordt afgeweken. De cijfers die de vergunninghouders verstrekten, gelden immers als de werkelijke kosten die zij zullen moeten maken om de netwerkverbeteringen door te voeren, zoals afgesproken met de netwerkoperator. De kosten zijn op basis van wensen van de vergunninghouders en door onderhandeling tot stand gekomen. De offerte en specificaties van de netwerkverbetering hebben de vergunninghouders vervolgens voorgelegd aan een deskundige expert<sup>1</sup>, die er positief over oordeelde, zowel over netwerk als over de prijs. Het bestuur van de VCR heeft deze informatie na een constructieve dialoog per mail aan de Minister en aan SEO verstrekt onder de toezegging per email 28 september 2016 dat dit de basis zou vormen voor de berekening van de vergunningskosten.

Waarom wordt dat genegeerd en waarom gaat SEO nu uit van een fictieve kostprijs, op basis van (voor de vergunninghouders) onbekende aannames, terwijl SEO geen inzicht heeft (ook niet gevraagd) in de feitelijke uitrolplannen, de dekkingsgraad, zoals die de vergunninghouders voor ogen staat en de kwaliteit die afgesproken werd?

Ten tweede: in de aannames of de analyse van LS Telcom is (kennelijk) geen rekening gehouden met de inhoud van de upgrade. Die betreft niet alleen de dekking in publieksbereik zelf, maar gaat ook om de daarbij behorende kwaliteit; terwijl daarnaast voor het initiële netwerk een gesubsidieerde prijs geldt, dat

---

<sup>1</sup> Dr. Ir. Roel Schiphorst

laatste om een landelijke uitrol binnen bereik te brengen in de startfase van DAB+. Hierbij moet worden aangetekend, dat eerst het huidige netwerk aan die kwaliteitseisen gaat voldoen. Daar wordt dan op uitgebreid.

Het netwerk van de vergunninghouders wordt zo geoptimaliseerd, dat de praktische dekking de minimale dekking, die volgt uit de verzwaarde ingebruiknameverplichting, ruimschoots invult, zodat er geen discussie kan ontstaan over het al dan niet aan de vergunningsvereisten voldoen. Dat past bij een beter netwerk en bij de beleidsdoelstelling van het ministerie en het digitaliseringsbeleid, namelijk de bevordering van digitale omroepdistributie. Daarmee groeit het uit tot een netwerk dat wellicht anders is en een prijs heeft die eveneens anders ligt dan door SEO en LS Telcom kennelijk ingeschat.

SEO en LS Telcom hebben, voor zover nu kan worden overzien, uitgangspunten gehanteerd, die niet overeenkomen met de werkelijkheid. Een adequate vaststelling van de kosten voor DAB-distributie kan dan ook niet anders plaatsvinden, dan met de werkelijke kosten die horen bij het netwerk zoals de vergunninghouders dat zullen uitrollen.

De huidige berekening van SEO komt, kort samengevat, dus neer op een vergelijking van appels met peren, ofwel op een theoretische exercitie die niet strookt met de praktijk, wellicht bij gebrek aan voldoende informatie. De vraagt rijst, waarom die informatie dan niet is opgevraagd en voor zover zij nu al in het bezit van de overheid is, waarom die informatie niet benut werd.

### **LS beschikte niet over de juiste gegevens**

Uit het SEO-rapport blijkt dat zij heeft gewerkt met onvoldoende of misschien zelfs onjuiste basiskennis van/over het huidige netwerk.

In het publieke domein<sup>2</sup> zijn de zendervermogens van de huidige 35 opstelpunten te vinden. Die zijn volstrekt anders dan de informatie die SEO op pagina 48, onder scenario 4 sub b van haar rapport vermeldt.

