

### Resultaten inpasbaarheidsonderzoek 26 frequenties

De technische karakteristieken van de 26 frequenties<sup>1</sup> zijn in de meeste gevallen eerder theoretisch van aard.

Er werd een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke inpasbaarheid van die frequenties in het frequentieplan voor Vlaamse particuliere radio-omroeporganisaties, aangevuld met de VRT-frequenties waarbij tijdens de evaluatie van de storingen ervan uitgegaan werd dat deze frequenties geen bijkomende storingen mogen veroorzaken op de frequenties van de Vlaamse particuliere radio-omroeporganisaties of de VRT-frequenties. Tevens worden geen (bijkomende) internationale of nationale coördinaties beoogd. Er werd nagegaan welke effectief uitgestraalde omnidirectionele vermogens of welke maximaal effectief uitgestraalde vermogens bij gebruik van een dipoolantenne mogelijk zouden zijn bij gebruik van de frequentie op de plaats en met de antennehoogte zoals deze voorkomen in de bijlagen aan het akkoord tussen de Vlaamse Gemeenschap en de Franse Gemeenschap/Samenwerkingsakkoord zoals beschreven in voetnoot 1.

De resultaten van het onderzoek zijn als volgt.

#### A. De volgende zeven frequenties kunnen niet worden ingezet voor particuliere radio-omroeporganisaties.

##### A.1. Frequenties in gebruik door buitenlandse strijdkrachten.

###### Everberg 101.7 MHz

Deze frequentie is in dienst door AFN Europe (American Forces Network Europe) en is dan ook niet beschikbaar voor Vlaamse particuliere radio-omroeporganisaties.

###### AFN 106.2 MHz

Deze frequentie is in dienst door AFN Europe (American Forces Network Europe) en is dan ook niet beschikbaar voor Vlaamse particuliere radio-omroeporganisaties.

##### A.2. Frequenties waarvan de internationale coördinatieprocedure negatief is verlopen

###### Oudenaarde 87.9 MHz

Deze frequentie werd internationaal teruggetrokken in onderhandelingen met Nederland. <sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> die niet voorkomen in het Vlaams frequentieplan van 21 april 2017 en het bijkomend besluit van 19 januari 2018 (en die ook geen VRT-frequenties zijn), maar die wel opgenomen zijn in de bijlagen aan het akkoord tussen de Regeringen van de Vlaamse Gemeenschap (VG) en de Franse Gemeenschap (FG) met betrekking tot de coördinatie van aardse analoge radio-omroep frequenties in frequentiemodulatie (87.5-108 MHz) van 8 december 2017 en het op 20 juli 2018 door de Vlaamse Regering goedgekeurde maar nog in werking te treden samenwerkingsakkoord tussen de federale staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franse Gemeenschap en de Duitstalige Gemeenschap betreffende de coördinatie van de radiofrequenties voor radio-omroep in de frequentieband 87.5-108 MHz overeenkomstig artikel 17 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

### Oudenaarde 96.9 MHz

Deze frequentie werd niet internationaal gecoördineerd.

### Antwerpen 102.6 MHz

Antwerpen 102.6 MHz werd internationaal gemodificeerd in Sint-Niklaas 102.6 MHz.

### Kortrijk 103.2 MHz

Deze frequentie werd tijdens de internationale coördinatie geweigerd door Frankrijk ter bescherming van Roubaix 103.3 MHz.

A.3. Frequentie die ter beschikking wordt gesteld aan de BRF.

### Brussegem 95.2 MHz

Deze frequentie komt voor in het 'Samenwerkingsakkoord tussen de Vlaamse Gemeenschap en de Duitstalige Gemeenschap betreffende het gebruik van de FM frequentie Brussegem 95.2 MHz' voor gebruik door de BRF, goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 20 juni 2018 en is dan ook niet beschikbaar voor Vlaamse particuliere radio-omroeporganisaties.

