

DE VLAAMSE MINISTER VAN CULTUUR, MEDIA, JEUGD EN BRUSSEL

**NOTA AAN DE VLAAMSE REGERING****Betreft: Haalbaarheid vierde landelijk net op basis van voorstellen uit de sector****1. INHOUDELIJK****1 Situering van de nota**

In het kader van een zoektocht naar een extra landelijk FM-frequentiepakket werden verschillende voorstellen van de sector onderzocht. De diverse voorstellen waren afkomstig van SBS/Nostalgie.

Een eerste voorstel, dat dateert van 30 juni 2015 en dat bijkomend werd toegelicht op 9 juli 2015, bevat een voorstel voor vijf 'nationale netten' elk bestaande uit vijf frequenties. Een tweede voorstel, dat dateert van 9 oktober 2015 en dat werd toegelicht op 13 oktober 2015, bevat vijf nationale netten die elk bestaan uit zes of zeven frequenties. In een derde voorstel van 29 februari 2016 en dat bijkomend werd toegelicht op 16 juni 2016 wordt een vierde landelijk net voorgesteld dat bestaat uit zeventien frequenties.

**2 Samenvatting van de ontvangen voorstellen en evaluatie ervan****2.1. Eerste voorstel van 30 juni 2015**

Het eerste voorstel dateert van 30 juni 2015 en werd bijkomend mondeling technisch toegelicht op 9 juli 2015.

Er wordt een voorstel geformuleerd voor vijf 'nationale netten' en in deze netten wordt uitgegaan van vijf sites die heden ook door Norkring gebruikt worden nl. de sites te Egem, Sint-Pieters-Leeuw, Schoten, Leuven en Genk. Voor de samenstelling van de voorgestelde netten wordt er onder meer beroep gedaan op frequenties van de VRT en ook op nieuwe frequenties die nog niet in het huidig Vlaams FM-frequentieplan voorkomen.

De voorgestelde nieuwe frequenties, waarvan een aantal technische aspecten ontbreken in het voorstel, zullen volgens het akkoord van Genève van 1984, het internationaal kader voor de FM-band, gecoördineerd moeten worden met verschillende buurlanden en de andere Gemeenschappen. De kans dat deze nieuwe (of gewijzigde) frequenties een coördinatieprocedure met binnen- en buitenlandse administraties zullen overleven wordt zeer laag ingeschat. Daarnaast werd in de technische toelichting over dit eerste voorstel ook aangegeven door de technische adviseur van Nostalgie dat er allicht nieuwe antennes op de voorgestelde opstelplaatsen (Norkringsites) zouden moeten worden gebouwd.

Het door de sector voorgestelde ontwerpplan en de voorgestelde studie van 30 juni 2015 was dan ook onvolledig en niet realistisch.

## 2.2. Tweede voorstel van 9 oktober 2015

Het tweede voorstel dateert van 9 oktober 2015 en werd bijkomend mondeling toegelicht op 13 oktober 2015.

In dit voorstel komen vijf nationale netten voor die elk bestaan uit zes of zeven frequenties. Frequenties met een frequentieverschil van meer dan 100 kHz van de voorgestelde frequentie worden in de studie niet in rekening gebracht voor storingen. Bij frequentieplanning volgens het akkoord van Genève van 1984 wordt er echter wel rekening gehouden met storende frequenties tot +/- 400 kHz frequentiesverschil.

Van de voorgestelde frequenties in de 'nationale netten' zijn de meeste in het rapport voorkomende frequenties op de voorgestelde lokaliteit 'nieuwe' frequenties, die niet voorkomen in het huidig Vlaams FM-frequentieplan en die dus volgens het akkoord van Genève van 1984 gecoördineerd zullen moeten worden met de verschillende buurlanden en ook de andere Gemeenschappen. De kans dat dergelijke coördinatie positief zal verlopen wordt op basis van de gegevens in het rapport en de bestaande frequenties en frequentierechten in de buurlanden en de andere Gemeenschappen zeer laag ingeschat.

Het door de sector voorgestelde ontwerpplan en de voorgestelde studie van 9 oktober 2015 vertoonde dan ook een aantal hiaten en was dan ook niet realistisch.

## 2.3 Derde voorstel van 29 februari 2016

### 2.3.1. Het voorstel

Een derde voorstel van SBS, Mediahuis en Nostalgie, zoals dat voorkomt in het document 'PR4, een extra frequentiepakket voor Vlaanderen' dateert van 29 februari 2016. In het voorstel komen zeventien FM-frequenties voor om een zgn. landelijke dekking in de FM-band te bekomen.

Er worden zeven frequenties, in gebruik door VRT en toegekend aan de VRT bij besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2007, gebruikt samen met 10 andere FM-frequenties in gebruik door particuliere lokale radio-omroepen (die heden deel uitmaken van verschillende samenwerkingsverbanden) en die voorkomen in het frequentieplan van de Vlaamse Regering van 1 september 2006. Er komen geen frequenties van de drie landelijke particuliere omroepen in voor.

De frequenties van VRT die worden voorgesteld om deel uit te maken van het landelijk net zijn de volgende:

- Brussel 88.3 MHz, 1 kWatt, directief (maakt deel uit van het net MNM);
- Genk 93.0 MHz, 3 kWatt, directief (maakt deel uit van het net MNM);
- Egem 98.6 MHz, 50 kWatt, omnidirectioneel (maakt deel uit van het net Radio2/Radio 2 Oost-Vlaanderen);
- Brussegem 90.7 MHz, 2 kWatt, directief (maakt deel uit van het net Radio2/Radio 2 Oost-Vlaanderen);
- Veltem 88.7 MHz, 1 kWatt, directief (maakt deel uit van het net Radio2/Radio 2 Vlaams-Brabant);
- Diest 92.4 MHz, 1 kWatt, directief (maakt deel uit van het net Radio2/Radio 2 Vlaams-Brabant);
- Antwerpen 92.0, 1 kWatt, directief (maakt deel uit van het net Klara).