Bovendien beschikt LS Telcom niet over relevante informatie van het netwerk, onder meer over de antenneconfiguraties en synchronisatieparameters. Deze gegevens zijn weliswaar bedrijfsvertrouwelijk en mogen conform het contract door de VCR-leden om die reden niet zomaar met (het met zenderexploitant Broadcast Partners concurrerende) LS Telcom worden gedeeld, maar hadden wel (in overleg met de VCR en na toestemming van Broadcast Partners) besproken

---

<sup>2</sup> [http://appl.agentschaptelcom.nl/dav/cgi-bin/dav.cgi?action=input\\_submit&kanaal=11C&vhf\\_uhf=&provincie=Alle](http://appl.agentschaptelcom.nl/dav/cgi-bin/dav.cgi?action=input_submit&kanaal=11C&vhf_uhf=&provincie=Alle)

kunnen worden, waardoor dit verwerkt had kunnen worden in de rapportage. Er is evenwel niet eens naar gevraagd, terwijl de VCR in het proces continue en voortvarend de gevraagde informatie heeft aangeleverd. De opdrachtnemer zou hebben moeten begrijpen dat zulke informatie van cruciaal belang is voor het vervaardigen van een zinvol rapport.

LS Telcom heeft zich dus niet op de werkelijke gegevens gebaseerd, omdat zij die niet kent en bij gebrek aan opgevraagde informatie evenmin heeft kunnen inschatten.

Kort samengevat, kan uit het rapport met voldoende zekerheid worden afgeleid, dat de informatie waarmee gerekend is, niet aansluit bij het operationele netwerk en de upgrade daarvan. Het kan goed zijn, dat de opdracht en de daarbij verstrekte informatie en aannames, waarmee LS Telcom aan de slag moest, niet juist zijn. Als dat inderdaad zo is, dan kan de uitkomst sowieso niet kloppen. Het ligt voor de hand dat als de input data van een onderzoek niet klopt, de uitkomst ook niet kan kloppen. Dat dit hier aan de hand is, blijkt tevens uit het volgende.

### **Planningsnorm LS onduidelijk**

Het SEO rapport maakt niet inzichtelijk met welke planningsnormen LS Telcom precies heeft gerekend. Dat maakt wezenlijk uit voor de conclusies die getrokken worden, en het netwerk dat berekend wordt. Vermelding daarvan zou wel voor de hand gelegen hebben.

### **Aannames die EZ en AT meegaven zijn onduidelijk**

Onduidelijk is, welke aannames het ministerie van EZ en het Agentschap Telecom voor het onderzoek aan LS Telcom hebben meegegeven. Daarmee blijft het gissen hoe SEO kan oordelen, dat die aannames als "redelijke (plannings)aannames" kwalificeren, zoals ze aangeeft in de tweede alinea op pagina 46 van haar rapport en waaraan SEO dat inzicht ontleent.

In het SEO-rapport wordt gesproken over "planningsaannames" en niet over planningscriteria. Daaruit valt af te leiden dat de planningsnorm, waarmee LS Telcom werd geïnstrueerd, niet was uitgekristalliseerd, want als de planningsaannames gelijk zouden zijn aan de door EZ gestelde verzwaarde IGV, dan zou SEO dat toch vermeld moeten hebben. Het ligt dus voor de hand dat de criteria in de praktijk straks anders zijn dan de aannames die LS en SEO hebben aangehouden. Dan worden dus opnieuw appels met peren vergeleken.

Daarbij komt, dat – zoals gezegd – de norm, waar het ministerie van EZ vanuit gaat, niet aansluit bij de normen die gehanteerd worden voor de daadwerkelijke uitrol.

LS Telcom heeft desgevraagd misschien invulling gegeven aan dit minimum, maar dan had SEO het resultaat ook in die strekking moeten waarderen. Je kunt niet de minimaal benodigde inspanning bepalen en daar vervolgens de maximale investeringskosten voor inschatten, in de wetenschap dat de markt meer wenst dan dat minimum. Van dat besef geeft het rapport van SEO geen blijk.

LS Telcom heeft aangegeven (p. 46 van het SEO-rapport) dat er op verschillende manieren voldaan kan worden aan de verzwaarde IGV. Op basis van welke criteria men hieruit dan het scenario heeft gekozen dat ten grondslag ligt aan het SEO rapport en wie dat scenario heeft gekozen (SEO of LS Telcom), wordt niet nader beschreven. Die punten zijn natuurlijk wel van cruciaal belang om te beoordelen of er waarde aan het rapport van SEO kan worden toegekend.