B. De volgende elf frequenties zijn slechts mogelijk met zeer lage effectief uitgestraalde vermogens met zeer beperkte zendbereiken tot gevolg en hebben dus in de praktijk maar zeer beperkte uitzendmogelijkheden.

### Gent 87.6 MHz

Uit de resultaten van de coördinatieaanvraag van 2002 blijkt dat er bijkomende vermogenbeperkingen werden opgelegd door Nederland die tevens in rekening moeten worden gebracht bij de implementatie van deze frequentie. Deze vermogenbeperkingen zijn immers bijkomend aan het theoretisch antennepatroon dat voorkomt in de bijlage aan het akkoord tussen de Vlaamse Gemeenschap (VG) en Franse Gemeenschap (FG).

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er tevens bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Oostende 87.6 MHz (Nostalgie) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. het theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 0.5 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 2.8 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

### Overijse 90.6 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Turnhout 90.6 (JOEfm) en Brussegem 90.7 (VRT) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en de FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 1.4 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 7 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Veltem 94.4 MHz

Uit de resultaten van de coördinatieaanvraag van 2002 blijkt dat er bijkomende vermogenbeperkingen werden opgelegd door Frankrijk en door Nederland die tevens in rekening moeten worden gebracht bij de implementatie van deze frequentie. Deze vermogenbeperkingen zijn immers bijkomend aan het theoretisch antennepatroon dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er tevens bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Gent 94.5 MHz (VRT) en Brussel 94.6 MHz (netwerkradio 1,SBS) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie slechts, bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 0.5 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 2.5 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Sint- Niklaas 94.7 MHz

Uit de resultaten van de coördinatieaanvraag van 2003 blijkt dat er bijkomende vermogenbeperkingen werden opgelegd door Nederland die tevens in rekening moeten worden gebracht bij de implementatie van deze frequentie. Deze vermogenbeperkingen zijn immers bijkomend aan het theoretisch antennepatroon dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Bij de introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er tevens bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Brussel 94.6 MHz (Nostalgie) en Veltem 94.8 MHz (VRT) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over effectief uitgestraald vermogen van 0.8 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 4 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Berlaar 95.3 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Brussegem 95.2 (BRF, zie hierboven) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de vermogenbeperkingen in verschillende richtingen kan de frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over effectief uitgestraald vermogen van 1.5 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 7.4 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Herentals 98.4 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er tevens bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Beringen 98.4 (JOEfm), Leuven 98.5 (VRT) en Vilvoorde 98.4 (Nostalgie) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de nodige vermogenbeperkingen kan de frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 0.16 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 0.79 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn dus in de praktijk zeer beperkt.

#### Tienen 98.9 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er tevens bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Brussel 98.8 (Bruzz) en Mechelen 99.0 (netwerkradio 2,VBRO) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 1.25 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 6.31 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Berlaar 99.6 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Leuven 99.7 (JOEfm) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 0.3 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 1.48 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Gent 102.5 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Eeklo 102.6 (frequentiepakket 59) en Brussel 102.5 (Q Music) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op verschillende vermogenbeperkingen kan deze frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 1.66 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 8.32 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Antwerpen 103.9 MHz

Bij de introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Dendermonde 103.9 MHz (frequentiepakket 28), Turnhout 103.9 MHz (netwerkradio 2, VBRO), Gooik 103.9 MHz (frequentiepakket 19), Diest 103.9 MHz (frequentiepakket 55), Gent 103.8 MHz (netwerkradio 4, BG Consulting), Leuven 103.8 MHz (Nostalgie), Geel 103.8 MHz (netwerkradio 1, SBS) en Sint-Niklaas 103.7 MHz (Nostalgie) niet te storen.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 1.34 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 6.7 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

#### Zaventem 107.7 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Herentals 107.7 MHz (frequentiepakket 84), Tienen 107.7 MHz (frequentiepakket 122), Begijnendijk 107.6 MHz (frequentiepakket 26), Bornem 107.6 MHz (frequentiepakket 35), Overijse 107.8 MHz (frequentiepakket 86), Antwerpen 107.8 MHz (frequentiepakket 16), Aalst 107.8 MHz (frequentiepakket 2), Gent 107.7 MHz (frequentiepakket 71), Hechtel-Eksel 107.7 MHz (frequentiepakket 80), Laakdal 107.8 MHz (frequentiepakket 63) en Kampenhout 107.4 MHz (frequentiepakket 93) niet te storen.