Daarnaast wordt de frequentie Gent 94.5 MHz (1 kWatt) uit het net van Studio Brussel voorgesteld als vervangfrequentie voor Egem 98.6 MHz in het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen.

Op 9 maart 2016 werd aan het departement Cultuur, Jeugd, Sport en Media de opdracht gegeven om het voorstel in 'PR4' te onderzoeken en te beoordelen op technische haalbaarheid.

In dit verband onderzocht het departement dan ook het voorstel 'PR4' vanuit het oogpunt van frequentieplanning en de volgende premissen:

- er is geen of een minimale coördinatie met de buurlanden/andere Gemeenschappen;
- de kwaliteit van de 5 netten van de VRT vermindert niet substantieel op de FM-band, noch wordt geraakt aan de volledige landelijke (Vlaanderen en Brussel) dekking van elk van deze netten;
- aan de frequentiepakketten van de drie landelijke particuliere omroepen wordt niet geraakt.

Een nota van het departement over 'PR4', met de werkwijze, technische parameters en de resultaten van het onderzoek van het departement, werd aan SBS/Nostalgie bezorgd op 23 april 2016 met de vraag aan SBS/Nostalgie om daar een reactie op te bezorgen tegen 29 april 2016. Uiteindelijk werd wel uitstel verleend en de deadline voor reactie en wederwoord van SBS werd verlengd tot 31 mei 2016.

SBS diende een aanvullend rapport, waarbij een ingenieursbureau optrad als consultant, in op 30 mei 2016.

- Het ingenieursbureau trekt een aantal parameters en modellen die werden gebruikt door de administratie in twijfel wegens 'verouderd' en stelt ook dat er een 'Vlaamse methode' gebruikt werd die afwijkt van het akkoord van Genève 1984.
- Het ingenieursbureau is van oordeel dat VRT een aantal frequenties kan missen in diverse netten. Het doet bijkomende voorstellen om bepaalde ontvangstproblemen, die werden aangehaald in de analyse van de administratie, te verhelpen onder meer door vervangfrequenties voor VRT voor te stellen (Veltem 92.4 MHz i.p.v. Veltem 88.7 MHz in het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen, Antwerpen 96.2 MHz i.p.v. Antwerpen 92.0 MHz in het net van Klara) of een vermogensverhoging (voor Sint-Pieters-Leeuw 97.0 MHz, MNM). Daarnaast wordt nu afgezien van het voorstel tot gebruik van Brussegem 90.7 MHz in het voorgesteld landelijk net en stelt het ingenieursbureau voor deze frequentie te behouden voor Radio 2 Oost-Vlaanderen, samen met Gent 94.5 MHz (afkomstig van Studio Brussel) en Nieuwkerken-Waas 89.8 MHz. Daarnaast wordt voor Radio 2 Oost-Vlaanderen een bijkomende frequentie te Maarkedal voorgesteld, nl. 100.3 MHz. Tenslotte stelt het ingenieursbureau voor om te Diest een nieuwe frequentie te gebruiken in hun voorstel van landelijk net nl. 88.5 MHz i.p.v. Diest 92.4 MHz (VRT).

Het departement heeft op 16 juni 2016 een gesprek gehad met SBS over het bijkomend rapport van SBS van eind mei 2016 en over het rapport van de administratie van midden april 2016. Zowel het ingenieursbureau dat optrad als consultant voor SBS als de administratie hebben tijdens deze vergadering hun rapporten toegelicht.

De administratie kwam tot volgende conclusies met betrekking tot het aanvullend rapport:

- De storingsberekeningen uitgevoerd door de administratie gebeurden conform het akkoord van Genève 1984. Het akkoord van Genève 1984 is tot op heden niet herzien. Twee relatief recente technische artikels uit 2010 (van Ofcom) en 2011 (van J. Philipp van Südwestrundfunk), waarvan het eerste werd vermeld door het ingenieursbureau dat optreedt als consultant van SBS, bevestigen dat de waarden van de zgn. 'beschermingsverhoudingen' zoals ze voorkomen in het akkoord van Genève 1984 en ook de aanbeveling ITU 412 van de ITU en die essentiële parameters zijn voor de berekeningen van storingen, nog steeds actueel zijn.

- De door het studiebureau gebruikte waarden van de beschermingsverhoudingen, noodzakelijk voor het inschatten van storingen, zijn niet gebaseerd op wetenschappelijk werk. Er wordt hiervoor door het ingenieursbureau verwezen naar het bovenvermeld artikel van Ofcom en de door het ingenieursbureau gebruikte software van ATDI. De door het ingenieursbureau gebruikte propagatiemode, waarbij verwezen wordt naar ITU-aanbeveling 526, is een diffractiemodel dat tot op heden nooit in FM-coördinatievergaderingen ter sprake is gekomen, noch internationaal noch nationaal. De bruikbaarheid van zo'n model in Vlaanderen om de propagatie van radiogolven te simuleren is niet duidelijk. Over de parameters en modellen gebruikt door het ingenieursbureau is er noch binnen de Vlaamse Gemeenschap noch nationaal of met andere landen een akkoord.
- Uit onderzoek van het departement blijkt dat de voorstellen van frequentiewijzigingen, nieuwe frequenties of vermogensverhoging niet realistisch zijn wegens incompatibiliteiten met Vlaamse of andere frequenties, bijkomende storingen op andere Vlaamse frequenties en de noodzaak tot coördinatie die weinig kans op slagen zal kennen.
- De studie van het ingenieursbureau is gebaseerd op mono-ontvangst, de administratie baseert zich op stereo-ontvangst.
- In de studie van het ingenieursbureau wordt soms ook verwezen naar 'metingen'. Deze blijken afkomstig te zijn van een website op het internet.