Als voorbeeld: Voor het verbeteren van het demografische bereik kan men met relatief kleine zenders in stedelijk gebieden werken, maar daarmee realiseer je geen sluitende ontvangst op de snelwegen tussen die steden.

Het staat de vergunninghouders – en naar mag worden aangenomen de overheid – voor ogen dat als zij investeren, zij niet alleen aan de regeling willen voldoen, maar daar ook (zo snel mogelijk) resultaat van willen zien. Nu DAB+ naar volwassenheid moet groeien, dient dat aan te sluiten bij het verwachtingspatroon van de luisteraar. De vergunninghouders richten zich dus niet op een netwerk met inadequate karakteristieken binnen de IGV-regeling, maar op een netwerk binnen de IGV-regeling dat een optimaal potentieel demografisch bereik heeft. Zij vult de verplichting op die wijze dus in.

### **SEO gaat uit van minimumdekking tegen maximumkosten**

SEO gaat er in haar rapport van uit dat de Ingebruiknameverplichting (IGV) een drempelwaarde is die minimaal gerealiseerd dient te worden en projecteert die op abstracte wijze zonder rekening te houden met de praktijk en de wensen van de vergunninghouders over de wijze van invulling van de verplichting.

De bij die abstracte benadering behorende kosten worden vervolgens als een maximum aan meerkosten gepresenteerd waarbij SEO noteert, dat het hier vermoedelijk zou gaan om een overschatting van de kosten. Dat is echter niet correct. SEO liet LS Telcom bepalen met welke ingrepen het netwerk – dat LS Telcom niet goed bekend was – zou moeten ondergaan en daarop baseerde SEO de kosten. Daarnaast gaat ze er vanuit dat de vaste kosten niet zullen toenemen en dat er geen gevolgen zijn voor het serviceniveau, redundantie, beschikbaarheid, et cetera. Maar zo werkt het niet: een groter netwerk vraagt



meer kosten op dat vlak. SEO had dus moeten vaststellen dat het hier gaat om een theoretische minimum basis voor de kosten, die gemaakt moet worden om aan de minimale uitrolverplichting te kunnen voldoen, een vertrekpunt dus, en open moeten laten dat zo'n uitrol hogere kosten met zich brengt. Of SEO had zich anders moeten laten inlichten over de opbouw en de kosten.

Wellicht nog belangrijker: SEO had moeten verifiëren of de minimum dekkingseis overeenstemt met de praktische uitrol en dekking, zoals die voorzien is, resp. met de werkelijke kosten die dat met zich meebrengt. Beide verificaties zijn niet uitgevoerd, zoals die wel zijn gedaan door de vergunninghouders, toen zij het geoffreerde netwerk liet beoordelen door een expert.

De conclusie hieruit moet dan ook zijn, dat bij het vaststellen van de uitgangspunten de praktische situatie niet meegenomen is en het rapport dus op onjuiste aannames gebaseerd is. Vervolgens is al hetgeen daaruit volgt, evenzeer onjuist en niet in overeenstemming met de werkelijke uitrol en uitrolkosten. Want als de input niet goed is, kan de uitkomst niet kloppen.

### **LS Telcom zegt geen kostenschatting te kunnen maken**

SEO schrijft op bladzijde 46 en 47 van het rapport: *"LS Telcom geeft in haar rapport de details over de locatie, hoogte en het vermogen van de nieuwe opstelpunten en de vermogenstoename van de bestaande opstelpunten. LS Telcom geeft echter geen kosteninschatting van de netwerkuitbreidingen."* LS Telcom heeft dus aangegeven dat ze zelf geen kosteninschatting van de netwerkuitbreidingen kan geven. Dat is niet meer dan logisch, want LS Telcom beperkt zich tot een theoretisch netwerk, waarbij fictieve antennes op de kaart geplaatst worden en vervolgens per antenne bepaald wordt hoeveel signaal uitgezonden moet worden om de norm te halen. Zo bepaalde men onder andere de theoretische locaties en parameters klaarblijkelijk wel, maar of dat signaal met één enkelvoudige antenne of met een configuratie van tien antennelagen gemaakt worden, is daarbij een niet doorgerekende variabele. De bijbehorende kostenverschillen kunnen dus ook niet meegenomen zijn. Datzelfde geldt voor de keuzes van de zendinstallaties, die bij de antennesystemen horen: in de berekening van LS Telcom doet dat er niet toe. In de praktijk natuurlijk wel.

