

Start Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

van:

**Ontwerpen van vergunningen
voor digitale radio-omroep*,**
die ingevolge het Nationaal Frequentieplan 2014
gekoppeld zijn aan de te verlengen vergunningen voor
niet-landelijke commerciële radio-omroep en
middengolfvergunningen

DAB-laag 4

Bijlage 1: Allotment 6-B
Bijlage 2: Allotment 7-A
Bijlage 3: Allotment 8-A
Bijlage 4: Allotment 9D-N
Bijlage 5: Allotment 9D-Z
Bijlage 6: Toelichting

DAB-laag 7

Bijlage 7: Allotment 6-C
Bijlage 8: Toelichting

** alle ontwerp-vergunningen zijn inclusief bijbehorende bijlagen*

BIJLAGE 1:
**Ontwerpvergunning digitale
radio-omroep allotment 6-B,
gekoppeld aan vergunning kavel
B/CXX,
inclusief bijbehorende bijlagen**

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van <vergunninghouder> te <woonplaats> van <datum aanvraag>, geregistreerd onder nummer <dossiernummer>;

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013, de Regeling aanvraag verlenging en digitalisering commerciële radio-omroep 2016 (niet-landelijk en middengolf) en artikel 3:10 alsmede afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Artikel 1. Begripsbepalingen

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:
 - a. minister: Minister van Economische Zaken;
 - b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;
 - c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in artikel 4.3 van het Radioreglement van de ITU;
 - d. notificatieverzoek: verzoek van de samenwerkende vergunninghouders aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;
 - e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 – 862 MHz; Genève 2006;
 - f. samenwerkende vergunninghouders: vergunninghouders die houder zijn van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - g. N: het aantal houders van een vergunning op een bepaald moment binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - h. samenwerkingsovereenkomst: overeenkomst als bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet;
 - i. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;
 - j. allotment: het gebied dat gelegen is binnen de contouren zoals gevisualiseerd in de bijlage;
 - k. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;
 - l. mobiele ontvangst: mobile reception, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.13 van GE06;
 - m. binnenontvangst: portable reception class B, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.12 van GE06.
2. De definities in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 zijn van toepassing.

Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Aan <vergunninghouder> ingeschreven in het handelsregister onder nummer <nummer KvK>, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt, onverminderd het vijfde en zesde lid, een vergunning verleend voor het gebruik van 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik 182,880 MHz - 184,416 MHz (allotment 6B)).
2. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid bedoelde frequentieruimte met ingang van en niet eerder dan 1 september 2017 en houdt deze in gebruik.
3. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid genoemde frequentieruimte slechts in overeenstemming met de bestemming in het vigerende Nationaal Frequentieplan (NFP), en onder die bestemming gegeven beperkingen.

4. De vergunninghouder gebruikt de aan hem toegewezen frequentieruimte voor het aanbieden van ten minste één programmakanaal bestaande uit radioprogramma's, waarbij dat programmakanaal wordt gebruikt voor het gelijktijdig en ongewijzigd uitzenden van radioprogramma's die door middel van de vergunning met dossiernummer <dossiernummer van de gekoppelde analoge vergunning overeenkomstig het Nationaal Frequentieplan 2014 voor kavel B/CXX> worden uitgezonden in een kwaliteit die ten minste gelijk is aan 192 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruikt wordt gemaakt van MPEG 2, 48 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruik wordt gemaakt van AAC+, of, indien gebruik wordt gemaakt van een andere techniek, met een geluidskwaliteit die ten minste vergelijkbaar is met de kwaliteit die met stereo kan worden behaald door middel van de twee genoemde technieken.

5. Indien een andere vergunning voor het gebruik van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in het eerste lid genoemde frequentiebereik niet is verleend dan wel is ingetrokken, is de vergunninghouder tot de dag van inwerkingtreding van het besluit waarmee die vergunning voor het eerst onderscheidenlijk opnieuw wordt verleend, gerechtigd 1/N-de deel van de capaciteit van de ingetrokken vergunning te gebruiken.

6. Een vergunninghouder is gerechtigd een deel van de capaciteit te laten gebruiken door een andere samenwerkende vergunninghouder, indien:

- a. beide vergunninghouders daarmee schriftelijk hebben ingestemd, en
- b. hij blijft voldoen aan de voorschriften en beperkingen in zijn vergunning.

7. De vergunninghouder die een deel van de aan een andere samenwerkende vergunninghouder vergunde capaciteit gebruikt als bedoeld in het zesde lid, neemt het derde lid in acht.

8. De vergunninghouder die een schriftelijke instemming heeft gegeven als bedoeld in het zesde lid, onderdeel a, zendt hiervan onverwijld een afschrift aan de minister.

Artikel 3. Samenwerking vergunninghouders

1. De vergunninghouder gaat de samenwerkingsovereenkomst schriftelijk aan.

2. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de samenwerkingsovereenkomst en aanvullingen of wijzigingen daarvan onverwijld aan de minister.

3. De vergunninghouder sluit tezamen met de andere samenwerkende vergunninghouders een overeenkomst als bedoeld in artikel 10.9, tweede lid, onderdeel b, van de Telecommunicatiewet met een rechtspersoon die namens hen het elektronische communicatienetwerk zal aanleggen en in stand houden voor het gezamenlijk gebruik van de in artikel 2 genoemde frequentieruimte dan wel treedt tot een reeds bestaande overeenkomst, als voormeld, toe.

4. In het belang van doelmatig gebruik van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, wordt in de overeenkomst, bedoeld in het derde lid, bepaald dat het in gebreke blijven van een andere samenwerkende vergunninghouder jegens de rechtspersoon, bedoeld in het derde lid, niet tot gevolg heeft dat de aanleg van het elektronische communicatienetwerk als bedoeld in het derde lid en de uitzending van de radioprogramma's, bedoeld in artikel 2, vierde lid, ten behoeve van de vergunninghouder wordt gestaakt, onderbroken of beperkt.

5. Indien na het tijdstip waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt een vergunning wordt verleend voor een deel van het gebruik van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, zorgt de vergunninghouder ervoor dat die nieuwe vergunninghouder op non-discriminatoire voorwaarden partij kan worden bij de samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 4. Technische beschrijving

Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de technische beschrijving zoals deze in bijlage I is opgenomen. De technische beschrijving omvat tevens

het spectrummasker 1 voor T-DAB radiozendapparaten, werkend in niet-kritische omstandigheden.

Artikel 5. Registratie van frequentieruimte

1. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, voor zover dit leidt tot belemmeringen in het gebruik van in het MIFR door anderen geregistreerde frequentieruimte.
2. Bij het gebruik van de frequentieruimte heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik, indien verstoring van het gebruik plaatsvindt door het gebruik van in het MIFR geregistreerde frequentieruimte.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid is niet van toepassing voor zover de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, in het MIFR is geregistreerd door de samenwerkende vergunninghouders.
4. Teneinde registratie in het MIFR te entameren kunnen de samenwerkende vergunninghouders een notificatieverzoek daartoe indienen bij de minister.
5. Het notificatieverzoek geschiedt met gebruikmaking van het in bijlage II opgenomen formulier 'notificatieverzoek'.

Artikel 6. Ingebruiknameverplichting

1. Vanaf 1 januari 2018 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 85% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 65% binnenontvangst.
2. Vanaf 1 januari 2020 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 90% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 75% binnenontvangst.
3. De geografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor mobiele ontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 60 dB μ V/m en de demografische verzorging voor binnenontvangst op een veldsterkte van 66 dB μ V/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte aangepast conform annex 3.5 van GE06.

Artikel 7. Wegnemen belemmeringen

1. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt draagt de natuurlijke of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, dan wel indien deze verzaakt, de vergunninghouder, er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op kosten van de samenwerkende vergunninghouders worden verholpen, voor zover ter plaatse:
 - a. de hoogfrequentiedichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde hebben van ten minste 70 dB, en
 - b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 23 dB μ V.
2. De in het eerste lid, onder b, genoemde waarde dient evenredig verhoogd te worden met de waarde van het signaalniveau op het abonnee-overnamepunt boven de vereiste minimumwaarde van 60 dB μ V.
3. Onverminderd het bepaalde in het eerste en tweede lid, is de natuurlijke persoon of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, danwel de vergunninghouder niet gehouden televisie-ontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
 - a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 23 dB μ V vermeerderd met de signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen, of
 - b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 70 dB hebben.

4. De samenwerkende vergunninghouders wijzen één natuurlijke persoon of rechtspersoon aan die de belemmeringen en de kosten, bedoeld in het eerste lid, wegneemt respectievelijk vergoedt.
5. De vergunninghouder is verplicht 1/N-de deel van de kosten, bedoeld in het eerste lid, te vergoeden.

Artikel 8. Beperkingen ter uitvoering van de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten

1. De vergunninghouder veroorzaakt:
 - a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
 - b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen, alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan, geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.
2. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing indien een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radiozendapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.
3. Artikel 7, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9. Kennisgeving ingebruikneming

De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte uiterlijk vier weken van tevoren schriftelijk in kennis en overlegt daarbij de gegevens bedoeld in bijlage II conform het in die bijlage opgenomen model.

Artikel 10. Correspondentie

1. Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken, te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.
2. De verplichting, bedoeld in artikelen 3, tweede lid en 9, geldt niet voor zover een samenwerkende vergunninghouder namens een andere vergunninghouder de verplichte kennisgeving of mededeling doet.

Artikel 11. Overeenkomst gezamenlijk gebruik

De samenwerkingsovereenkomst wordt gesloten voor 1 juni 2017.

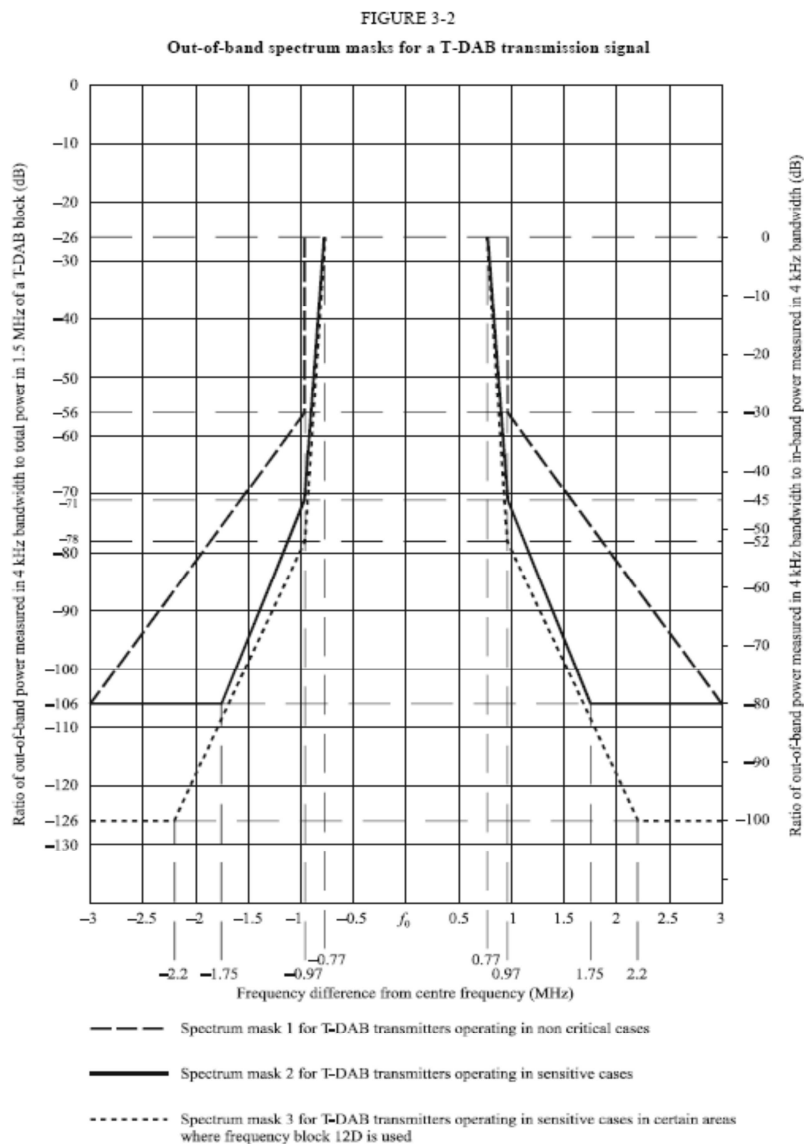
Artikel 12. Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning

Deze vergunning treedt in werking op <de dag na verzending> en eindigt op 31 augustus 2022, 24:00 uur.