Uit bovenstaande besluit de administratie dat de studie van het studiebureau Kordos een groot aantal hiaten vertoont.

In de zitting van de Vlaamse regering van 13 mei 2016, waar de behandeling plaats vond van de conceptnota radiolandschap, was afgesproken een derde partij te betrekken in het onderzoek. Overeenkomstig deze afspraken werd Algemene kamer van de Vlaamse Regulator voor de Media op 19 mei 2016, in toepassing van artikel 218, §2, 10° van het Mediadecreet verzocht om de haalbaarheid te evalueren van een bijkomend particulier landelijk radionet, aan de hand van het voorstel van plan 'PR4'.

De Algemene kamer van de VRM gaf de administratie van de VRM de opdracht het voorstel 'PR4' binnen de eigen mogelijkheden grondig te onderzoeken, daarbij rekening houdend met het gegeven dat er door het inpassen van een aantal VRT-frequenties in een nieuw landelijk radionet, geen VRT-net zou verdwijnen of substantieel aan kwaliteit zou inboeten, conform de conceptnota van minister Gatz van 13 mei 2016. In dit verband heeft de VRM-administratie onder meer veldsterktemetingen uitgevoerd in het zendgebied van verschillende frequenties van de VRT.

De resultaten van het onderzoek van de VRM werden toegelicht aan SBS/Nostalgie op 5 juli 2016. Tijdens deze toelichting werden tevens een aantal bedenkingen gemaakt door SBS/Nostalgie..

- De veldsterktemetingen van VRM gebeurden op een hoogte van 2.5 meter i.p.v. 10 meter. Een correctiefactor moet toegepast worden om realistische cijfers te bekomen.
- De VRT wordt overbeschermd.
- Het is niet verantwoord dat VRT een frequentie op hoog vermogen gebruikt voor een ontkoppeling van Radio 2 Oost-Vlaanderen. Daarnaast bezit VRT veel frequenties met een hoog vermogen.

Op deze bedenkingen wordt volgende repliek aangegeven:

- De metingen van de VRM in het veld gebeurden op precies dezelfde manier wanneer er een klacht is rond mogelijke storingsen. Met andere woorden volgens de geijkte procedure.
- Het is af te raden om op veldsterktemetingen een correctiefactor toe te passen. De metingen worden dan uitgehold en men vervalt opnieuw in een theoretisch model. Bovendien moeten dan ook andere factoren in rekening worden genomen die een invloed kunnen hebben op de veldsterkte vermits de metingen buitenhuis gebeurden (dikte van muren, isolatienormen,...)
- De bescherming van de VRT gebeurt op exact dezelfde wijze en met dezelfde normen als voor commerciële radio's. Vandaag zijn er overigens ook gebieden waarin er problemen zijn met de ontvangst van VRT zenders, getuige daarvan de motie van 28 juni 2011 van de provincie Vlaams-Brabant met betrekking tot de ontvangst van Radio 2 in het Oosten van Vlaams-Brabant.
- Het vervangen van hoogvermogenfrequenties van VRT, indien al mogelijk vermits vervangfrequenties in bezit zijn van andere radio's, door frequenties met beperkt vermogen zal steeds verminderd zendcomfort voor VRT tot gevolg hebben. Eén van de premissen van het onderzoek naar een eventueel 4<sup>e</sup> landelijk net was het niet inboeten van kwaliteit en dekking van de VRT-netten alsook het niet raken aan de commerciële frequentiepakketten.
- Een afschaffing van de ontkoppeling van Radio 2 zal veel stof doen opwaaien, getuige daarvan de diverse klachten die onder andere de VRT ontving tijdens het opstartend traject van het transformatieplan in het voorjaar van 2015.

De resultaten van de onderzoeken van het departement en de VRM m.b.t. het voorliggend voorstel 'PR4' werden opgeleverd voor 30 juni 2016 en worden hieronder kort samengevat. De details van de betrokken onderzoeken alsook het voorstel en de repliek van SBS zijn terug te vinden als bijlage aan deze nota.

## 2.3.2. Evaluatie van het voorstel 'PR4'

### 2.3.2.1 Werkwijzen departement CJSM en VRM haalbaarheidsonderzoek bijkomend landelijk radionet

- Werkwijze CJSM

Het departement beoordeelde het voorstel 'PR4' met behulp van het softwareprogramma CHIRplus\_BC van de Duitse firma LS telcom AG. Hiermee worden storingsberekeningen uitgevoerd o.m. in het kader van de behandeling van internationale coördinatieaanvragen in de FM-band. Dit programma is een hulpmiddel voor frequentieplanning en wordt gebruikt door administraties in tal van lidstaten, onder meer in onze buurlanden Nederland, Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Luxemburg en de Franse Gemeenschap.

De evaluatie gebeurde voor stereo-ontvangst op basis van technische parameters zoals deze voorkomen in het akkoord van Genève van 1984 en parameters in de zgn. aanbeveling van de Internationale Telecommunicatie Unie met nummer BS 412 over standaarden voor de planning van aardse FM omroep.

- Werkwijze VRM onderzoek impact zendgebieden van de VRT-netten

VRM gebruikt technische apparatuur voor het dynamisch meten van de veldsterkte ofwel de signaalsterkte van radio-uitzendingen, die indicaties geeft over de kwaliteit van de ontvangst. De meetantenne is gemonteerd op een meetwagen op een hoogte van ongeveer 2 à 2,5 meter.