### **De verstrekte informatie blijkt ook onjuist(!)**

Uit het rapport van LS Telcom blijkt voor de kennelijk wel bekende informatie, dat deze niet juist verstrekt of verwerkt is. LS Telcom is wellicht met onjuiste gegevens op pad gestuurd. Op pagina 48 van haar rapport beschrijft SEO scenario 4 en daarbij wordt een deel van die basisinformatie prijsgegeven. Volgens SEO bestaat het huidige netwerk uit de volgende aantallen per zendercategorie:

- 1 zender van maximaal 500W ERP
- 10 zenders met een vermogen van 500 tot 1500W ERP
- 14 zenders met een vermogen van 1500 tot 4000W ERP
- 10 zenders met een vermogen hoger dan 4000W ERP

Dat ligt ver weg van de werkelijke netwerkopbouw. Die informatie is openbaar beschikbaar en te vinden op de website van het Agentschap Telecom, deze luidt als volgt:

- 7 zenders van maximaal 500W ERP
- 9 zenders met een ERP vermogen van 500 tot 1500W ERP
- 15 zenders met een ERP vermogen van 1500 tot 4000W ERP
- 4 zenders met een vermogen hoger dan 4000W ERP

Zo'n verschil is van groot belang voor het bepalen van de netwerkkosten. Het heeft er dus de schijn van dat SEO het huidige netwerk groter en anders heeft verondersteld, dan in werkelijkheid het geval is. Dat heeft gevolgen voor (i) de voor dat netwerk benodigde investering, (ii) de bijbehorende operationele kosten en (iii) de additionele investeringen (in kosten en aanvullingen) om tot de netwerkverbetering te komen. Of, anders gezegd: de benodigde investering om het netwerk uit te breiden van de huidige situatie naar de verzwaarde ingebruiknameverplichting pakt met de voorstelling van SEO anders en minder omvangrijk uit, dan de werkelijke kosten om tot die uitrol te komen.

Concluderend: het rapport van LS Telcom kan niet gebruikt worden als basis voor de kostenberekening, omdat LS Telcom noch SEO zicht hebben op of rekening houden met:

- De feitelijke ERP vermogens;
- De feitelijke antennediagrammen en samenstelling van antennesystemen;
- De in de praktijk beschikbare opstelpunten (masten en torens) en de hoogte ervan;
- Kosten voor het installeren/aanpassen van een antenne;
- Lengte van de bekabeling en de capaciteit van de zendinstallatie;
- Kosten voor de huur van mast- en zenderruimte;
- Energieinstallatie en -verbruik per opstelpunt;
- De daadwerkelijk beoogde toekomstige netwerktopologie en elk van de bijbehorende, hiervoor genoemde aspecten.

Daarmee dringt zich andermaal de vraag op, waarom SEO niet heeft gerekend met werkelijke kosten en waarom SEO dat spoor volgt. Het ministerie van EZ heeft de markt geconsulteerd en van de vergunninghouders cijfers verkregen over de kosten van de verzwaarde uitrol. En als het nog meer informatie nodig had gehad, dan had het om meer informatie kunnen vragen. Die cijfers weerspiegelen de werkelijke kosten van het netwerk. Bovendien zijn

netwerktopologie en de daaraan gekoppelde kosten onafhankelijk beoordeeld door expert Roel Schiphorst, die een positief oordeel velde over de kosten in relatie tot het netwerk.

### **Lineaire extrapolatie kosten door SEO niet reëel en onhoudbaar**

SEO concludeert dat het ontbreekt aan openbare gegevens over de kostenopbouw van het DAB-netwerk, maar meent de relatieve toename van de kosten toch te kunnen inschatten op basis van één van de scenario's van LS Telecom. Dat scenario komt er volgens het rapport op neer dat er in Fase 2 twintig nieuwe opstelpunten nodig zijn en dat daarnaast nog eens tien opstelpunten worden verzwaaard.