Bijlage I Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

Het spectrummasker, bedoeld in artikel 4, is als volgt:

- 169 -

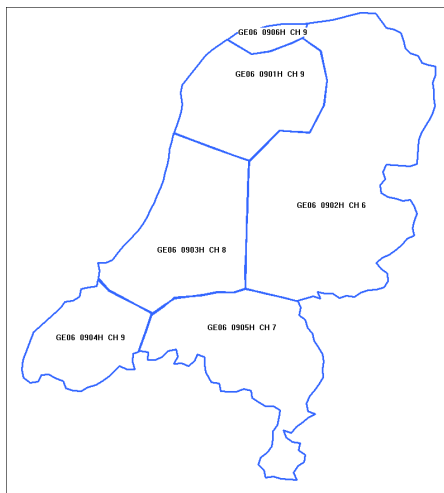


RRC06-A2-C3-2

Figuur 1 Spectrum mask 1 for T-DAB transmitters operating in non sensitive cases Bron: GE06 pagina 169

De technische beschrijving, bedoeld in artikel 4, luidt als volgt:

Het regionale kavel 2 heeft de omtrek beschreven in figuur 2. Het kavel is opgebouwd uit de GE06 DVBT allotments HOL0901H (K9), HOL0902H (K6), HOL0903H (K8), HOL0904H (K9), HOL0905H (K7), HOL0906H (K9).



Figuur 2. Geografische indeling van de frequentieruimte

De DVBT allotments K6, K7, K8, K9 kunnen respectievelijk opgesplitst worden in de TDAB blokken A,B,C,D. De oorspronkelijke allotmentvorm is hierdoor niet aangetast.

Ten behoeve van deze vergunning wordt het volgende TDAB blok beschreven:

Blok 6B

De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn in een informatiedrager (USB) neergelegd. De informatiedrager (USB) maakt onderdeel uit van bijlage III.

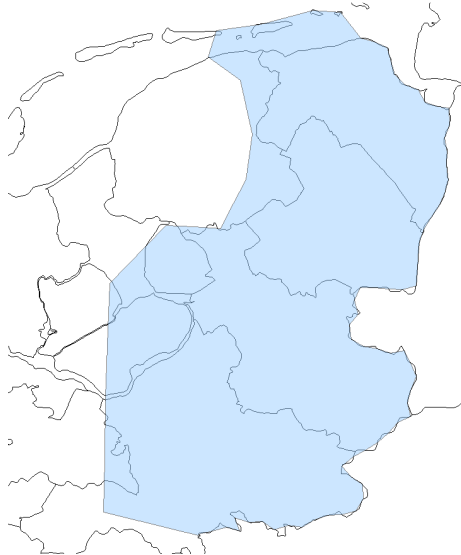
Gedurende de conferentie is een aantal nadere afspraken gemaakt met de Nederland omringende landen. Deze afspraken bevatten in essentie hetgeen is weergegeven in de onderstaande tabellen. De vergunninghouder respecteert de afspraken die Nederland heeft gemaakt. De volledige afspraken zijn opgenomen in bijlage III. Bij tegenstrijdigheid van de samenvatting in de tabellen en de afspraken, opgenomen in bijlage III, prevaleren de laatstgenoemde.

De bilaterale afspraken zijn een verbijzondering van de algemene planningscriteria van GE06 met als doel incompatibiliteiten tussen de *assignments of allotments* in het GE06-plan op te heffen. De implementatie moet zowel voldoen aan GE06 als aan de aanvullende voorwaarden in de onderstaande tabellen. In GE06 worden als regel de rechten van analoge televisie tot 2015 beschermd. Voor Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is dit niet van toepassing.

Indien in tabellen geen aanvullende beschermingseisen zijn gesteld, dan mag een actueel netwerk evenveel interferentie produceren als een referentienetwerk.

Frequentieblok 6B (182,880 MHz – 184,416 MHz)

Het gemarkeerde gebied heeft betrekking op frequentieblok 182,880 MHz – 184,416 MHz en komt uit allotment HOL0902H.



Figuur 3: Overzicht frequentieblok 6B, uit allotment HOL0902H

Resultaten afspraken Nederland omliggende landen

a. Afspraken gemaakt tijdens conferentie

Tabel 1 geeft de afwijkingen weer van de acceptatie van veldsterkten door, en bescherming van, buitenlandse allotments in overeenstemming met de procedure, bedoeld in artikel 5 jo. Section II of Annex 4 'Examination of conformity with the digital Plan entry' GE06.

Tabel 1 Resultaten van de vastgestelde bilaterale afspraken tijdens GE06

Blok 6B	NEDERLAND (HOL)	
LAND	accepteert	beschermt
Verenigd Koninkrijk (G)	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de cumulatieve veldsterkte van de Engelse PMR toepassingen op de Nederlandse kust 43 dB(μ V/m) niet zal overschrijden.	De veldsterkte van het Nederlandse TDAB allotment HOL0902H op de Engelse kust zal de 37 dB(μ V/m) niet overschrijden.

Duitsland (D)	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Duitse TDAB allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse TDAB allotment HOL0902H.</p> <p>Maximaal 44 dB(μV/m) van de Duitse DVBT allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse T-DAB allotment HOL0903H.</p>	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0902H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse TDAB allotments</p> <p>Maximaal 35 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0902H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse DVBT allotments</p>
België (BEL)	De cumulatieve veldsterkte van alle assignments van allotment BELDVBCF001 zal de 41 dB μ V/m niet overschrijden op de grens van allotment HOL0902H.	De cumulatieve veldsterkte van alle assignments van allotment HOL0902H zal de 41 dB μ V/m niet overschrijden op de grens van allotment BELDVBCF001. Voor het individuele TDAB blok 6C betekent dit 35 dB μ V/m.
Frankrijk (F)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
Luxemburg (LUX)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
<i>Denemarken (DNK)</i>	<p><i>Actuele netwerken kunnen worden geïmplementeerd zolang op de allotment grenzen de maximaal te accepteren cumulatieve interferentie veldsterkte $E_{max\ int}$ niet wordt overschreden:</i></p> <p><i>- VHF, DVBT interfering T-DAB (RPC 5) $E_{max\ int}= 45\ dB(\mu V/m)$</i></p> <p><i>- VHF, T-DAB interfering T-DAB (RPC 5) $E_{max\ int}= 39\ dB(\mu V/m)$</i></p>	<p><i>Actuele netwerken kunnen worden geïmplementeerd zolang op de allotment grenzen de maximaal te accepteren cumulatieve interferentie veldsterkte $E_{max\ int}$ niet wordt overschreden:</i></p> <p><i>- VHF, single T-DAB block interfering DVBT (RPC 2) $E_{max\ int}= 39\ dB(\mu V/m)$</i></p> <p><i>- VHF, T-DAB interfering T-DAB (RPC 5) $E_{max\ int}= 39\ dB(\mu V/m)$</i></p>

Bijlage II Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De kennisgeving van ingebruikneming zoals bedoeld in artikel 9 geschiedt middels het onderstaande formulier.

Indien u tevens het gebruik van uw frequentieruimte wilt (laten) registreren in het MIFR kunt u daarom verzoeken middels onderstaand notificatieformulier door dit aan te geven bij item 14.

Formulier ingebruikneming frequentieruimte en notificatieverzoek		
<i>Item</i>	<i>Inhoud</i>	
1	<i>site name</i>	
2	<i>het ID van het allotment waar het assignment bij hoort</i>	
3	<i>de identificatiecode voor het Single Frequency Network (SFN) die bij het allotment hoort, ingeval de vergunninghouder gebruikt maakt van een SFN.</i>	
4	<i>geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)</i>	
5	<i>maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)</i>	
6	<i>type antenne (omni of gericht diagram)</i>	
7	<i>polarisatie van het signaal (H, V of M)</i>	
8	<i>de hoogte van de antenne boven het maaiveld</i>	
9	<i>de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)</i>	
10	<i>de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)</i>	
11	<i>Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)</i>	
12	<i>de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)</i>	
13	<i>de datum waarop het station in dienst wordt gesteld</i>	
14	<i>Dit formulier dient tevens als verzoek om notificatie ten</i>	

	<i>behoefte van registratie in het MIFR</i>	
--	---------------------------------------------	--

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier **in elektronische vorm** aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen in de informatiedrager (USB), bedoeld in bijlage III.

Bijlage III

Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De volledige afspraken gemaakt tijdens GE06 en aanvullend, opgenomen op de USB

1. GE06 final acts
2. GE06 NL allotments
3. GE06 Bilaterale afspraken
4. Notificatieverzoek
5. De interferentie nader in kaart gebracht
6. *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006
7. OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006

BIJLAGE 2:
**Ontwerpvergunning digitale
radio-omroep allotment 7-A,
gekoppeld aan vergunning kavel
BXX,
inclusief bijbehorende bijlagen**

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van <vergunninghouder> te <woonplaats> van <datum aanvraag>, geregistreerd onder nummer <dossiernummer>;

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013, de Regeling aanvraag verlenging en digitalisering commerciële radio-omroep 2016 (niet-landelijk en middengolf) en artikel 3:10 alsmede afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Artikel 1. Begripsbepalingen

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:
 - a. minister: Minister van Economische Zaken;
 - b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;
 - c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in artikel 4.3 van het Radioreglement van de ITU;
 - d. notificatieverzoek: verzoek van de samenwerkende vergunninghouders aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;
 - e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 – 862 MHz; Genève 2006;
 - f. samenwerkende vergunninghouders: vergunninghouders die houder zijn van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - g. N: het aantal houders van een vergunning op een bepaald moment binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - h. samenwerkingsovereenkomst: overeenkomst als bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet;
 - i. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;
 - j. allotment: het gebied dat gelegen is binnen de contouren zoals gevisualiseerd in de bijlage;
 - k. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;
 - l. mobiele ontvangst: mobile reception, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.13 van GE06;
 - m. binnenontvangst: portable reception class B, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.12 van GE06.
2. De definities in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 zijn van toepassing.

Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Aan <vergunninghouder> ingeschreven in het handelsregister onder nummer <nummer KvK>, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt, onverminderd het vijfde en zesde lid, een vergunning verleend voor het gebruik van 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik 188,160 MHz – 189,696 MHz (allotment 7A).
2. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid bedoelde frequentieruimte met ingang van en niet eerder dan 1 september 2017 en houdt deze in gebruik.
3. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid genoemde frequentieruimte slechts in overeenstemming met de bestemming in het vigerende Nationaal Frequentieplan (NFP), en onder die bestemming gegeven beperkingen.

4. De vergunninghouder gebruikt de aan hem toegewezen frequentieruimte voor het aanbieden van ten minste één programmakanaal bestaande uit radioprogramma's, waarbij dat programmakanaal wordt gebruikt voor het gelijktijdig en ongewijzigd uitzenden van radioprogramma's die door middel van de vergunning met dossiernummer <dossiernummer van de gekoppelde analoge vergunning overeenkomstig het Nationaal Frequentieplan 2014 voor kavel BXX> worden uitgezonden in een kwaliteit die ten minste gelijk is aan 192 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruikt wordt gemaakt van MPEG 2, 48 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruik wordt gemaakt van AAC+, of, indien gebruik wordt gemaakt van een andere techniek, met een geluidskwaliteit die ten minste vergelijkbaar is met de kwaliteit die met stereo kan worden behaald door middel van de twee genoemde technieken.

5. Indien een andere vergunning voor het gebruik van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in het eerste lid genoemde frequentiebereik niet is verleend dan wel is ingetrokken, is de vergunninghouder tot de dag van inwerkingtreding van het besluit waarmee die vergunning voor het eerst onderscheidenlijk opnieuw wordt verleend, gerechtigd 1/N-de deel van de capaciteit van de ingetrokken vergunning te gebruiken.