Gelet op de verschillende vermogenbeperkingen kan de frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne, beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 1.18 Watt, met een zeer beperkt bereik tot gevolg. Indien een dipoolantenne wordt gebruikt kan het maximaal effectief uitgestraald vermogen 5.89 Watt bedragen, met ook een zeer beperkt bereik tot gevolg.

De mogelijkheden van deze frequentie zijn in de praktijk dus zeer beperkt.

### C. De volgende acht frequenties kunnen worden opgenomen in het Vlaams frequentieplan met de vermelde maximaal effectief uitgestraalde vermogens.

#### Brakel 88.8 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Heusden-Zolder 88.8 (JOEfm) en Diksmuide 88.9 (netwerkradio 2, VBRO) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de Vlaamse Gemeenschap en de Franse Gemeenschap.

Gelet op de verschillende vermogenbeperingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele of dipoolantenne, beschikken over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 79 Watt.

#### Tienen 92.2 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperingen nodig om Dendermonde 92.2 (JOEfm) en Herentals 92.2 (Q Music) niet te storen waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperingen kan de frequentie, bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een vermogen van 5 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 25 Watt.

#### Ninove 95.0 MHz

Gelet op de verschillende vermogenbeperingen die Nederland oplegde aan deze frequentie kan deze bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over effectief uitgestraald vermogen van 2.5 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 12.5 Watt. Nederland legde ook als voorwaarde op dat de coördinaten van de opstelplaats in de toekomst niet meer mochten wijzigen.

#### Maaseik 95.0 MHz

Gelet op de verschillende vermogenbeperingen in het theoretisch patroon van de frequentie die voorkomt in het akkoord tussen de Vlaamse en Franse Gemeenschap kan deze frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over 15 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 63 Watt.

#### Tienen 96.5 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperingen nodig om Hamont Achel 96.4 (Nostalgie) en om Schoten 96.4 (VRT) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. het theoretisch patroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op de verschillende vermogenbeperingen kan deze frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 20 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 100 Watt.

#### Roeselare 97.40 MHz

Bij de potentiële introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperingen nodig om Schoten 97.5 MHz (VRT) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. het theoretisch patroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Roeselare 97.4 MHz kan bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 39 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 100 Watt.

#### Mol 100.4 MHz

Gelet op verschillende vermogenbeperkingen in het theoretisch patroon van de frequentie die voorkomt in het akkoord tussen de Vlaamse en Franse Gemeenschap kan deze frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 5 Watt en bij gebruik van een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 25 Watt.

#### Sint-Niklaas 102.6 MHz

Bij de introductie van deze frequentie in het Vlaams frequentieplan zijn er bijkomende vermogenbeperkingen nodig om Eeklo 102.6 (frequentiepakket 59) , Leuven 102.6 (netwerkradio 3, Topradio ) , Aalst 102.7 (netwerkradio 3, Topradio) en Brussel 102.5 (Q Music) niet te storen, waardoor het antennepatroon bijkomend moet worden aangepast t.o.v. theoretisch antennepatroon ervan dat voorkomt in het akkoord tussen de VG en FG.

Gelet op verschillende vermogenbeperkingen kan deze frequentie bij gebruik van een omnidirectionele antenne beschikken over een effectief uitgestraald vermogen van 9.33 Watt en bij een dipoolantenne over een maximaal effectief uitgestraald vermogen van 47 Watt.

Als bijlage zijn de technische karakteristieken terug te vinden van de bovenvermelde acht frequenties die in het Vlaams frequentieplan kunnen worden opgenomen, in het formaat zoals dat ook voorkomt in het samenwerkingsakkoord.