Zoals hiervoor gezegd: deze redenering gaat al mank bij het vaststellen van de uitgangspunten. Maar daar bovenop wordt ook bij de kosteninschatting zelf een fout begaan:

In de methode die SEO hanteert om de kosten te schatten neemt zij aan dat de kosten lineair schalen met zowel het aantal opstelpunten als het gemiddelde ERP. Deze redenering is volstrekt onhoudbaar; zo kan een 100W steunzender op een nieuw in te richten locatie meer kosten, dan het bijplaatsen van een 4kW zender op een locatie waar reeds voorzieningen beschikbaar zijn. Zo'n simplistische extrapolatie is volstrekt onbruikbaar.

Blijkens voetnoot 70 van het SEO-rapport is aangenomen, dat voor de uitbreiding in het kader van de IGV gebruik gemaakt kan worden van zendinstallaties en antennes op bestaande masten. Een verdichting van het netwerk, waar het hier om gaat, vraagt echter om extra opstelpunten, die niet per definitie (allemaal of direct) beschikbaar zijn. Bovendien zijn op bestaande opstelpunten ook andere en grotere installaties nodig. Daarmee sneuvelt vervolgens de kennelijk onderliggende assumptie, dat de meerkosten voor de benodigde opstelpunten nul of quasi nihil zijn (kosten op nul stellen zonder onderliggend onderzoek is op zichzelf een merkwaardige benadering). Voor een netwerk op 200 MHz zoals DAB+ zijn bij een theoretische benadering in beginsel viermaal zoveel opstellocaties nodig dan voor een netwerk op 100 MHz, zoals FM. De opstellocaties waarover de zenderexploitant van multiplex 11C, Broadcast Partners, beschikt zijn niet per definitie reeds toereikend om DAB+ als gewenst uit te breiden, of daarop vooraf al ingericht, laat staan gratis. Dat er geen extra of nieuwe opstellocaties, apparatuur of faciliteiten nodig zijn, is dus onjuist, zodat deze bepalende aanname sneeft. Daarbij komt, dat op bestaande opstellocaties eveneens een proportioneel kostenaandeel aan het DAB-netwerk moet worden toegeschreven.

SEO redeneert, dat de transitie van fase 1 naar fase 2 in sommige gevallen niet meer zou inhouden dan "het verhogen van het vermogen van een opstelpunt" en voegt daaraan toe "dat dit vrijwel kosteloos mogelijk zal zijn". Dat is een bijzondere uitspraak. Elke vermogensverhoging kost per definitie geld; het wezenskenmerk van etherdistributie is immers, dat opgenomen energie wordt omgezet in uitgezonden energie.

Energieverbruik is een van de grote cost drivers in elk omroepzendernetwerk en zeker wanneer het gaat om DAB+. Energie moet je aanvoeren en kwijt kunnen. Aan ingang en uitgang van de installatie worden de kabels dikker, de antennes groter of anderszins aangepast. DAB-zenders leveren vrijwel overal hun nominale vermogen (het gaat om klasse A-versterkers): er is dus geen restcapaciteit die je qua investering budgetneutraal kunt inzetten. De redenering dat de uitbreiding op dat punt kosteloos zou kunnen verlopen, is dus op zichzelf al onmogelijk. Bovendien houdt alleen al meer zendvermogen per zender een aanzienlijke verhoging in van de toezichtskosten die Agentschap Telecom in rekening brengt.

In de aanloopfase is voor het netwerk van de vergunninghouders gestart met een eenvoudige uitrol van het netwerk, volledig gericht op het budget; daarbij zijn locaties ingezet, waarbij zenders relatief eenvoudig, met laag vermogen konden worden aangezet. Dat is met de IGV niet meer mogelijk en er is dus geen restcapaciteit. Het netwerk in fase 2 vraagt in de praktijk om nieuwe installaties van zowel zenders, als bekabeling en antennesystemen, die bovendien groter en minder eenvoudig zijn op te richten dan de systemen van het eerste uur. De veronderstelling dat meer vermogen toereikend zou zijn, houdt daarmee geen rekening: ten eerste, omdat dit verbruik in alle gevallen zal toenemen, ten tweede omdat er in de praktijk geen enkele DAB-zendinstallatie bestaat die zonder investeringen meer kan presteren.