6. Een vergunninghouder is gerechtigd een deel van de capaciteit te laten gebruiken door een andere samenwerkende vergunninghouder, indien:

- a. beide vergunninghouders daarmee schriftelijk hebben ingestemd, en
- b. hij blijft voldoen aan de voorschriften en beperkingen in zijn vergunning.

7. De vergunninghouder die een deel van de aan een andere samenwerkende vergunninghouder vergunde capaciteit gebruikt als bedoeld in het zesde lid, neemt het derde lid in acht.

8. De vergunninghouder die een schriftelijke instemming heeft gegeven als bedoeld in het zesde lid, onderdeel a, zendt hiervan onverwijld een afschrift aan de minister.

Artikel 3. Samenwerking vergunninghouders

1. De vergunninghouder gaat de samenwerkingsovereenkomst schriftelijk aan.

2. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de samenwerkingsovereenkomst en aanvullingen of wijzigingen daarvan onverwijld aan de minister.

3. De vergunninghouder sluit tezamen met de andere samenwerkende vergunninghouders een overeenkomst als bedoeld in artikel 10.9, tweede lid, onderdeel b, van de Telecommunicatiewet met een rechtspersoon die namens hen het elektronische communicatienetwerk zal aanleggen en in stand houden voor het gezamenlijk gebruik van de in artikel 2 genoemde frequentieruimte dan wel treedt tot een reeds bestaande overeenkomst, als voormeld, toe.

4. In het belang van doelmatig gebruik van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, wordt in de overeenkomst, bedoeld in het derde lid, bepaald dat het in gebreke blijven van een andere samenwerkende vergunninghouder jegens de rechtspersoon, bedoeld in het derde lid, niet tot gevolg heeft dat de aanleg van het elektronische communicatienetwerk als bedoeld in het derde lid en de uitzending van de radioprogramma's, bedoeld in artikel 2, vierde lid, ten behoeve van de vergunninghouder wordt gestaakt, onderbroken of beperkt.

5. Indien na het tijdstip waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt een vergunning wordt verleend voor een deel van het gebruik van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, zorgt de vergunninghouder ervoor dat die nieuwe vergunninghouder op non-discriminatoire voorwaarden partij kan worden bij de samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 4. Technische beschrijving

Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de technische beschrijving zoals deze in bijlage I is opgenomen. De technische beschrijving omvat tevens

het spectrummasker 1 voor T-DAB radiozendapparaten, werkend in niet-kritische omstandigheden.

Artikel 5. Registratie van frequentieruimte

1. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, voor zover dit leidt tot belemmeringen in het gebruik van in het MIFR door anderen geregistreerde frequentieruimte.
2. Bij het gebruik van de frequentieruimte heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik, indien verstoring van het gebruik plaatsvindt door het gebruik van in het MIFR geregistreerde frequentieruimte.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid is niet van toepassing voor zover de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, in het MIFR is geregistreerd door de samenwerkende vergunninghouders.
4. Teneinde registratie in het MIFR te entameren kunnen de samenwerkende vergunninghouders een notificatieverzoek daartoe indienen bij de minister.
5. Het notificatieverzoek geschiedt met gebruikmaking van het in bijlage II opgenomen formulier 'notificatieverzoek'.

Artikel 6. Ingebruiknameverplichting

1. Vanaf 1 januari 2018 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 85% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 65% binnenontvangst.
2. Vanaf 1 januari 2020 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 90% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 75% binnenontvangst.
3. De geografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor mobiele ontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 60 dB μ V/m en de demografische verzorging voor binnenontvangst op een veldsterkte van 66 dB μ V/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte aangepast conform annex 3.5 van GE06.

Artikel 7. Wegnemen belemmeringen

1. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt draagt de natuurlijke of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, dan wel indien deze verzaakt, de vergunninghouder, er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op kosten van de samenwerkende vergunninghouders worden verholpen, voor zover ter plaatse:
 - a. de hoogfrequentiedichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde hebben van ten minste 70 dB, en
 - b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 23 dB μ V.
2. De in het eerste lid, onder b, genoemde waarde dient evenredig verhoogd te worden met de waarde van het signaalniveau op het abonnee-overnamepunt boven de vereiste minimumwaarde van 60 dB μ V.
3. Onverminderd het bepaalde in het eerste en tweede lid, is de natuurlijke persoon of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, danwel de vergunninghouder niet gehouden televisie-ontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
 - a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 23 dB μ V vermeerderd met de signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen, of
 - b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 70 dB hebben.

4. De samenwerkende vergunninghouders wijzen één natuurlijke persoon of rechtspersoon aan die de belemmeringen en de kosten, bedoeld in het eerste lid, wegneemt respectievelijk vergoedt.

5. De vergunninghouder is verplicht 1/N-de deel van de kosten, bedoeld in het eerste lid, te vergoeden.

Artikel 8. Beperkingen ter uitvoering van de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten

1. De vergunninghouder veroorzaakt:

a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen, alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan, geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.

2. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing indien een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radiozendapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.

3. Artikel 7, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9. Kennisgeving ingebruikneming

De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte uiterlijk vier weken van tevoren schriftelijk in kennis en overlegt daarbij de gegevens bedoeld in bijlage II conform het in die bijlage opgenomen model.

Artikel 10. Correspondentie

1. Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken, te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.

2. De verplichting, bedoeld in artikelen 3, tweede lid en 9, geldt niet voor zover een samenwerkende vergunninghouder namens een andere vergunninghouder de verplichte kennisgeving of mededeling doet.

Artikel 11. Overeenkomst gezamenlijk gebruik

De samenwerkingsovereenkomst wordt gesloten voor 1 juni 2017.

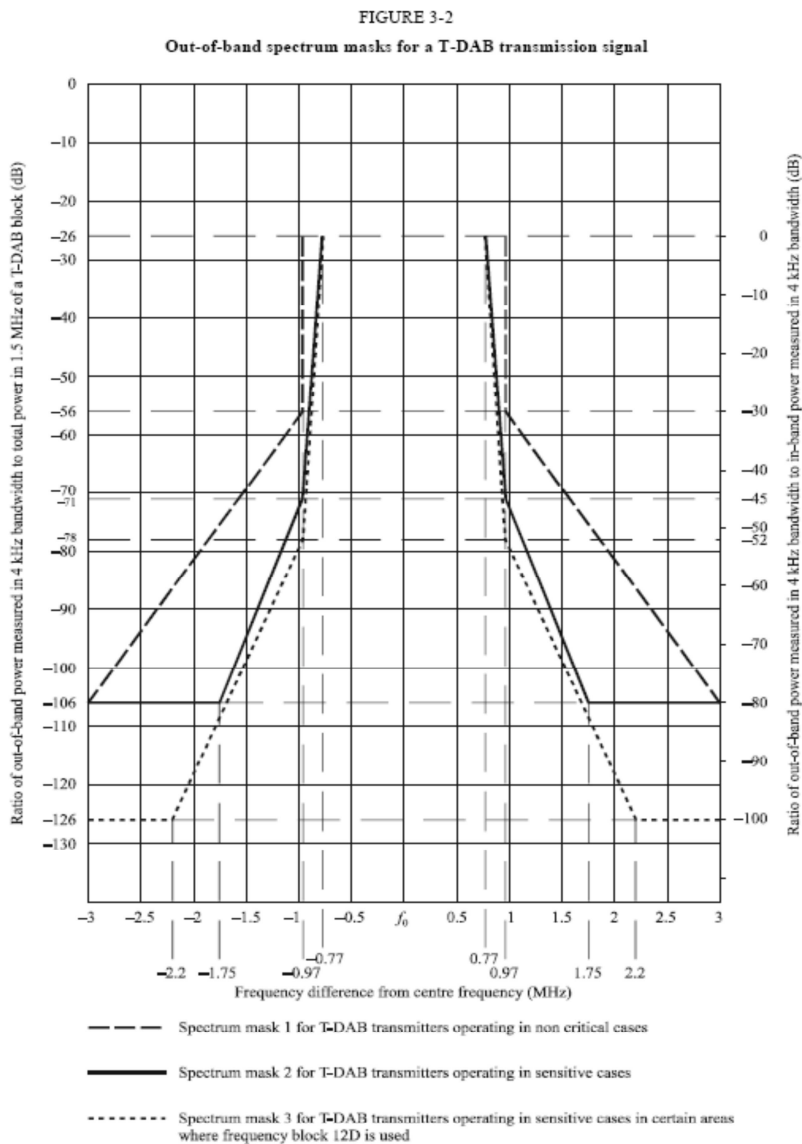
Artikel 12. Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning

Deze vergunning treedt in werking op <de dag na verzending> en eindigt op 31 augustus 2022, 24:00 uur.

Bijlage I Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

Het spectrummasker, bedoeld in artikel 4, is als volgt:

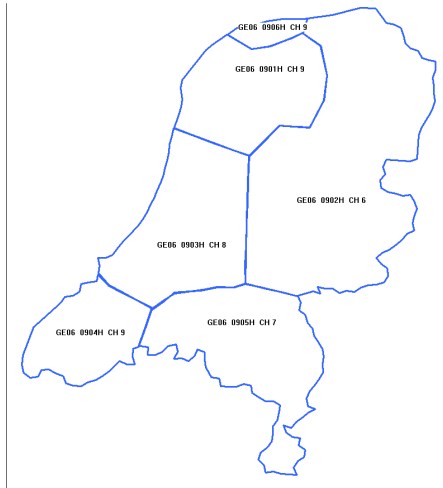
- 169 -



Figuur 1 Spectrum mask 1 for T-DAB transmitters operating in non sensitive cases Bron: GE06 pagina 169

De technische beschrijving, bedoeld in artikel 4, luidt als volgt:

Het regionale kavel 2 heeft de omtrek beschreven in figuur 2. Het kavel is opgebouwd uit de GE06 DVBT allotments HOL0901H (K9), HOL0902H (K6), HOL0903H (K8), HOL0904H (K9), HOL0905H (K7), HOL0906H (K9).



Figuur 2. Geografische indeling van de frequentieruimte

De DVBT allotments K6, K7, K8, K9 kunnen respectievelijk opgesplitst worden in de TDAB blokken A,B,C,D. De oorspronkelijke allotmentvorm is hierdoor niet aangetast.

Ten behoeve van deze vergunning wordt het volgende TDAB blok beschreven:

Blok 7A, Noord Brabant en Limburg

De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn in een USB neergelegd. De USB maakt onderdeel uit van bijlage III.

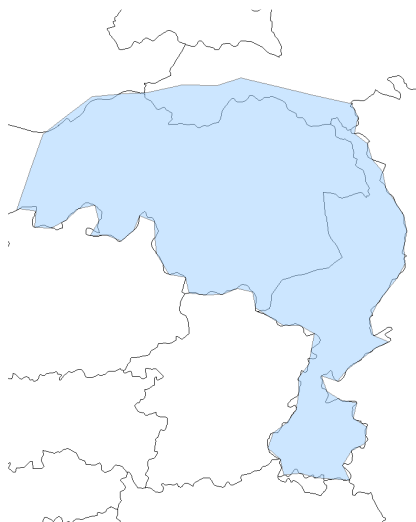
Gedurende de Geneve '06 conferentie is een aantal nadere afspraken gemaakt met de Nederland omringende landen. Deze afspraken bevatten in essentie hetgeen is weergegeven in de onderstaande tabellen. De vergunninghouder respecteert de afspraken die Nederland heeft gemaakt. De volledige afspraken zijn opgenomen in bijlage III. Bij tegenstrijdigheid van de samenvatting in de tabellen en de afspraken, opgenomen in bijlage III, prevaleren de laatstgenoemde.

De bilaterale afspraken zijn een verbijzondering van de algemene planningscriteria van GE06 met als doel incompatibiliteiten tussen de *assignments of allotments* in het GE06-plan op te heffen. De implementatie moet zowel voldoen aan GE06 als aan de aanvullende voorwaarden in de onderstaande tabellen.