De gemeten veldsterktewaarden zijn indicatief voor de ontvangstkwaliteit van de uitzendingen, zoals deze op de begane grond worden gecapteerd door radio-ontvangers (outdoor: autoverkeer; indoor: gebouwen gelijkvloers...). De VRM voerde deze veldsterktemetingen uit door het afleggen van een parcours met een meetwagen in het zendgebied van de VRT-frequenties die worden vermeld in het plan 'PR4'.

### 2.3.2.2. Impact op het net van MNM

#### BRUSSEL 88.3 MHz

Brussel 88.3 MHz (1 kWatt) maakt, samen met o.m. Sint-Pieters-Leeuw 97.0 MHz (2 kWatt), deel uit van het net van MNM. Volgens Nostalgie is Sint-Pieters-Leeuw 97.0 MHz voldoende om ook Brussel te bedienen en deze wordt in het voorstel uit het net van MNM gelicht.

- Onderzoek CJSM

Uit het onderzoek van het departement blijkt dat er mogelijk ontvangstproblemen zijn van Sint-Pieters-Leeuw 97.0 MHz in onder meer delen van Brussel-stad, Evere, Elsene, Oudergem, Ganshoren, Jette, Sint-Lambrechts-Woluwe, Sint-Pieters-Woluwe, Ukkel en Watermaal-Bosvoorde. Brussel 88.3 MHz is daar theoretisch wel te ontvangen. Daarenboven zijn in Brussel zeer veel zenders actief van de Franse Gemeenschap op hoge vermogens.

CJSM concludeert dat het derhalve niet aan te raden is Brussel 88.3 MHz uit het net van MNM te lichten.

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt dat de uitzendingen van MNM via de frequentie 88.3 MHz goed te ontvangen zijn te Brussel. Uit de metingen van de VRM blijkt ook dat de uitzendingen via 97.0 MHz binnen het zendgebied dat wordt bestreken door de uitzendingen via 88.3 MHz onvoldoende goed te ontvangen zijn in Brussel-Stad. Ook in andere gemeenten (Sint-Gillis, Elsene, Etterbeek, Schaarbeek, Evere, Laken, Sint-Lambrechts-Woluwe, Sint-Pieters-Woluwe, Sint-Joost-ten-Node, Sint-Jans-Molenbeek) is er onvoldoende goede of slechte ontvangstkwaliteit. Vrijwel overal op het grondgebied van Brussel is er sprake van een problematische ontvangst van MNM via de frequentie 97.0 MHz.

VRM concludeert dat door het wegnemen van 88.3 MHz uit het MNM-net er geen goede ontvangst meer is van MNM te Brussel. De uitzendingen via 97.0 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Brussel.

#### GENK 93.0 MHz

Genk 93.0 MHz (3 kWatt) maakt, o.m. samen met Genk 102.0 MHz (40 kWatt), deel uit van het VRT-net MNM. Genk 102.0 MHz zendt uit in noordwestelijke richting en Genk 93.0 MHz zendt uit in zuidoostelijke richting. Nostalgie beweert dat MNM in Genk al te ontvangen is via de frequentie 102.0 MHz en Genk 93.0 MHz wordt in het voorstel uit het net van MNM gelicht.

- Onderzoek CJSM

Uit storingsberekeningen van het departement blijkt dat er theoretisch geen ontvangst meer is gegarandeerd van Genk 102.0 MHz op plaatsen in verschillende gemeenten in Limburg zoals in Hoeselt, Bilzen, Lanaken, Maasmechelen en Zutendaal in hoofdzaak omwille van storingen afkomstig van een Duitse zender te Aken op de frequentie 101.9 MHz.. Genk 93.0 MHz daarentegen is er theoretisch wel te ontvangen.

CJSM concludeert dat het derhalve niet aan te raden is om Genk 93.0 MHz uit het net van MNM te lichten.

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt dat de uitzendingen via de frequentie 93.0 MHz goed te ontvangen zijn te Genk. De goede ontvangstkwaliteit reikt tot Hasselt/Alken (westen), Zonhoven/Maasmechelen (noorden), Tongeren/Borgloon (zuiden) en Lanaken/Riemst (oosten).

Uit de metingen blijkt ook duidelijk dat de uitzendingen via 102.0 MHz binnen het zendgebied dat momenteel wordt bestreken door de uitzendingen via 93.0 MHz eveneens goed te ontvangen zijn in de steden Genk en Hasselt en in de gemeenten ten noorden en ten westen van Genk (Lummen, Zonhoven, Houthalen-Helchteren, Herk-de-Stad, Meeuwen-Gruitrode, Halen, Beringen). Maar in de steden en gemeenten die ten oosten en ten zuiden van Genk zijn gelegen (Tongeren, Sint-Truiden, Borgloon, Riemst, Lanaken) is de ontvangstkwaliteit van de uitzendingen via frequentie 102.0 MHz onvoldoende goed of slecht, m.a.w. in het zuidoosten van Limburg is er sprake van een problematische ontvangst van MNM via de frequentie 102.0 MHz.

VRM concludeert dat door het wegnemen van 93.0 MHz er geen goede ontvangst meer is van MNM in een groot gedeelte van het zuidoosten van de provincie Limburg. De uitzendingen van MNM via 102.0 MHz vanuit Genk geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor het zuidoosten van Limburg.

### 2.3.2.3. Impact op het net van Klara

Antwerpen 92.0 MHz (1 kWatt) maakt deel uit van het net Klara van de VRT. Ook o.m. Schoten 96.4 MHz (3 kWatt) maakt deel uit van dat net. Volgens Nostalgie bedient deze Schoten 96.4 MHz reeds volledig Antwerpen en Antwerpen 92.0 MHz wordt in het voorstel uit het net van Klara gelicht.

