



Ruimte voor draadloze microfoons

Voor gebruikers van draadloze microfoons verandert er de komende jaren een en ander. In overleg met Agentschap Telecom is bereikt dat met onze sector rekening wordt gehouden.

In Nederland mogen we draadloze microfoons zonder vergunning gebruiken in een groot deel van de UHF-band tussen 470 en 862 MHz. Daar zitten ook flink wat andere gebruikers, waaronder Digitenne, de aanbieder van digitale televisie. Maar met wat passen en meten, en met slimme, flexibele apparatuur, kunnen we tussen al die gebruikers in nog voldoende vrije ruimte vinden. Op korte termijn gaat deze situatie weer veranderen. In heel Europa wordt het bovenste deel van dit UHF-gebied, tussen 790 en 862 MHz, aan de grote telecomproviders verkocht. Zij gaan die frequenties in gebruik nemen voor het aanbieden van mobiel breedband inter-

net, en dat zal in Nederland ergens tussen 2013 en 2015 gebeuren. Goed nieuws voor mensen met een smartphone. Maar zendermicrofoons die in dat gebied werken, worden onbruikbaar. De eigenaren zullen ze moeten laten aanpassen of nieuwe apparatuur kopen. Blijft er voor draadloze microfoons genoeg ruimte? Die kwestie speelt al jaren. De VPT organiseerde er een expertmeeting over op 16 november 2009 en sloot zich aan bij de belangenvereniging PMSE, wat staat voor Program Making and Special Events. Onder deze naam zijn de gebruikers van draadloze audioverbindingen bekend bij de overheid. De PMSE heeft ervoor gezorgd dat onze

sector in dit hele verhaal niet zonder meer aan de kant is geschoven. In overleg met Agentschap Telecom, de overheidsdienst die over de frequenties gaat, is bereikt dat wij voorlopig nog met zenders kunnen blijven werken. Hieronder een overzicht van wat er in Nederland gaat veranderen, al is het onzeker wanneer dat precies zal gebeuren.

Drie kanalen geven landelijke dekking

In het gebied dat wij kwijtraken (790 tot 862 MHz, kanaal 61 tot 69), valt ook het enige stukje dat nu nog in heel Nederland te gebruiken is: kanaal 63 (806 – 814

MHz). Kleine podia, scholen, kerken en iedereen die met een paar zenders door het land reist, werkt in dit kanaal. Een belangrijke zorg was om juist voor deze niet-professionele en semi-professionele gebruikers een alternatief te vinden. Dat is gelukt. PMSE-gebruik zal worden toegestaan in de vrije ruimte van de aaneengesloten kanalen 39, 40 en 41 (614 – 638 MHz). Let op: het is niet zo dat overal de volledige breedte van 24 MHz beschikbaar is. Het gaat om 'de vrije ruimte' in deze drie kanalen op basis van medegebruik met de omroep (Digitenne). Dit verschilt per regio. De gebruiker zal zich dus goed moeten informeren welk kanaal in welke regio vrij is, en zal daar zijn presets op moeten afstellen. Hou er rekening mee dat een zender op enkele meters afstand van de ontvanger nog kan werken, ook met Digitenne in de buurt, maar een paar meter verderop (tijdens de show) ineens niet meer. De PMSE zal bij Agentschap Telecom aandringen op een app voor smartphones, zodat je door het invullen van de postcode kunt zien welk kanaal op die plek vrij is. Zoiets bestaat al in Dene-marken.

Draadloze microfoons in 550 - 630 MHz

In dit gebied komt ruimte beschikbaar voor vergunningvrij gebruik door draadloze microfoons en in een kleiner deel voor reportageverbindingen van de omroepen, in beide gevallen als secundaire gebruiker. De exacte keuze van frequenties moet nog gemaakt worden in overleg tussen Agentschap Telecom en de gebruikers. In de voorzieningen die Agentschap Telecom noemt, is sprake van het gebied tussen 550 en 718 MHz, maar de frequenties van 630 tot 718 waren al beschikbaar voor PMSE, dus dat verandert niet. Het gebied daaronder, tussen 550 en 630 MHz, was gereserveerd voor reportageverbindingen van omroepen in geval van calamiteiten. Uit onderzoek van Eric Pierens (DutchView) en Bram Liplijn (Omroep Flevoland), beiden bestuurslid van de PMSE, bleek dat in de praktijk maar een klein deel hiervan gebruikt wordt. Daar kon iets mee gedaan worden. Het is een beetje een sigaar uit eigen doos, maar toch: voor draadloze microfoons komt dit gebied beschikbaar.