Indien in tabellen geen aanvullende beschermingseisen zijn gesteld, dan mag een actueel netwerk evenveel interferentie produceren als een referentienetwerk.

Frequentieblok 7A (188,160 MHz – 189,696 MHz)

Het gebied gemarkeerd met 7A heeft betrekking op frequentieblok 188,160 MHz – 189,696 MHz en komt uit allotment HOL0905H.



Figuur 3: Overzicht frequentieblok 7A, allotment HOL0905H.

Resultaten afspraken Nederland omringende landen

a. Afspraken gemaakt tijdens conferentie

Tabel 1 geeft de afwijkingen weer van de acceptatie van veldsterkten door, en bescherming van, buitenlandse allotments in overeenstemming met de procedure, bedoeld in artikel 5 jo. Section II of Annex 4 'Examination of conformity with the digital Plan entry' GE06.

Tabel 1 Resultaten van de vastgestelde bilaterale afspraken tijdens GE06

Blok 7A	NEDERLAND (HOL)	
LAND	accepteert	beschermt
Verenigd Koninkrijk (G)	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de cumulatieve veldsterkte van de Engelse PMR toepassingen op de Nederlandse kust 43 dB(μ V/m) niet zal overschrijden.	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de veldsterkte van de Nederlandse TDAB allotment HOL0905H op de Engelse kust 36 dB(μ V/m) niet zal overschrijden.
Duitsland (D)	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Duitse TDAB allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse TDAB allotment HOL0905H.</p> <p>Maximaal 35 dB(μV/m) van de Duitse DVBT allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse T-DAB allotment HOL0905H.</p>	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0905H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse TDAB allotments</p> <p>Maximaal 35 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0905H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse DVBT allotments</p>
België (BEL)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen

Frankrijk (F)	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Franse TDAB allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse TDAB allotment HOL0905H.</p> <p>Maximaal 44 dB(μV/m) van de Franse DVBT allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse T-DAB allotment HOL0905H.</p>	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0905H toegestaan op de grens van de respectievelijke Franse TDAB allotments</p> <p>Maximaal 35 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0905H toegestaan op de grens van de respectievelijke Franse DVBT allotments</p>
Luxemburg (LUX)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
<i>Denemarken (DNK)</i>	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen

Bijlage II Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De kennisgeving van ingebruikneming zoals bedoeld in artikel 9 geschiedt middels het onderstaande formulier.

Indien u tevens het gebruik van uw frequentieruimte wilt (laten) registreren in het MIFR kunt u daarom verzoeken middels onderstaand notificatieformulier door dit aan te geven bij item 14.

Formulier ingebruikneming frequentieruimte en notificatieverzoek		
<i>Item</i>	<i>Inhoud</i>	
1	<i>site name</i>	
2	<i>het ID van het allotment waar het assignment bij hoort</i>	
3	<i>de identificatiecode voor het Single Frequency Network (SFN) die bij het allotment hoort, ingeval de vergunninghouder gebruikt maakt van een SFN.</i>	
4	<i>geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)</i>	
5	<i>maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)</i>	
6	<i>type antenne (omni of gericht diagram)</i>	
7	<i>polarisatie van het signaal (H, V of M)</i>	
8	<i>de hoogte van de antenne boven het maaiveld</i>	
9	<i>de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)</i>	
10	<i>de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)</i>	
11	<i>Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)</i>	
12	<i>de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)</i>	
13	<i>de datum waarop het station in dienst wordt gesteld</i>	

14	<i>Dit formulier dient tevens als verzoek om notificatie ten behoeve van registratie in het MIFR</i>	
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier **in elektronische vorm** aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen in de informatiedrager (USB), bedoeld in bijlage III.

Bijlage III

Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De volledige afspraken gemaakt tijdens GE06 en aanvullend, opgenomen op de USB

1. GE06 final acts
2. GE06 NL allotments
3. GE06 Bilaterale afspraken
4. Notificatieverzoek
5. De interferentie nader in kaart gebracht
6. *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006
7. OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006

BIJLAGE 3:
**Ontwerpvergunning digitale
radio-omroep allotment 8-A,
gekoppeld aan vergunning kavel
B/CXX,
inclusief bijbehorende bijlagen**

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van <vergunninghouder> te <woonplaats> van <datum aanvraag>, geregistreerd onder nummer <dossiernummer>;

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013, de Regeling aanvraag verlenging en digitalisering commerciële radio-omroep 2016 (niet-landelijk en middengolf) en artikel 3:10 alsmede afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Artikel 1. Begripsbepalingen

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:
 - a. minister: Minister van Economische Zaken;
 - b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;
 - c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in artikel 4.3 van het Radioreglement van de ITU;
 - d. notificatieverzoek: verzoek van de samenwerkende vergunninghouders aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;
 - e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 – 862 MHz; Genève 2006;
 - f. samenwerkende vergunninghouders: vergunninghouders die houder zijn van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - g. N: het aantal houders van een vergunning op een bepaald moment binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - h. samenwerkingsovereenkomst: overeenkomst als bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet;
 - i. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;
 - j. allotment: het gebied dat gelegen is binnen de contouren zoals gevisualiseerd in de bijlage;
 - k. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;
 - l. mobiele ontvangst: mobile reception, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.13 van GE06;
 - m. binnenontvangst: portable reception class B, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.12 van GE06.
2. De definities in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 zijn van toepassing.

Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Aan <vergunninghouder> ingeschreven in het handelsregister onder nummer <nummer KvK>, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt, onverminderd het vijfde en zesde lid, een vergunning verleend voor het gebruik van 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik 195,168 MHz - 196,704 MHz (allotment 8A).
2. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid bedoelde frequentieruimte met ingang van en niet eerder dan 1 september 2017 en houdt deze in gebruik.
3. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid genoemde frequentieruimte slechts in overeenstemming met de bestemming in het vigerende Nationaal Frequentieplan (NFP), en onder die bestemming gegeven beperkingen.

4. De vergunninghouder gebruikt de aan hem toegewezen frequentieruimte voor het aanbieden van ten minste één programmakanaal bestaande uit radioprogramma's, waarbij dat programmakanaal wordt gebruikt voor het gelijktijdig en ongewijzigd uitzenden van radioprogramma's die door middel van de vergunning met dossiernummer <dossiernummer van de gekoppelde analoge vergunning overeenkomstig het Nationaal Frequentieplan 2014voor kavel B/CXX> worden uitgezonden in een kwaliteit die ten minste gelijk is aan 192 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruikt wordt gemaakt van MPEG 2, 48 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruik wordt gemaakt van AAC+, of, indien gebruik wordt gemaakt van een andere techniek, met een geluidskwaliteit die ten minste vergelijkbaar is met de kwaliteit die met stereo kan worden behaald door middel van de twee genoemde technieken.

5. Indien een andere vergunning voor het gebruik van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in het eerste lid genoemde frequentiebereik niet is verleend dan wel is ingetrokken, is de vergunninghouder tot de dag van inwerkingtreding van het besluit waarmee die vergunning voor het eerst onderscheidenlijk opnieuw wordt verleend, gerechtigd 1/N-de deel van de capaciteit van de ingetrokken vergunning te gebruiken.

6. Een vergunninghouder is gerechtigd een deel van de capaciteit te laten gebruiken door een andere samenwerkende vergunninghouder, indien:

a. beide vergunninghouders daarmee schriftelijk hebben ingestemd, en

b. hij blijft voldoen aan de voorschriften en beperkingen in zijn vergunning.

7. De vergunninghouder die een deel van de aan een andere samenwerkende vergunninghouder vergunde capaciteit gebruikt als bedoeld in het zesde lid, neemt het derde lid in acht.

8. De vergunninghouder die een schriftelijke instemming heeft gegeven als bedoeld in het zesde lid, onderdeel a, zendt hiervan onverwijld een afschrift aan de minister.

Artikel 3. Samenwerking vergunninghouders

1. De vergunninghouder gaat de samenwerkingsovereenkomst schriftelijk aan.

2. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de samenwerkingsovereenkomst en aanvullingen of wijzigingen daarvan onverwijld aan de minister.

3. De vergunninghouder sluit tezamen met de andere samenwerkende vergunninghouders een overeenkomst als bedoeld in artikel 10.9, tweede lid, onderdeel b, van de Telecommunicatiewet met een rechtspersoon die namens hen het elektronische communicatienetwerk zal aanleggen en in stand houden voor het gezamenlijk gebruik van de in artikel 2 genoemde frequentieruimte dan wel treedt tot een reeds bestaande overeenkomst, als voormeld, toe.

4. In het belang van doelmatig gebruik van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, wordt in de overeenkomst, bedoeld in het derde lid, bepaald dat het in gebreke blijven van een andere samenwerkende vergunninghouder jegens de rechtspersoon, bedoeld in het derde lid, niet tot gevolg heeft dat de aanleg van het elektronische communicatienetwerk als bedoeld in het derde lid en de uitzending van de radioprogramma's, bedoeld in artikel 2, vierde lid, ten behoeve van de vergunninghouder wordt gestaakt, onderbroken of beperkt.

5. Indien na het tijdstip waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt een vergunning wordt verleend voor een deel van het gebruik van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, zorgt de vergunninghouder ervoor dat die nieuwe vergunninghouder op non-discriminatoire voorwaarden partij kan worden bij de samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 4. Technische beschrijving

Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de technische beschrijving zoals deze in bijlage I is opgenomen. De technische beschrijving omvat tevens

het spectrummasker 1 voor T-DAB radiozendapparaten, werkend in niet-kritische omstandigheden.

Artikel 5. Registratie van frequentieruimte

1. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, voor zover dit leidt tot belemmeringen in het gebruik van in het MIFR door anderen geregistreerde frequentieruimte.
2. Bij het gebruik van de frequentieruimte heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik, indien verstoring van het gebruik plaatsvindt door het gebruik van in het MIFR geregistreerde frequentieruimte.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid is niet van toepassing voor zover de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, in het MIFR is geregistreerd door de samenwerkende vergunninghouders.
4. Teneinde registratie in het MIFR te entameren kunnen de samenwerkende vergunninghouders een notificatieverzoek daartoe indienen bij de minister.
5. Het notificatieverzoek geschiedt met gebruikmaking van het in bijlage II opgenomen formulier 'notificatieverzoek'.

Artikel 6. Ingebruiknameverplichting

1. Vanaf 1 januari 2018 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 85% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 65% binnenontvangst.
2. Vanaf 1 januari 2020 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 90% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 75% binnenontvangst.
3. De geografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor mobiele ontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 60 dB μ V/m en de demografische verzorging voor binnenontvangst op een veldsterkte van 66 dB μ V/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte aangepast conform annex 3.5 van GE06.

Artikel 7. Wegnemen belemmeringen

1. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt draagt de natuurlijke of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, dan wel indien deze verzaakt, de vergunninghouder, er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op kosten van de samenwerkende vergunninghouders worden verholpen, voor zover ter plaatse:
 - a. de hoogfrequentiedichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde hebben van ten minste 70 dB, en
 - b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 23 dB μ V.
2. De in het eerste lid, onder b, genoemde waarde dient evenredig verhoogd te worden met de waarde van het signaalniveau op het abonnee-overnamepunt boven de vereiste minimumwaarde van 60 dB μ V.
3. Onverminderd het bepaalde in het eerste en tweede lid, is de natuurlijke persoon of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, danwel de vergunninghouder niet gehouden televisie-ontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
 - a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 23 dB μ V vermeerderd met de signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen, of
 - b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 70 dB hebben.

4. De samenwerkende vergunninghouders wijzen één natuurlijke persoon of rechtspersoon aan die de belemmeringen en de kosten, bedoeld in het eerste lid, wegneemt respectievelijk vergoedt.
5. De vergunninghouder is verplicht 1/N-de deel van de kosten, bedoeld in het eerste lid, te vergoeden.