#### ANTWERPEN 92.0 MHz

- Onderzoek CJSM

Uit het onderzoek van CJSM blijkt dat in het centrum van Antwerpen geen ontvangst meer gewaarborgd is van Klara door enkel Schoten 96.4 MHz, terwijl daar wel ontvangst is van Antwerpen 92.0 MHz.

CJSM concludeert dat het derhalve niet aan te raden is Antwerpen 92.0 MHz uit het net van Klara te lichten.

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt dat de uitzendingen via de frequentie 92.0 MHz goed te ontvangen zijn te Antwerpen.

Uit de metingen volgt ook duidelijk dat de uitzendingen via 96.4 MHz (Schoten), binnen het zendgebied dat momenteel wordt bestreken door de uitzendingen via 92.0 MHz, onvoldoende goed

of slecht te ontvangen zijn in de binnenstad van Antwerpen en aan de oostkant van Antwerpen (Berchem).

VRM concludeert dat door het wegnemen van 92.0 MHz er geen goede ontvangst meer van Klara te Antwerpen. De uitzendingen via 96.4 MHz vanuit Schoten geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Antwerpen.

#### 2.3.2.4 Impact op het net van Radio 2 Vlaams-Brabant

##### DIEST 92.4 MHz

- Onderzoek CJSM

Uit storingsberekeningen uitgevoerd door CJSM blijkt dat door het weglaten van Diest 92.4 MHz in het net van Radio 2 Vlaams-Brabant er geen stereo-ontvangst meer kan worden gegarandeerd in o.m. Diest en omgeving voor Radio 2 Vlaams-Brabant. De zender te Sint-Pieters-Leeuw is te veraf gelegen van de streek Diest en omgeving om daar nog ontvangst te kunnen waarborgen van Radio 2 Vlaams-Brabant. Ook geen andere VRT-frequentie in het huidig net van Radio 2 Vlaams-Brabant kan voor ontvangst in Diest en omgeving zorgen.

CJSM concludeert dat het derhalve niet is aan te raden Diest 92.4 MHz uit het net van Radio 2 Vlaams-Brabant te lichten. Enkel indien Radio 2 niet ontkoppeld wordt, kan Diest en de regio rond Diest wel bediend worden door Genk 97.9 MHz (Radio 2 Limburg).

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt dat de uitzendingen via 92.4 MHz goed te ontvangen zijn te Diest en directe omgeving.

Uit de metingen blijkt ook duidelijk dat de uitzendingen via 93.7 MHz, binnen het zendgebied dat momenteel wordt bestreken door de uitzendingen via 92.4 MHz, slecht te ontvangen zijn in Diest en in de wijde omtrek van Diest (Aarschot, Rillaar, Bekkevoort, Scherpenheuvel-Zichem, Schaffen).

Uit de metingen blijkt daarnaast dat de uitzendingen van Radio 2 Limburg via de frequentie 97.9 MHz vanuit Genk reiken tot Diest. In de binnenstad van Diest zelf worden er weliswaar op sommige locaties veldsterktewaarden gemeten die wijzen op een onvoldoende goede tot slechte ontvangstkwaliteit.

De uitzendingen vanuit Genk betreffen weliswaar de regionaal ontkoppelde uitzendingen van Radio 2 Limburg.

VRM concludeert dat door het wegnemen van de uitzendingen via 92.4 MHz te Diest er enkel nog voldoende dekking te Diest is door de regionaal ontkoppelde uitzendingen van Radio 2 Limburg via de frequentie 97.9 MHz vanuit Genk. De uitzendingen van Radio 2 Vlaams-Brabant via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw bieden geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Diest en omgeving.

##### VELTEM 88.7 MHz

De VRT gebruikt op dit ogenblik voor de FM-uitzendingen van Radio 2 Vlaams-Brabant Sint-Pieters-Leeuw 93.7 MHz (50 kWatt), Diest 92.4 MHz (1 kWatt) en Veltem 88.7 MHz (1 kWatt). Veltem 88.7 MHz wordt in het voorstel van Nostalgie uit dit VRT-net gelicht om deel te kunnen uitmaken van het voorgestelde landelijk net.



- Onderzoek CJSM

Uit berekeningen van de administratie blijkt dat, ook zonder rekening te houden met enige stoorzender van Sint-Pieters-Leeuw 93.7 MHz, de veldsterkte van Sint-Pieters-Leeuw 93.7 MHz in delen van Leuven (en randstad) te laag is om nog stereo-ontvangst te waarborgen.

Er blijkt ook dat in de berekende testpunten in de streek rond Leuven er geen ontvangst kan worden gewaarborgd van Radio 2 door enkel de frequentie te Sint-Pieters-Leeuw op 93.7 MHz.

CJSM concludeert dat het niet aan te raden is Veltem 88.7 MHz uit het net van Radio 2 Vlaams-Brabant te lichten.

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt duidelijk dat de uitzendingen via 88.7 MHz vanuit Veltem goed te ontvangen zijn te Leuven alsook in omliggende gemeenten Erps-Kwerps, Rotselaar en Holsbeek/Korbeek-Lo/Pellenberg.

Uit de metingen blijkt ook duidelijk dat de uitzendingen via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw, binnen het zendgebied dat momenteel wordt bestreken door de uitzendingen via 88.7 MHz, slecht te ontvangen zijn in de binnenstad van Leuven. Er is daarenboven ook sprake van een slechte ontvangstkwaliteit van de uitzendingen via 93.7 MHz in de wijde omgeving van Leuven: ten noorden (Herent, Aarschot), ten zuiden (Oud-Heverlee, Leefdaal, Boutersem, Bierbeek), ten westen (Lubbeek) en ten oosten (Erps-Kwerps).