Grote evenementen in kanaal 38

Het banddeel 608-614 MHz komt beschikbaar voor grote evenementen. Dit is het grootste deel van tv-kanaal 38, nu nog exclusief bestemd voor radioastronomie. Dit zal beschikbaar komen voor grote evenementen op basis van registratie (met zo min mogelijk administratieve lasten), in overleg met de huidige gebruiker. Afgezien van 20 tot 30 km rond Dwingelo, is dit in Nederland het mooiste stukje spectrum dat er bestaat.

Duplex gap en guard band

Het gebiedje tussen 821 en 832 MHz is de zogenaamde duplex gap, bedoeld om de uplink (30 MHz) en de downlink (ook 30 MHz) tussen provider en mobieltjes gescheiden te houden. PMSE is toegestaan in dit gebied. Is dit realistisch? De deskundigen zijn het er niet over eens. We weten niet hoeveel vervuiling er zal optreden. Vermoedelijk zal maar een klein deel van de duplex gap te gebruiken zijn. Een tweede gebiedje waar PMSE wordt toegestaan is de guard band van 790-791 MHz. Dit is de scheiding tussen omroep (onder 790 MHz) en mobiele telecom (boven 791 MHz). In theorie mogen we dit gebruiken, in de praktijk zal daar grote kans op storing bestaan.

Overgangperiode van 2012 tot eind 2015

PMSE-gebruikers mogen hun apparatuur in het gebied tussen 790 en 862 MHz blijven gebruiken 'tot eind 2015', mits zij de mobiele diensten niet storen. De kans daarop is nihil: zodra een provider zijn zendapparatuur inschakelt, wordt PMSE-gebruik onmogelijk (onze zendertjes hebben maar 50 milliwatt vermogen). De overheid vindt dat PMSE-gebruikers voldoende tijd hebben om hun apparatuur aan te passen of af te schrijven. De PMSE-sector wordt dus niet financieel gecompenseerd. Maar wat is die periode 'tot eind 2015' waard? Dat weet niemand. De providers mogen de frequenties die zij kopen in gebruik nemen vanaf 2013. Maar wanneer en waar gaan zij hun zenders aanzetten? In 2013 of pas in 2014 of 2015? Eerst in de Randstad of direct in het hele land? Het hangt er maar vanaf welke provider welke frequenties koopt. In het meest gunstige scenario blijft een deel van de frequenties vrij tot eind 2015, maar het kan ook dat het hele gebied onbruik-

baar is voor PMSE in de loop van 2013. Onbekend is ook of de PMSE-sector over de plannen van de providers geïnformeerd zal worden.

Hoe nu verder?

De PMSE is en blijft in gesprek met Agentschap Telecom. Dat is belangrijk, ook voor de toekomst. Veel details moeten nog nader worden uitgewerkt. Bovendien stopt mobiel breedband niet in 2015. De providers hebben hun oog laten vallen op de hele UHF-band en de lobby daarvoor is internationaal al begonnen. En de dienst 'Cognitive Radio' komt eraan, ook in Nederland. Ook die vormt een grote bedreiging voor PMSE-gebruikers. Het blijft dus hard nodig dat de PMSE-sector zich organiseert en van zich laat horen, zowel nationaal als internationaal. Anders hollen we straks achter de feiten aan.

VPT-bijeenkomst over PMSE

Op 14 november 2011 organiseert de VPT in samenwerking met de vereniging PMSE een bijeenkomst met als werktitel *Het Nederlandse frequentiebeleid voor draadloze AV-verbindingen, de stand van zaken.* ◀

www.pmse.nl

De officiële tekst van Agentschap Telecom *Nadere informatie 800 MHz band en PMSE-sector* is te vinden op de website van de PMSE.

Wat te doen?

- De PMSE adviseert om ruim vóór januari 2013 het volgende te doen:
- Inventariseer het spectrum waarin uw systemen opereren.
- Zorg indien mogelijk dat uw draadloze systemen al in 2013 opereren in het gebied onder de 790 MHz.
- Onderzoek of modificatie mogelijk is van uw systemen naar een frequentiegebied onder de 790 MHz (extra kosten). Dit verschilt per merk en model.
- Hou rekening met (versnelde) afschrijving en aanschaf van nieuwe apparatuur.
- Hou in alle gevallen rekening met uw toepassing (vaste installatie of touring) en ga na welke vrije ruimte er is in de regio's waar u werkt.
- Raadpleeg uw leverancier of de website van de fabrikant.