Artikel 8. Beperkingen ter uitvoering van de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten

1. De vergunninghouder veroorzaakt:
 - a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangingstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
 - b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen, alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan, geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.
2. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing indien een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radiozendapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.
3. Artikel 7, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9. Kennisgeving ingebruikneming

De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte uiterlijk vier weken van tevoren schriftelijk in kennis en overlegt daarbij de gegevens bedoeld in bijlage II conform het in die bijlage opgenomen model.

Artikel 10. Correspondentie

1. Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken, te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.
2. De verplichting, bedoeld in artikelen 3, tweede lid en 9, geldt niet voor zover een samenwerkende vergunninghouder namens een andere vergunninghouder de verplichte kennisgeving of mededeling doet.

Artikel 11. Overeenkomst gezamenlijk gebruik

De samenwerkingsovereenkomst wordt gesloten voor 1 juni 2017.

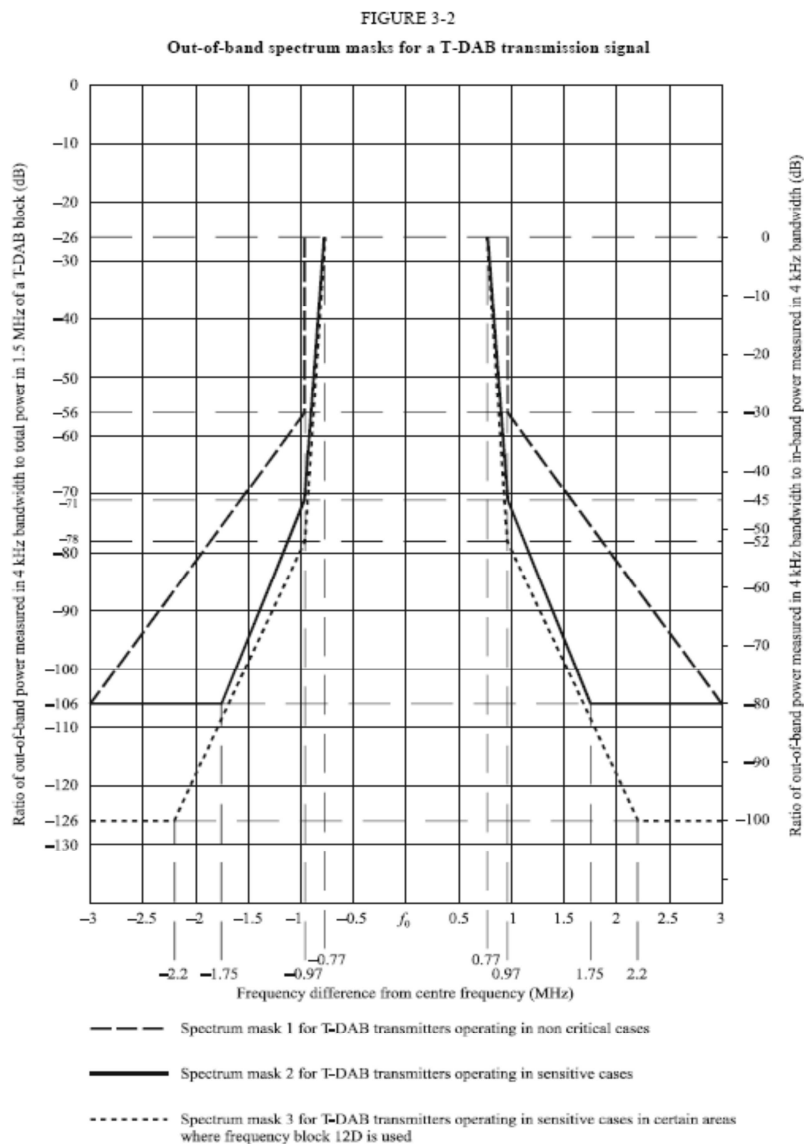
Artikel 12. Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning

Deze vergunning treedt in werking op <de dag na verzending> en eindigt op 31 augustus 2022, 24:00 uur.

Bijlage I Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

Het spectrummasker, bedoeld in artikel 4, is als volgt:

- 169 -

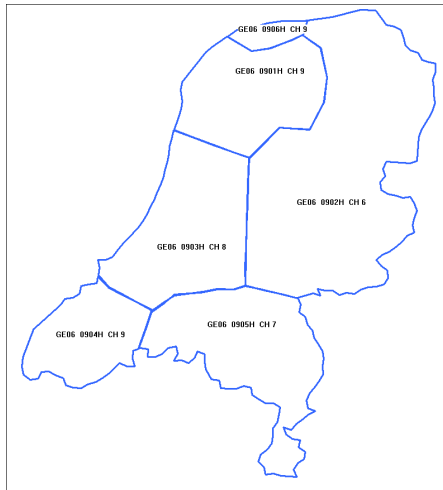


RRC06-A2-C3-2

Figuur 1 Spectrum mask 1 for T-DAB transmitters operating in non sensitive cases Bron: GE06 pagina 169

De technische beschrijving, bedoeld in artikel 4, luidt als volgt:

Het regionale kavel 2 heeft de omtrek beschreven in figuur 2. Het kavel is opgebouwd uit de GE06 DVBT allotments HOL0901H (K9), HOL0902H (K6), HOL0903H (K8), HOL0904H (K9), HOL0905H (K7), HOL0906H (K9).



Figuur 2. Geografische indeling van de frequentieruimte

De DVBT allotments K6, K7, K8, K9 kunnen respectievelijk opgesplitst worden in de TDAB blokken A,B,C,D. De oorspronkelijke allotmentvorm is hierdoor niet aangetast.

Ten behoeve van deze vergunning wordt het volgende TDAB blok beschreven:

Blok 8A

De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn in een informatiedrager (USB) neergelegd. De informatiedrager (USB) maakt onderdeel uit van bijlage III.

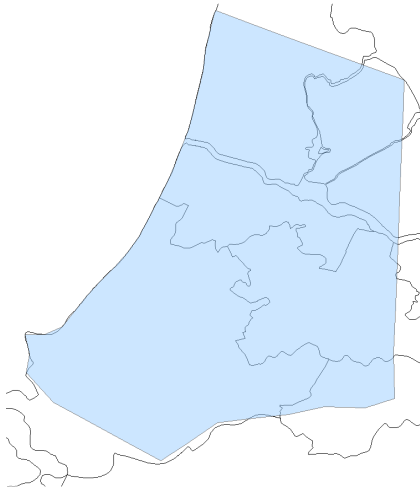
Gedurende de conferentie is een aantal nadere afspraken gemaakt met de Nederland omringende landen. Deze afspraken bevatten in essentie hetgeen is weergegeven in de onderstaande tabellen. De vergunninghouder respecteert de afspraken die Nederland heeft gemaakt. De volledige afspraken zijn opgenomen in bijlage III. Bij tegenstrijdigheid van de samenvatting in de tabellen en de afspraken, opgenomen in bijlage III, prevaleren de laatstgenoemde.

De bilaterale afspraken zijn een verbijzondering van de algemene planningscriteria van GE06 met als doel incompatibiliteiten tussen de *assignments of allotments* in het GE06-plan op te heffen. De implementatie moet zowel voldoen aan GE06 als aan de aanvullende voorwaarden in de onderstaande tabellen. In GE06 worden als regel de rechten van analoge televisie tot 2015 beschermd. Voor Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is dit niet van toepassing.

Indien in tabellen geen aanvullende beschermingseisen zijn gesteld, dan mag een actueel netwerk evenveel interferentie produceren als een referentienetwerk.

Frequentieblok 8A (195,168 MHz - 196,704 MHz)

Het gebied gemarkeerd met 8A heeft betrekking op frequentieblok 195,168 MHz - 196,704 MHz en bestaat uit de allotment HOL0903H.



Figuur 3: Overzicht frequentieblok 8A, allotment HOL0903H.

Resultaten afspraken Nederland omliggende landen

a. Afspraken gemaakt tijdens conferentie

Tabel 1 geeft de afwijkingen weer van de acceptatie van veldsterkten door, en bescherming van, buitenlandse allotments in overeenstemming met de procedure, bedoeld in artikel 5 jo. Section II of Annex 4 'Examination of conformity with the digital Plan entry' GE06.

Tabel 1 Resultaten van de vastgestelde bilaterale afspraken tijdens GE06

Blok 8A	NEDERLAND (HOL)	
LAND	accepteert	beschermt
Verenigd Koninkrijk (G)	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de cumulatieve veldsterkte van de Engelse PMR toepassingen op de Nederlandse kust 31 dB(μ V/m) niet zal overschrijden.	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de veldsterkte van de Nederlandse TDAB allotment HOL0905H op de Engelse kust de 55 dB(μ V/m) niet zal overschrijden.
Duitsland (D)	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Duitse TDAB allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse TDAB allotment HOL0902H.</p> <p>Maximaal 44 dB(μV/m) van de Duitse DVBT allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse T-DAB allotment HOL0903H.</p>	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0902H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse TDAB allotments</p> <p>Maximaal 35 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0903H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse DVBT allotments</p>
België (BEL)	Geen beperkingen of verruiming	Maximaal 43 dB(μ V/m) van de Nederlandse DVBT allotment HOL0903H toegestaan op de grens van het Belgische TDAB allotment BELGDABDG300. Voor het individuele TDAB blok 8A betekent dit 37 dB μ V/m.
Frankrijk (F)	Actuele netwerken kunnen worden geïmplementeerd zolang op de allotment grenzen de maximaal te accepteren cumulatieve interferentie veldsterkte van het uitgewerkte netwerk in agreement HOL-T (annex 1) niet wordt overschreden	Actuele netwerken kunnen worden geïmplementeerd zolang op de allotment grenzen de maximaal te accepteren cumulatieve interferentie veldsterkte van het uitgewerkte netwerk in agreement HOL-T (annex 1) niet wordt overschreden
Luxemburg (LUX)	Geen beperkingen of verruiming	Geen beperkingen of verruiming

<i>Denemarken (DNK)</i>	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
-----------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Bijlage II Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De kennisgeving van ingebruikneming zoals bedoeld in artikel 9 geschiedt middels het onderstaande formulier.

Indien u tevens het gebruik van uw frequentieruimte wilt (laten) registreren in het MIFR kunt u daarom verzoeken middels onderstaand notificatieformulier door dit aan te geven bij item 14.

Formulier ingebruikneming frequentieruimte en notificatieverzoek		
<i>Item</i>	<i>Inhoud</i>	
1	<i>site name</i>	
2	<i>het ID van het allotment waar het assignment bij hoort</i>	
3	<i>de identificatiecode voor het Single Frequency Network (SFN) die bij het allotment hoort, ingeval de vergunninghouder gebruikt maakt van een SFN.</i>	
4	<i>geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)</i>	
5	<i>maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)</i>	
6	<i>type antenne (omni of gericht diagram)</i>	
7	<i>polarisatie van het signaal (H, V of M)</i>	
8	<i>de hoogte van de antenne boven het maaiveld</i>	
9	<i>de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)</i>	
10	<i>de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)</i>	
11	<i>Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)</i>	
12	<i>de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)</i>	
13	<i>de datum waarop het station in dienst wordt gesteld</i>	
14	<i>Dit formulier dient tevens als verzoek om notificatie ten</i>	

	<i>behoefte van registratie in het MIFR</i>	
--	---------------------------------------------	--

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier **in elektronische vorm** aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen in de informatiedrager (USB), bedoeld in bijlage III.