VRM concludeert dat door het wegnemen van 88,7 MHz te Veltem is er geen goede ontvangst meer is van Radio 2 te Leuven. De uitzendingen via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Leuven en omgeving.

### **2.3.2.5. Impact op het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen**

Nostalgie stelt voor om de VRT-frequentie Egem 98.6 MHz (50 kWatt) uit het net van Radio 2/ Radio 2 Oost-Vlaanderen (ontkoppeling Radio 2) te vervangen door de VRT-frequentie Gent 94.5 MHz (1 kWatt). De frequentie Egem 98.6 MHz is nodig voor de ontkoppeling van Radio 2 in Radio 2 Oost-Vlaanderen. De frequentie Gent 94.5 MHz maakt deel uit van het net Studio Brussel van de VRT. Daarnaast stelt Nostalgie voor om, naast Egem 98.6 MHz, ook Brussegem 90.7 MHz uit het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen te lichten.

- Onderzoek CJSM

Uit onderzoek van de administratie blijkt dat met de voorgestelde zender te Gent op 94.5 MHz op 1 kWatt een groot deel van Oost-Vlaanderen niet bediend kan worden, vooral dan Eeklo, Sint-Niklaas, Dendermonde, Aalst en Oudenaarde en de gebieden rond deze steden.

De bediening van het gebied rond Sint-Niklaas kan worden opgevangen door de VRT-frequentie Nieuwkerken-Waas 89.8 MHz, dat ook deel uitmaakt van het net Radio2/Radio 2 Oost-Vlaanderen. In de andere vernoemde gebieden zal de ontvangst van Radio 2 Oost-Vlaanderen er echter sterk op achteruitgaan t.o.v. de bediening door de oorspronkelijke Egem 98.6 MHz, ook al omdat de frequentie Brussegem op 90.7 MHz (met noordwestelijke zendrichting) tevens in het voorstel van Nostalgie uit het net van Radio 2/ Radio 2 Oost-Vlaanderen wordt gelicht om opgenomen te worden in het voorgestelde landelijk net.

De voorgestelde vervangfrequentie van Egem 98.6 MHz (50 kWatt) voor het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen nl. Gent 94.5 MHz (1 kWatt) bezit dus een lager kwaliteitsniveau en daarnaast wordt ook

de frequentie Brussegem 90.7 MHz met noordwestelijke zendrichting ter bediening van onder meer de streek rond Dendermonde en Aalst uit het net van Radio 2 / Radio 2 Oost-Vlaanderen gelicht waardoor de bediening van Oost-Vlaanderen niet meer kan worden gegarandeerd voor Radio 2 Oost-Vlaanderen. Het netwerk van VRT voor Radio 2 Oost-Vlaanderen boet dan ook aan zendcomfort in, de voorgestelde frequentie Gent 94.5 MHz is niet ideaal om Radio 2 Oost-Vlaanderen te reorganiseren.

Indien de voorgestelde Gent 94.5 MHz op 1 kWatt zou gaan uitzenden moet deze, in tegenstelling tot wat Nostalgie beweert, ook gecoördineerd worden omdat er potentieel bijkomende storingen kunnen worden veroorzaakt op andere buitenlandse en binnenlandse frequenties.

In het voorstel wordt vermeld dat de 'Brussegem 90.7 MHz wordt volledig opgevangen door 94.5 Gent, wat de provincie Oost-Vlaanderen betreft'. Uit bovenstaande blijkt echter dat er geen garantie is dat de voorgestelde Gent 94.5 MHz gans Oost-Vlaanderen kan bedienen.

CJSM concludeert dat het niet aan te raden is Brussegem 90,7 MHz uit het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen te lichten en dat Gent 94.5 MHz best in het net van Studio Brussel blijft behouden en dat het tevens aan te raden is om Egem 98.6 MHz en Brussegem 90.7 MHz in het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen te blijven behouden.

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt dat de uitzendingen via 90.7 MHz vanuit Brussegem goed te ontvangen zijn te Dendermonde en omgeving.

Uit de metingen blijkt ook dat de uitzendingen via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw goed te ontvangen zijn in Dendermonde en het noordoosten van Oost-Vlaanderen. Vanaf Zele/Hamme (noorden) is er sprake van een verminderde, mogelijk onvoldoende dekking via de frequentie 93.7 MHz.

In 'PR4' wordt voorgesteld om de frequentie 94.5 MHz van Studio Brussel te Gent (met verbeterde dekking: 1 kW omnidirectioneel op hoogte van 91 meter) in te zetten voor de uitzendingen van Radio 2 in Oost-Vlaanderen, ter vervanging van de frequentie 98.6 MHz (Radio 2 Oost-Vlaanderen vanuit Egem) die naar het vierde landelijke particuliere radionet zou gaan.

Volgens 'PR4' zou de verbeterde dekking van 94,5. MHz (Radio 2 Oost-Vlaanderen) eveneens reiken tot Dendermonde, inclusief Lokeren en Sint-Niklaas die meer in noordelijke richting liggen.

Uit een simulatie van de VRM over de mogelijke uitzendingen van Radio 2 vanuit Gent via 94.5 MHz blijkt een onvoldoende garantie voor een goede ontvangstkwaliteit in steden en gemeenten in het noordoosten van Oost-Vlaanderen (Melle, Erpe-Mere, Wetteren, Aalst) en tevens een onvoldoende goede tot slechte ontvangstkwaliteit in steden en gemeenten in het oosten en zuidoosten van Oost-Vlaanderen (Dendermonde, Zele, Sint-Niklaas, Beveren).