In de uitleg van Scenario 2 op bladzijde 47 van het rapport, veronderstelt SEO dat de kostenbenadering een overschatting zou zijn, omdat alle vaste kosten (zoals die van de multiplexfaciliteit) geschaald worden met het aantal opstelpunten. Die redenering is niet vol te houden; juist aan de zijde van de vaste kosten zijn aanmerkelijke investeringen nodig.

Zoals hierboven reeds genoemd en gemotiveerd: het in 2013 aangeboden netwerk is technisch mager aangepakt om landelijke dekking mogelijk te maken bij zo beperkt mogelijke kosten. Daarnaast is er geen redundantie in het netwerk aangebracht. Dat laatste moet eerst op normaal niveau gebracht worden en vandaaruit wordt de upgrade naar de nieuwe IGV gemaakt. Aldus bekeken - een additionele reden, maar niet minder belangrijk dan de andere - voor een totaal andere rekensom, die dan moet worden gemaakt met een houdbare methode moet worden gemaakt.

Los van het feit dat de lineaire benadering van SEO niet opgaat én dat ze de vereiste uitbreiding op een onrealistische wijze inschat, zijn er vele factoren waaraan SEO voorbij gaat. Wie de kosten van het bestaande netwerk simpelweg extrapoleert, zoals SEO doet, negeert de verandering van kosten die de verbetering met zich meebrengt; SEO laat dat buiten beschouwing.

Tenslotte, en zoals al vermeld: er is ook geen rekening gehouden met de verlaagde prijs waartegen het initiële netwerk in 2013 is aangeboden, om zo de uitrol binnen bereik te brengen. De extrapolatie van die lage prijs – zoals door SEO toegepast – geeft een vertekend beeld en sluit ook hierom dus niet aan bij de kosten voor het uitgebreide netwerk en de verzwaarde uitrol, zoals vergunninghouders die nu wensen te realiseren.

### **DAB+ resumerend**

Resumerend ten aanzien van het DAB+ gedeelte in het SEO-rapport:

- Is het onduidelijk welke aannames en uitgangspunten het Ministerie en het Agentschap Telecom aan LS Telecom hebben meegegeven;
- Is dus ook onduidelijk van welke uitgangspunten LS Telecom precies is uitgegaan bij opstelling van haar rapport en netwerkberekeningen; waardoor ook onduidelijk is van welke berekening en onderliggende aannames SEO precies is uitgegaan bij bepaling van de kosten voor het DAB+ netwerk in aangepaste vorm;
- Is wel duidelijk dat voor zover er aannames vermeld zijn, deze niet overeenstemmen met de praktijk van het netwerk of de bijbehorende kosten;
- Is bovendien duidelijk, dat een aantal andere aannames die kennelijk gedaan zijn, niet juist zijn of kunnen zijn en niet (kunnen) aansluiten bij de praktijk;
- Heeft SEO schaling toegepast, terwijl dat niet kan gegeven de aard en kwaliteit van het huidige netwerk, de operatie en de bijbehorende kosten, zodat de additionele behoeften en daarmee -de additionele kosten voor het verbeterde netwerk- hoger uit vallen dan waar LS en SEO vanuit gaan;
- Is extrapolatie toegepast, terwijl die geen stand kan houden omdat dit geen rekening houdt met de instapprijs waarvoor het initiële netwerk gebouwd is;
- Wordt voor een deel van de kosten verondersteld dat die tegen nul of quasi nul kosten uitvoerbaar zijn, hetgeen niet het geval is;
- Is duidelijk, dat de kosten waar SEO op uitkomt en waarmee zij rekent in haar rapport, niet overeenstemmen met de werkelijke kosten, of de werkelijke netwerkopbouw, zoals die afgesproken zijn tussen

vergunninghouders en operator en zoals door een onafhankelijke derde expert getoetst en in orde bevonden;

- Is tenslotte niet goed begrijpelijk waarom dit gedaan is, nu het ministerie en SEO wel over die kosten en netwerkopbouw beschikken, of waarover men in voldoende mate had kunnen beschikken als daarom gevraagd was.

.....