Bijlage III

Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De volledige afspraken gemaakt tijdens GE06 en aanvullend, opgenomen op de USB

1. GE06 final acts
2. GE06 NL allotments
3. GE06 Bilaterale afspraken
4. Notificatieverzoek
5. De interferentie nader in kaart gebracht
6. *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006
7. OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006

BIJLAGE 4:

**Ontwerpvergunning digitale
radio-omroep allotment 9D-N,
gekoppeld aan vergunning kavel
B/CXX,
inclusief bijbehorende bijlagen**

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van <vergunninghouder> te <woonplaats> van <datum aanvraag>, geregistreerd onder nummer <dossiernummer>;

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013, de Regeling aanvraag verlenging en digitalisering commerciële radio-omroep 2016 (niet-landelijk en middengolf) en artikel 3:10 alsmede afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Artikel 1. Begripsbepalingen

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:

- a. minister: Minister van Economische Zaken;
 - b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;
 - c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in artikel 4.3 van het Radioreglement van de ITU;
 - d. notificatieverzoek: verzoek van de samenwerkende vergunninghouders aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;
 - e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 – 862 MHz; Genève 2006;
 - f. samenwerkende vergunninghouders: vergunninghouders die houder zijn van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - g. N: het aantal houders van een vergunning op een bepaald moment binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - h. samenwerkingsovereenkomst: overeenkomst als bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet;
 - i. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;
 - j. allotment: het gebied dat gelegen is binnen de contouren zoals gevisualiseerd in de bijlage;
 - k. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;
 - l. mobiele ontvangst: mobile reception, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.13 van GE06;
 - m. binnenontvangst: portable reception class B, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.12 van GE06.
2. De definities in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 zijn van toepassing.

Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Aan <vergunninghouder> ingeschreven in het handelsregister onder nummer <nummer KvK>, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt, onverminderd het vijfde en zesde lid, een vergunning verleend voor het gebruik van 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik 207,296 MHz - 208,832 MHz (allotment 9D-N).

2. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid bedoelde frequentieruimte met ingang van en niet eerder dan 1 september 2017 en houdt deze in gebruik.

3. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid genoemde frequentieruimte slechts in overeenstemming met de bestemming in het vigerende Nationaal Frequentieplan (NFP), en onder die bestemming gegeven beperkingen.
4. De vergunninghouder gebruikt de aan hem toegewezen frequentieruimte voor het aanbieden van ten minste één programmakanaal bestaande uit radioprogramma's, waarbij dat programmakanaal wordt gebruikt voor het gelijktijdig en ongewijzigd uitzenden van radioprogramma's die door middel van de vergunning met dossiernummer <dossiernummer van de gekoppelde analoge vergunning overeenkomstig het Nationaal Frequentieplan 2014voor kavel B/CXX> worden uitgezonden in een kwaliteit die ten minste gelijk is aan 192 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruikt wordt gemaakt van MPEG 2, 48 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruik wordt gemaakt van AAC+, of, indien gebruik wordt gemaakt van een andere techniek, met een geluidskwaliteit die ten minste vergelijkbaar is met de kwaliteit die met stereo kan worden behaald door middel van de twee genoemde technieken.
5. Indien een andere vergunning voor het gebruik van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in het eerste lid genoemde frequentiebereik niet is verleend dan wel is ingetrokken, is de vergunninghouder tot de dag van inwerkingtreding van het besluit waarmee die vergunning voor het eerst onderscheidenlijk opnieuw wordt verleend, gerechtigd 1/N-de deel van de capaciteit van de ingetrokken vergunning te gebruiken.
6. Een vergunninghouder is gerechtigd een deel van de capaciteit te laten gebruiken door een andere samenwerkende vergunninghouder, indien:
 - a. beide vergunninghouders daarmee schriftelijk hebben ingestemd, en
 - b. hij blijft voldoen aan de voorschriften en beperkingen in zijn vergunning.
7. De vergunninghouder die een deel van de aan een andere samenwerkende vergunninghouder vergunde capaciteit gebruikt als bedoeld in het zesde lid, neemt het derde lid in acht.
8. De vergunninghouder die een schriftelijke instemming heeft gegeven als bedoeld in het zesde lid, onderdeel a, zendt hiervan onverwijld een afschrift aan de minister.

Artikel 3. Samenwerking vergunninghouders

1. De vergunninghouder gaat de samenwerkingsovereenkomst schriftelijk aan.
2. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de samenwerkingsovereenkomst en aanvullingen of wijzigingen daarvan onverwijld aan de minister.
3. De vergunninghouder sluit tezamen met de andere samenwerkende vergunninghouders een overeenkomst als bedoeld in artikel 10.9, tweede lid, onderdeel b, van de Telecommunicatiewet met een rechtspersoon die namens hen het elektronische communicatienetwerk zal aanleggen en in stand houden voor het gezamenlijk gebruik van de in artikel 2 genoemde frequentieruimte dan wel treedt tot een reeds bestaande overeenkomst, als voormeld, toe.
4. In het belang van doelmatig gebruik van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, wordt in de overeenkomst, bedoeld in het derde lid, bepaald dat het in gebreke blijven van een andere samenwerkende vergunninghouder jegens de rechtspersoon, bedoeld in het derde lid, niet tot gevolg heeft dat de aanleg van het elektronische communicatienetwerk als bedoeld in het derde lid en de uitzending van de radioprogramma's, bedoeld in artikel 2, vierde lid, ten behoeve van de vergunninghouder wordt gestaakt, onderbroken of beperkt.
5. Indien na het tijdstip waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt een vergunning wordt verleend voor een deel van het gebruik van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, zorgt de vergunninghouder ervoor dat die nieuwe vergunninghouder op non-discriminatoire voorwaarden partij kan worden bij de samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 4. Technische beschrijving

Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de technische beschrijving zoals deze in bijlage I is opgenomen. De technische beschrijving omvat tevens het spectrummasker 1 voor T-DAB radiozendapparaten, werkend in niet-kritische omstandigheden.

Artikel 5. Registratie van frequentieruimte

1. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, voor zover dit leidt tot belemmeringen in het gebruik van in het MIFR door anderen geregistreerde frequentieruimte.
2. Bij het gebruik van de frequentieruimte heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik, indien verstoring van het gebruik plaatsvindt door het gebruik van in het MIFR geregistreerde frequentieruimte.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid is niet van toepassing voor zover de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, in het MIFR is geregistreerd door de samenwerkende vergunninghouders.
4. Teneinde registratie in het MIFR te entameren kunnen de samenwerkende vergunninghouders een notificatieverzoek daartoe indienen bij de minister.
5. Het notificatieverzoek geschiedt met gebruikmaking van het in bijlage II opgenomen formulier 'notificatieverzoek'.

Artikel 6. Ingebruiknameverplichting

1. Vanaf 1 januari 2018 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 85% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 65% binnenontvangst.
2. Vanaf 1 januari 2020 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 90% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 75% binnenontvangst.
3. De geografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor mobiele ontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 60 dB μ V/m en de demografische verzorging voor binnenontvangst op een veldsterkte van 66 dB μ V/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte aangepast conform annex 3.5 van GE06.

Artikel 7. Wegnemen belemmeringen

1. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt draagt de natuurlijke of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, dan wel indien deze verzaakt, de vergunninghouder, er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op kosten van de samenwerkende vergunninghouders worden verholpen, voor zover ter plaatse:
 - a. de hoogfrequentiedichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde hebben van ten minste 70 dB, en
 - b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 23 dB μ V.
2. De in het eerste lid, onder b, genoemde waarde dient evenredig verhoogd te worden met de waarde van het signaalniveau op het abonnee-overnamepunt boven de vereiste minimumwaarde van 60 dB μ V.
3. Onverminderd het bepaalde in het eerste en tweede lid, is de natuurlijke persoon of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, danwel de vergunninghouder niet gehouden televisie-ontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
 - a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 23 dB μ V vermeerderd met de signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen, of

b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 70 dB hebben.

4. De samenwerkende vergunninghouders wijzen één natuurlijke persoon of rechtspersoon aan die de belemmeringen en de kosten, bedoeld in het eerste lid, wegneemt respectievelijk vergoedt.

5. De vergunninghouder is verplicht 1/N-de deel van de kosten, bedoeld in het eerste lid, te vergoeden.

Artikel 8. Beperkingen ter uitvoering van de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten

1. De vergunninghouder veroorzaakt:

a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangingstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen, alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan, geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.

2. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing indien een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radiozendapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.

3. Artikel 7, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9. Kennisgeving ingebruikneming

De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte uiterlijk vier weken van tevoren schriftelijk in kennis en overlegt daarbij de gegevens bedoeld in bijlage II conform het in die bijlage opgenomen model.

Artikel 10. Correspondentie

1. Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken, te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.

2. De verplichting, bedoeld in artikelen 3, tweede lid en 9, geldt niet voor zover een samenwerkende vergunninghouder namens een andere vergunninghouder de verplichte kennisgeving of mededeling doet.

Artikel 11. Overeenkomst gezamenlijk gebruik

De samenwerkingsovereenkomst wordt gesloten voor 1 juni 2017.

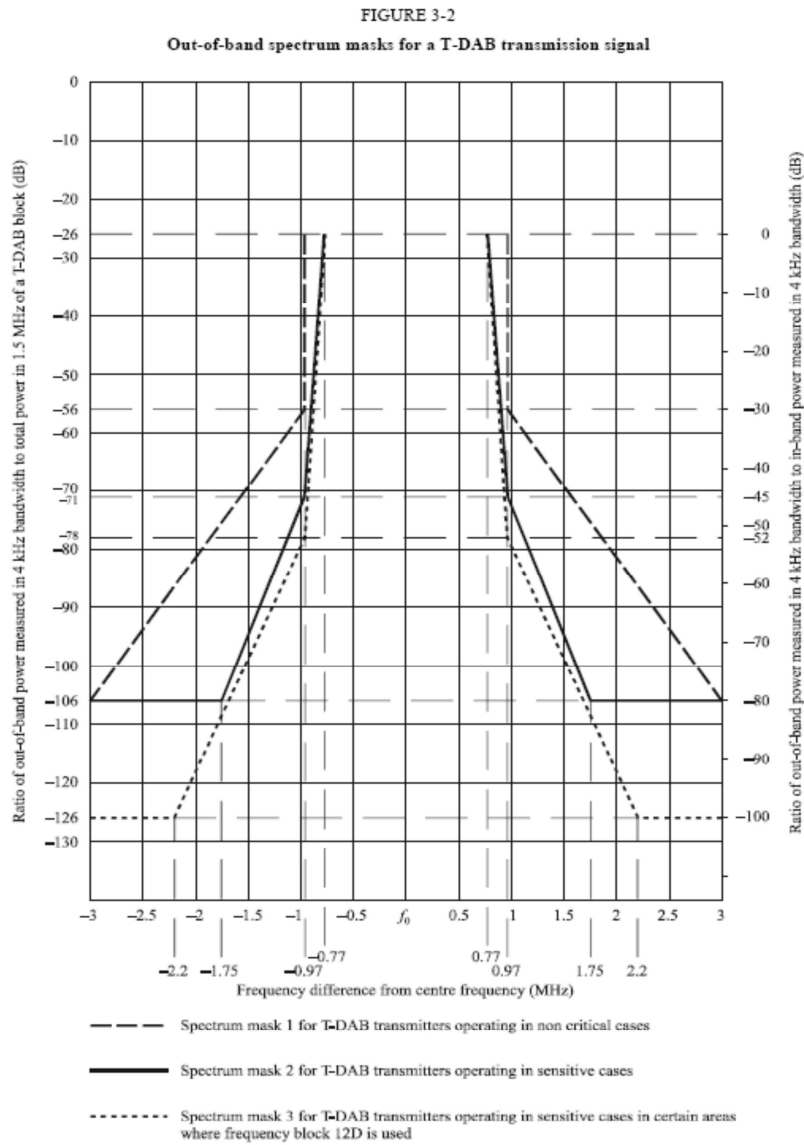
Artikel 12. Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning

Deze vergunning treedt in werking op <de dag na verzending> en eindigt op 31 augustus 2022, 24:00 uur.

Bijlage I Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

Het spectrummasker, bedoeld in artikel 4, is als volgt:

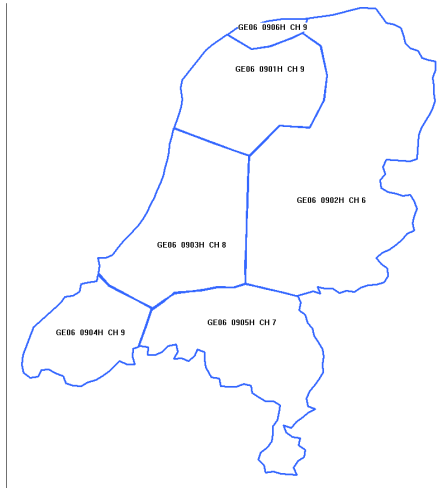
- 169 -



Figuur 1 Spectrum mask 1 for T-DAB transmitters operating in non sensitive cases Bron: GE06 pagina 169

De technische beschrijving, bedoeld in artikel 4, luidt als volgt:

Het regionale kavel 2 heeft de omtrek beschreven in figuur 2. Het kavel is opgebouwd uit de GE06 DVBT allotments HOL0901H (K9), HOL0902H (K6), HOL0903H (K8), HOL0904H (K9), HOL0905H (K7), HOL0906H (K9).