VRM concludeert dat door het wegnemen van de uitzendingen vanuit Brussegem via 90.7 MHz er enkel nog voldoende dekking is door de regionaal ontkoppelde uitzendingen van Radio 2 Vlaams-Brabant via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw. De uitzendingen van Radio 2 Oost-Vlaanderen via 94.5 MHz vanuit Gent bieden geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Dendermonde en steden en gemeenten in het oosten en het noordoosten van Oost-Vlaanderen.

### **2.3.2.6. Impact op het net van Studio Brussel**

Zoals hierboven beschreven stelt Nostalgie voor om de VRT-frequentie Gent 94.5 MHz (1 kWatt) uit het net van Studio Brussel te lichten ter vervanging van Egem 98.6 MHz (50 kWatt). Studio Brussel te Gent zou volgens Nostalgie ook door de zenders Sint-Pieters-Leeuw 100.6 MHz (50 kWatt) en Egem 102.1 MHz (50 kWatt) bediend worden.

- Onderzoek CJSJ

Uit storingsberekeningen uitgevoerd door de administratie blijkt dat op bepaalde plaatsen in Gent en omgeving geen ontvangst gewaarborgd is van Studio Brussel door enkel Egem 102.1 MHz of Sint-Pieters-Leeuw 100.6 MHz, terwijl op die plaatsen er wel ontvangst is van Gent 94.5 MHz

CJSJ concludeert dat het derhalve niet aan te raden is Gent 94.5 MHz uit het net van Studio Brussel te lichten.

- Onderzoek VRM

Uit de metingen van de VRM blijkt dat de uitzendingen via de frequentie 94.5 MHz goed te ontvangen zijn te Gent.

Uit de metingen blijkt ook duidelijk dat de uitzendingen via 102.1 MHz vanuit Egem, binnen het zendgebied dat wordt gedekt door de uitzendingen via 94.5 MHz, onvoldoende goed of slecht te ontvangen zijn in Gent.

Het blijkt ook duidelijk dat de uitzendingen via 100.6 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw, binnen het zendgebied dat wordt gedekt door de uitzendingen via 94.5 MHz, onvoldoende goed of slecht te ontvangen zijn in Gent.

VRM concludeert dat door het wegnemen van 94.5 MHz er geen goede ontvangst meer van Studio Brussel te Gent. De uitzendingen via 102.1 MHz vanuit Egem en 100.6 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Gent.

### **2.3.2.7 Kwaliteit van het voorgestelde landelijk net**

Zowel het departement CJSJ als de VRM komen tot het volgende besluit over de kwaliteit van het voorgestelde landelijk net. Door het gebruik van een hoogvermogenzender te Egem op 98.6 MHz is de ontvangst in West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen relatief kwaliteitsvol, maar voor de overige provincies is er een relatief lage kwaliteit. Er is geen volledige dekking gewaarborgd van de provincies Antwerpen, Limburg en Vlaams-Brabant.

### **2.3.2.8. Conclusies departement CJSJ en VRM m.b.t. het voorstel 'PR4'**

- Conclusies departement CJSJ

Het voorstel van SBS, Mediahuis en Nostalgie om een extra landelijk frequentiepakket samen te stellen bestaat uit zeven VRT-frequenties, waaronder Egem 98.6 MHz en drie andere frequenties uit het net van Radio 2, twee frequenties uit het net van MNM en een uit het net van Klara, aangevuld met 10 frequenties die momenteel behoren tot verschillende samenwerkingsverbanden.

Er wordt in het voorstel niet geraakt aan de frequentiepakketten van de drie landelijke particuliere omroepen.

In het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen wordt voorgesteld om de frequentie Egem 98.6 MHz te vervangen door een, t.o.v. heden, gewijzigde Gent 94.5 MHz, die momenteel gebruikt wordt voor de uitzendingen van Studio Brussel. In principe is hiervoor een coördinatie nodig, zonder garantie op succes en in tegenstrijd met het huidig principe-akkoord tussen de Vlaamse en Franse Gemeenschap. Door de opname van Gent 94.5 MHz, zoals deze voorkomt in het voorstel, in het net van Radio 2 Oost-Vlaanderen en het niet meer gebruik van Brussegem 90.7 MHz in datzelfde net van VRT, is de bediening van Oost-Vlaanderen niet meer gegarandeerd.

Door het uitlichten van diverse VRT-frequenties uit de netten van Radio 2 Oost-Vlaanderen, Radio 2 Vlaams-Brabant, Klara, MNM en Studio Brussel is er geen garantie meer voor een kwaliteitsvolle landelijk dekking ervan. VRT zal dan ook aan zendcomfort inboeten.

De kwaliteit van het voorgestelde landelijk pakket is goed in de provincies West- en Oost-Vlaanderen, voor de andere provincies is de kwaliteit relatief laag.

- Conclusies VRM

#### Conclusies m.b.t de impact op de zendgebieden van de VRT-netten

Door het wegnemen van de uitzendingen via 92.0 MHz zal er geen goede ontvangst meer zijn van de uitzendingen van Klara te Antwerpen. De uitzendingen van Klara via 96.4 MHz vanuit Schoten geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Antwerpen.

Door het wegnemen van de uitzendingen via 88.3 MHz zal er geen goede ontvangst meer zijn van de uitzendingen van MNM op een groot gedeelte van het grondgebied van Brussel-Stad. De uitzendingen van MNM via 97.0 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Brussel.

Door het wegnemen van de uitzendingen via 93.0 MHz zal er geen goede ontvangst meer zijn van de uitzendingen van MNM op een groot gedeelte van het zuidoosten van de provincie Limburg. De uitzendingen van MNM via 102.0 MHz vanuit Genk geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor het zuidoosten van Limburg.

Door het wegnemen van de uitzendingen via 94,5 MHz zal er geen goede ontvangst meer zijn van de uitzendingen van Studio Brussel te Gent. De uitzendingen van Studio Brussel via 102.1 MHz vanuit Egem en 100.6 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Gent.