Figuur 2. Geografische indeling van de frequentieruimte

De DVBT allotments K6, K7, K8, K9 kunnen respectievelijk opgesplitst worden in de TDAB blokken A,B,C,D. De oorspronkelijke allotment vorm is hierdoor niet aangetast.

Ten behoeve van deze vergunning wordt het volgende TDAB blok beschreven:

Blok 9D, Noord Holland en Friesland

De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn in een USB neergelegd. De USB maakt onderdeel uit van bijlage III.

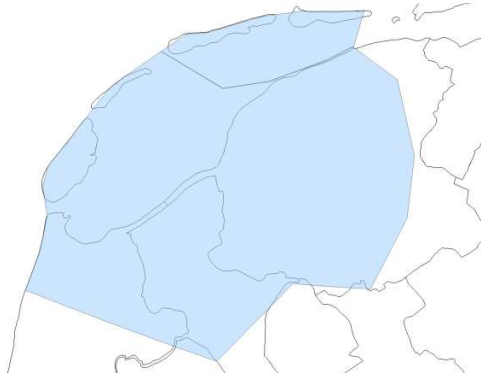
Gedurende de Geneve '06 conferentie is een aantal nadere afspraken gemaakt met de Nederland omringende landen. Deze afspraken bevatten in essentie hetgeen is weergegeven in de onderstaande tabellen. De vergunninghouder respecteert de afspraken die Nederland heeft gemaakt. De volledige afspraken zijn opgenomen in bijlage III. Bij tegenstrijdigheid van de samenvatting in de tabellen en de afspraken, opgenomen in bijlage III, prevaleren de laatstgenoemde.

De bilaterale afspraken zijn een verbijzondering van de algemene planningscriteria van GE06 met als doel incompatibiliteiten tussen de *assignments of allotments* in het GE06-plan op te heffen. De implementatie moet zowel voldoen aan GE06 als aan de aanvullende voorwaarden in de onderstaande tabellen.

Indien in tabellen geen aanvullende beschermingseisen zijn gesteld, dan mag een actueel netwerk evenveel interferentie produceren als een referentienetwerk.

Frequentieblok 9D (207,296 MHz - 208,832 MHz), Noord Holland, Friesland

Het gemarkeerde gebied met 9D heeft betrekking op frequentieblok 207,296 MHz - 208,832 MHz en bestaat uit de allotments HOL0901H (K9) tezamen met HOL0906H (K9) (Friesland en de Waddeneilanden).



Figuur 3: Overzicht frequentieblokken 9D, allotments HOL 0901H en HOL0906H (Friesland en de Waddeneilanden), en HOL0904H (Zeeland).

Resultaten afspraken Nederland omringende landen

Afspraken gemaakt tijdens conferentie

Tabel 1 geeft de afwijkingen weer van de acceptatie van veldsterkten door, en bescherming van, buitenlandse allotments in overeenstemming met de procedure, bedoeld in artikel 5 jo. Section II of Annex 4 'Examination of conformity with the digital Plan entry' GE06.

Tabel 1 Resultaten van de vastgestelde bilaterale afspraken tijdens GE06

Blok 9D	NEDERLAND (HOL)	
LAND	Accepteert	beschermt
Verenigd Koninkrijk (G)	De cumulatieve veldsterkte van de Engelse PMR toepassingen op de Nederlandse kust zal de 31 dB(μ V/m) niet overschrijden.	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de veldsterkte van het T-DAB netwerk op de Engelse kust de 45 dB(μ V/m) niet zal overschrijden. Als het complete netwerk voor Zeeland in de analyse wordt betrokken geldt een 10 dB hogere limiet (= NL limiet, afgesproken gedurende RRC06).
Duitsland (D)	Maximaal 43 dB (μ V/m) van de Duitse DVBT allotment (D-NW-W—09-04) toegestaan op de grens van het Nederlandse allotment HOL0901H Maximaal 41 dB (μ V/m) van de	Maximaal 41 dB(μ V/m) van de Nederlandse DVBT allotments HOL0901H en HOL0906H tezamen toegestaan op de grens van de Duitse allotment D-SH—09-04

	<p>Duitse DVBT allotment (D-SH-09-04) toegestaan op de grens van het Nederlandse allotments HOL0901H</p> <p>Maximaal 43 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) van de Duitse DVBT allotment (D-SH-09-04) toegestaan op de grens van het Nederlandse allotments HOL0906H</p>	<p>Voor TDAB blok 9D van HOL0901H en HOL0906H tezamen betekent dit 35 dB$\mu\text{V}/\text{m}$.</p> <p>Maximaal 43 dB($\mu\text{V}/\text{m}$) van de Nederlandse DVBT allotment HOL0901H toegestaan op de grens van de Duitse DVBT allotment (D-NW-W—09-04)</p> <p>Voor het TDAB blok 9D van HOL0901H betekent dit 37 dB$\mu\text{V}/\text{m}$.</p>
België (BEL)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
Frankrijk (F)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
Luxemburg (LUX)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
<i>Denemarken (DNK)</i>	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen

criterium in geval van afzonderlijk gebruik van blok 9D in Zeeland en Noord-Holland, Friesland

Om interferentie in Zeeland te beperken moet het T-DAB netwerk voldoen aan de volgende eisen.

1. Het is in overeenstemming met de T-DAB conversie van het DVB-T allotment 0901H. De conformiteitstoets wordt als volgt uitgevoerd. T-DAB portable indoor ontvangst (GE06) RPC5 en propagatieberekening uitsluitend over landpad.
2. De cumulatieve veldsterkte op de begrenzing van allotment 0904H zal de limiet van 39 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ niet overschrijden. Propagatieberekening uitvoeren over mixed land/zeepad.

Bijlage II Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De kennisgeving van ingebruikneming zoals bedoeld in artikel 9 geschiedt middels het onderstaande formulier.

Indien u tevens het gebruik van uw frequentieruimte wilt (laten) registreren in het MIFR kunt u daarom verzoeken middels onderstaand notificatieformulier door dit aan te geven bij item 14.

Formulier ingebruikneming frequentieruimte en notificatieverzoek		
<i>Item</i>	<i>Inhoud</i>	
1	<i>site name</i>	
2	<i>het ID van het allotment waar het assignment bij hoort</i>	
3	<i>de identificatiecode voor het Single Frequency Network (SFN) die bij het allotment hoort, ingeval de vergunninghouder gebruikt maakt van een SFN.</i>	
4	<i>geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)</i>	
5	<i>maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)</i>	
6	<i>type antenne (omni of gericht diagram)</i>	
7	<i>polarisatie van het signaal (H, V of M)</i>	
8	<i>de hoogte van de antenne boven het maaiveld</i>	
9	<i>de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)</i>	
10	<i>de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)</i>	
11	<i>Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)</i>	
12	<i>de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)</i>	
13	<i>de datum waarop het station in dienst wordt gesteld</i>	
	<i>Dit formulier dient tevens als</i>	

14	<i>verzoek om notificatie ten behoeve van registratie in het MIFR</i>	
----	-----------------------------------------------------------------------	--

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier **in elektronische vorm** aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen in de informatiedrager (USB), bedoeld in bijlage III.

Bijlage III

Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De volledige afspraken gemaakt tijdens GE06 en aanvullend, opgenomen op de USB

1. GE06 final acts
2. GE06 NL allotments
3. GE06 Bilaterale afspraken
4. Notificatieverzoek
5. De interferentie nader in kaart gebracht
6. *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006
7. OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006

BIJLAGE 5:

**Ontwerpvergunning digitale
radio-omroep allotment 9D-Z,
gekoppeld aan vergunning kavel
BXX,
inclusief bijbehorende bijlagen**

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van <vergunninghouder> te <woonplaats> van <datum aanvraag>, geregistreerd onder nummer <dossiernummer>;

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013, de Regeling aanvraag verlenging en digitalisering commerciële radio-omroep 2016 (niet-landelijk en middengolf) en artikel 3:10 alsmede afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Artikel 1. Begripsbepalingen

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:

a. minister: Minister van Economische Zaken,;

b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;

c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in artikel 4.3 van het Radioreglement van de ITU;

d. notificatieverzoek: verzoek van de samenwerkende vergunninghouders aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;

e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 – 862 MHz; Genève 2006;

f. samenwerkende vergunninghouders: vergunninghouders die houder zijn van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;

g. N: het aantal houders van een vergunning op een bepaald moment binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;

h. samenwerkingsovereenkomst: overeenkomst als bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet;

i. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;

j. allotment: het gebied dat gelegen is binnen de contouren zoals gevisualiseerd in de bijlage;

k. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;

l. mobiele ontvangst: mobile reception, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.13 van GE06;

m. binnenontvangst: portable reception class B, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.12 van GE06.

2. De definities in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 zijn van toepassing.

Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Aan <vergunninghouder> ingeschreven in het handelsregister onder nummer <nummer KvK>, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt, onverminderd het vijfde en zesde lid, een vergunning verleend voor het gebruik van 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik 207,296 MHz - 208,832 MHz (allotment 9D-Z).

2. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid bedoelde frequentieruimte met ingang van en niet eerder dan 1 september 2017 en houdt deze in gebruik.

3. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid genoemde frequentieruimte slechts in overeenstemming met de bestemming in het vigerende Nationaal Frequentieplan (NFP), en onder die bestemming gegeven beperkingen.

4. De vergunninghouder gebruikt de aan hem toegewezen frequentieruimte voor het aanbieden van ten minste één programmakanaal bestaande uit radioprogramma's, waarbij dat programmakanaal wordt gebruikt voor het gelijktijdig en ongewijzigd uitzenden van radioprogramma's die door middel van de vergunning met dossiernummer <dossiernummer van de gekoppelde analoge vergunning overeenkomstig het Nationaal Frequentieplan 2014voor kavel BXX> worden uitgezonden in een kwaliteit die ten minste gelijk is aan 192 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruikt wordt gemaakt van MPEG 2, 48 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruik wordt gemaakt van AAC+, of, indien gebruik wordt gemaakt van een andere techniek, met een geluidskwaliteit die ten minste vergelijkbaar is met de kwaliteit die met stereo kan worden behaald door middel van de twee genoemde technieken.

5. Indien een andere vergunning voor het gebruik van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in het eerste lid genoemde frequentiebereik niet is verleend dan wel is ingetrokken, is de vergunninghouder tot de dag van inwerkingtreding van het besluit waarmee die vergunning voor het eerst onderscheidenlijk opnieuw wordt verleend, gerechtigd 1/N-de deel van de capaciteit van de ingetrokken vergunning te gebruiken.

6. Een vergunninghouder is gerechtigd een deel van de capaciteit te laten gebruiken door een andere samenwerkende vergunninghouder, indien:

a. beide vergunninghouders daarmee schriftelijk hebben ingestemd, en

b. hij blijft voldoen aan de voorschriften en beperkingen in zijn vergunning.

7. De vergunninghouder die een deel van de aan een andere samenwerkende vergunninghouder vergunde capaciteit gebruikt als bedoeld in het zesde lid, neemt het derde lid in acht.

8. De vergunninghouder die een schriftelijke instemming heeft gegeven als bedoeld in het zesde lid, onderdeel a, zendt hiervan onverwijld een afschrift aan de minister.

Artikel 3. Samenwerking vergunninghouders

1. De vergunninghouder gaat de samenwerkingsovereenkomst schriftelijk aan.

2. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de samenwerkingsovereenkomst en aanvullingen of wijzigingen daarvan onverwijld aan de minister.