Door het wegnemen van de uitzendingen vanuit Brussegem via 90.7 MHz wordt er enkel nog voldoende dekking geboden door de regionaal ontkoppelde uitzendingen van Radio 2 Vlaams-Brabant via de frequentie 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw. De uitzendingen van Radio 2 Oost-Vlaanderen via 94.5 MHz vanuit Gent zullen geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Dendermonde en het oosten en het noordoosten van Oost-Vlaanderen bieden.

Door het wegnemen van de uitzendingen vanuit Diest via 92.4 MHz wordt er enkel voldoende dekking geboden door de regionaal ontkoppelde uitzendingen van Radio 2 Limburg via de frequentie 97.9 MHz vanuit Genk. De uitzendingen van Radio 2 Vlaams-Brabant via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Diest en omgeving.

Door het wegnemen van de uitzendingen via 88.7 MHz te Veltem zal er geen goede ontvangst meer zijn van de uitzendingen van Radio 2 in Leuven. De uitzendingen van Radio 2 via 93.7 MHz vanuit Sint-Pieters-Leeuw geven geen voldoende of kwalitatieve dekking voor Leuven en omgeving.

### Conclusies m.b.t. de kwaliteit en zendbereik van het voorstel van plan 'PR4'

De uitzendingen conform het theoretisch plan 'PR4' kunnen een groot gedeelte van het grondgebied van de Vlaamse Gemeenschap en Brussel Hoofdstad bedienen, gebaseerd op minimale veldsterktewaarden van 60 dB $\mu$ V/m. Het PR4-net lijkt qua dekking geen probleem te stellen in West-Vlaanderen en het overgrote deel van Oost-Vlaanderen.

In Antwerpen, Limburg en Vlaams-Brabant zijn er gebieden met onvoldoende of geen ontvangst (ongeveer 11.5% van de oppervlakte van Vlaanderen).

Uit de metingen blijkt ook dat de goede ontvangstkwaliteit van de uitzendingen vanuit Egem via de frequentie 98.6 MHz, als frequentie opgenomen in het 'PR4'-net, in het noordoosten van Oost-Vlaanderen minder ver reikt dan het vooropgestelde zendbereik conform de theoretisch berekende dekking.

### Conclusies m.b.t. overige elementen 'PR4'

Voor een mogelijke verplaatsing van de zendlocatie voor de uitzendingen via frequentie 94.5 MHz te Gent zal in tegenstelling tot wat in 'PR4' wordt aangevoerd wel degelijk een coördinatieprocedure met de andere Gemeenschappen en buurlanden moeten worden doorlopen met hoogstwaarschijnlijk vermogensbeperkingen tot gevolg.

De in 'PR4' voorgestelde nieuwe zendlocatie voor de uitzendingen via frequentie 94,5 MHz van Studio Brussel te Gent met verbeterde dekking (complex Ledeganck van de UGent in de Ledeganckstraat) is volgens het zendbedrijf dat de technische exploitatie van de radio-uitzendingen van de VRT-netten verzorgt (Norkring België) concreet niet haalbaar.

### **3. Besluit**

Op basis van de drie voorstellen van de sector (SBS/Nostalgie) kan geen vierde landelijk commercieel frequentiepakket in de FM-band worden samengesteld.

## **2. WEERSLAG VAN HET VOORSTEL OP DE BEGROTING VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP**

Het voorstel van beslissing heeft geen weerslag op de begroting van de Vlaamse Gemeenschap.

Het advies van de Inspectie van Financiën werd aangevraagd bij hoogdringendheid op 4 juli 2016. Het advies van 7 juli 2016 is als bijlage bij deze nota gevoegd.

De inspecteur van Financiën is van oordeel dat het ontwerp van beslissing op zich de ontvangsten en de uitgaven van de Vlaamse overheid niet beïnvloedt. Met toepassing van artikel 6, §5 van het Besluit van de Vlaamse Regering van 19 januari 2001 houdende de regeling van de begrotingscontrole en –opmaak, is voor dit dossier het gemotiveerd akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor de begroting, dan ook niet vereist.

## **3. WEERSLAG VAN HET VOORSTEL OP DE LOKALE BESTUREN**

Het voorstel van beslissing heeft geen weerslag op het gebied van personeelsinzet, werkingsuitgaven, investeringen en schuld en ontvangsten van de lokale besturen.

Conclusie: er is geen weerslag op de werking van de lokale besturen.

#### **4. WEERSLAG VAN HET VOORSTEL OP HET PERSONEELSBESTAND EN DE PERSONEELSBUDGETTEN**

Het voorstel van beslissing heeft geen weerslag op het personeelsbestand en op het personeelsbudget, zodat het akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor de bestuurszaken, niet vereist is.

#### **5. KWALITEIT VAN DE REGELGEVING**

Het voorstel van beslissing betreft geen regelgeving.

#### **6. VOORSTEL VAN BESLISSING**

De Vlaamse Regering

1. hecht haar goedkeuring aan onderhavige nota;
2. beslist om geen vierde landelijk commercieel frequentiepakket in de FM-band samen te stellen.

De Vlaamse minister van Cultuur, Media, Jeugd en Brussel

Sven GATZ

Bijlagen:

- Voorstel PR4 dd 29-2-2016
- Haalbaarheidsonderzoek bijkomend landelijk frequentiepakket FM-band door CJSM dd 20-4-2016
- Vraag tot bijkomende inlichtingen PR4 dd 10-5-2016 en antwoord dd 25-5-2016
- Brief PR4 + bijlage dd 30-5-2015
- Rapport VRM dd 27-6-2016
- Advies Inspectie van Financiën dd 7-7-2016