3. De vergunninghouder sluit tezamen met de andere samenwerkende vergunninghouders een overeenkomst als bedoeld in artikel 10.9, tweede lid, onderdeel b, van de Telecommunicatiewet met een rechtspersoon die namens hen het elektronische communicatienetwerk zal aanleggen en in stand houden voor het gezamenlijk gebruik van de in artikel 2 genoemde frequentieruimte dan wel treedt tot een reeds bestaande overeenkomst, als voormeld, toe.

4. In het belang van doelmatig gebruik van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, wordt in de overeenkomst, bedoeld in het derde lid, bepaald dat het in gebreke blijven van een andere samenwerkende vergunninghouder jegens de rechtspersoon, bedoeld in het derde lid, niet tot gevolg heeft dat de aanleg van het elektronische communicatienetwerk als bedoeld in het derde lid en de uitzending van de radioprogramma's, bedoeld in artikel 2, vierde lid, ten behoeve van de vergunninghouder wordt gestaakt, onderbroken of beperkt.

5. Indien na het tijdstip waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt een vergunning wordt verleend voor een deel van het gebruik van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, zorgt de vergunninghouder ervoor dat die nieuwe vergunninghouder op non-discriminatoire voorwaarden partij kan worden bij de samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 4. Technische beschrijving

Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de technische beschrijving zoals deze in bijlage I is opgenomen. De technische beschrijving omvat tevens

het spectrummasker 1 voor T-DAB radiozendapparaten, werkend in niet-kritische omstandigheden.

Artikel 5. Registratie van frequentieruimte

1. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, voor zover dit leidt tot belemmeringen in het gebruik van in het MIFR door anderen geregistreerde frequentieruimte.
2. Bij het gebruik van de frequentieruimte heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik, indien verstoring van het gebruik plaatsvindt door het gebruik van in het MIFR geregistreerde frequentieruimte.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid is niet van toepassing voor zover de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, in het MIFR is geregistreerd door de samenwerkende vergunninghouders.
4. Teneinde registratie in het MIFR te entameren kunnen de samenwerkende vergunninghouders een notificatieverzoek daartoe indienen bij de minister.
5. Het notificatieverzoek geschiedt met gebruikmaking van het in bijlage II opgenomen formulier 'notificatieverzoek'.

Artikel 6. Ingebruiknameverplichting

1. Vanaf 1 januari 2018 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 85% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 65% binnenontvangst.
2. Vanaf 1 januari 2020 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 90% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 75% binnenontvangst.
3. De geografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor mobiele ontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 60 dB μ V/m en de demografische verzorging voor binnenontvangst op een veldsterkte van 66 dB μ V/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte aangepast conform annex 3.5 van GE06.

Artikel 7. Wegnemen belemmeringen

1. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt draagt de natuurlijke of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, dan wel indien deze verzaakt, de vergunninghouder, er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op kosten van de samenwerkende vergunninghouders worden verholpen, voor zover ter plaatse:
 - a. de hoogfrequentiedichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde hebben van ten minste 70 dB, en
 - b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 23 dB μ V.
2. De in het eerste lid, onder b, genoemde waarde dient evenredig verhoogd te worden met de waarde van het signaalniveau op het abonnee-overnamepunt boven de vereiste minimumwaarde van 60 dB μ V.
3. Onverminderd het bepaalde in het eerste en tweede lid, is de natuurlijke persoon of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, danwel de vergunninghouder niet gehouden televisie-ontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
 - a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 23 dB μ V vermeerderd met de signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen, of
 - b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 70 dB hebben.

4. De samenwerkende vergunninghouders wijzen één natuurlijke persoon of rechtspersoon aan die de belemmeringen en de kosten, bedoeld in het eerste lid, wegneemt respectievelijk vergoedt.

5. De vergunninghouder is verplicht 1/N-de deel van de kosten, bedoeld in het eerste lid, te vergoeden.

Artikel 8. Beperkingen ter uitvoering van de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten

1. De vergunninghouder veroorzaakt:

a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen, alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan, geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.

2. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing indien een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radiozendapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.

3. Artikel 7, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9. Kennisgeving ingebruikneming

De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte uiterlijk vier weken van tevoren schriftelijk in kennis en overlegt daarbij de gegevens bedoeld in bijlage II conform het in die bijlage opgenomen model.

Artikel 10. Correspondentie

1. Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken, te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.

2. De verplichting, bedoeld in artikelen 3, tweede lid en 9, geldt niet voor zover een samenwerkende vergunninghouder namens een andere vergunninghouder de verplichte kennisgeving of mededeling doet.

Artikel 11. Overeenkomst gezamenlijk gebruik

De samenwerkingsovereenkomst wordt gesloten voor 1 juni 2017.

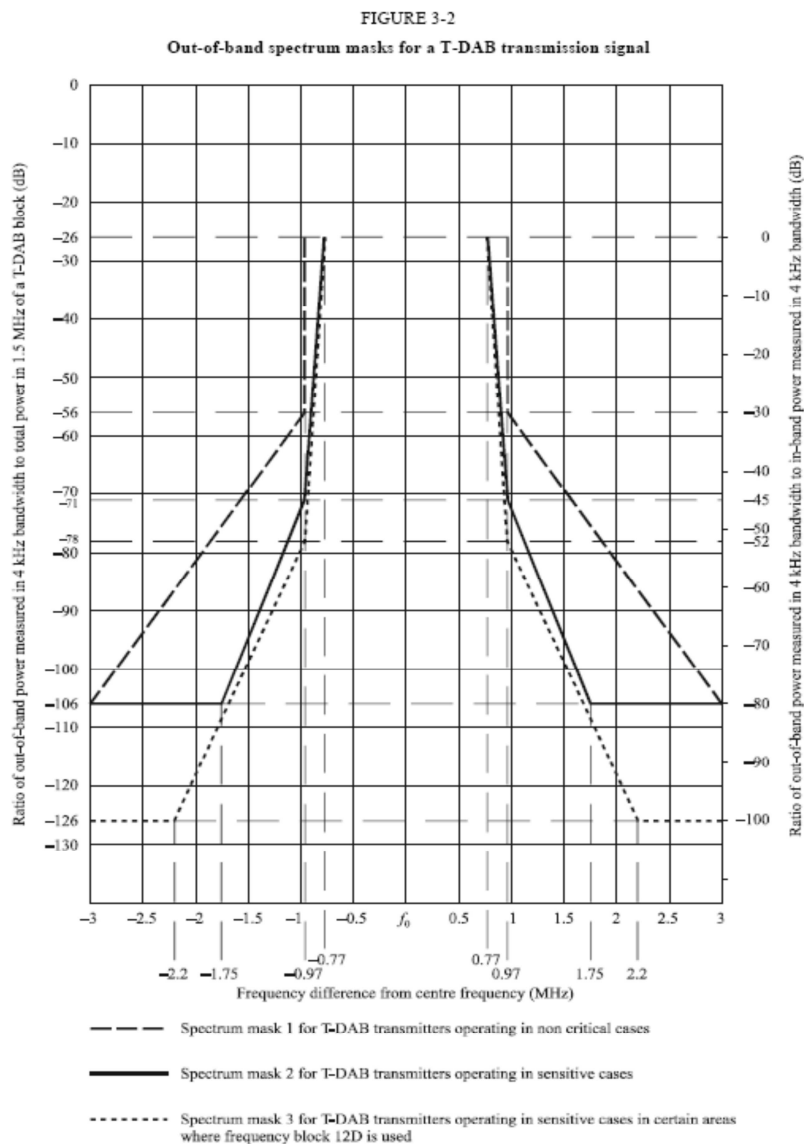
Artikel 12. Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning

Deze vergunning treedt in werking op <de dag na verzending> en eindigt op 31 augustus 2022, 24:00 uur.

Bijlage I Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

Het spectrummasker, bedoeld in artikel 4, is als volgt:

- 169 -

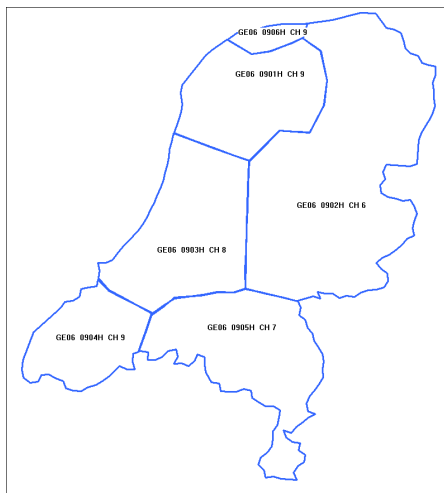


RRC06-A2-C3-2

Figuur 1 Spectrum mask 1 for T-DAB transmitters operating in non sensitive cases Bron: GE06 pagina 169

De technische beschrijving, bedoeld in artikel 4, luidt als volgt:

Het regionale kavel 2 heeft de omtrek beschreven in figuur 2. Het kavel is opgebouwd uit de GE06 DVBT allotments HOL0901H (K9), HOL0902H (K6), HOL0903H (K8), HOL0904H (K9), HOL0905H (K7), HOL0906H (K9).



Figuur 2. Geografische indeling van de frequentieruimte

De DVBT allotments K6, K7, K8, K9 kunnen respectievelijk opgesplitst worden in de TDAB blokken A,B,C,D. De oorspronkelijke allotmentvorm is hierdoor niet aangetast.

Ten behoeve van deze vergunning wordt het volgende TDAB blok beschreven:

Blok 9D Zeeland

De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn in een informatiedrager (USB) neergelegd. De informatiedrager (USB) maakt onderdeel uit van bijlage III.

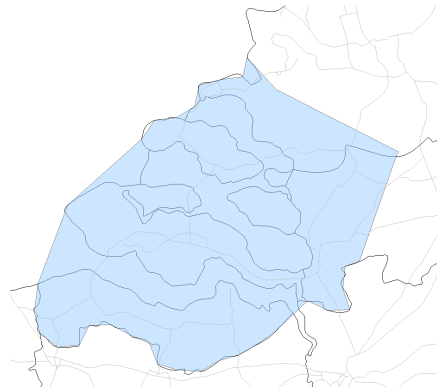
Gedurende de conferentie is een aantal nadere afspraken gemaakt met de Nederland omringende landen. Deze afspraken bevatten in essentie hetgeen is weergegeven in de onderstaande tabellen. De vergunninghouder respecteert de afspraken die Nederland heeft gemaakt. De volledige afspraken zijn opgenomen in bijlage III. Bij tegenstrijdigheid van de samenvatting in de tabellen en de afspraken, opgenomen in bijlage III, prevaleren de laatstgenoemde.

De bilaterale afspraken zijn een verbijzondering van de algemene planningscriteria van GE06 met als doel incompatibiliteiten tussen de *assignments of allotments* in het GE06-plan op te heffen. De implementatie moet zowel voldoen aan GE06 als aan de aanvullende voorwaarden in de onderstaande tabellen. In GE06 worden als regel de rechten van analoge televisie tot 2015 beschermd. Voor Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is dit niet van toepassing.

Indien in tabellen geen aanvullende beschermingseisen zijn gesteld, dan mag een actueel netwerk evenveel interferentie produceren als een referentienetwerk.

Frequentieblok 9D (207,296 MHz - 208,832 MHz), Zeeland

Het gemarkeerde gebieden met 9D heeft betrekking op frequentieblok 207,296 MHz - 208,832 MHz en bestaat uit de allotments HOL0901H (K9) tezamen met HOL0906H (K9) (Friesland en de Waddeneilanden) en (HOL0904H (K9) (Zeeland).



Figuur 3: Overzicht frequentieblokken 9D, allotments HOL 0901H en HOL0906H (Friesland en de Waddeneilanden), en HOL0904H (Zeeland).

Resultaten afspraken Nederland omliggende landen

a. Afspraken gemaakt tijdens conferentie

Tabel 1 geeft de afwijkingen weer van de acceptatie van veldsterkten door, en bescherming van, buitenlandse allotments in overeenstemming met de procedure, bedoeld in artikel 5 jo. Section II of Annex 4 'Examination of conformity with the digital Plan entry' GE06.

Tabel 1 Resultaten van de vastgestelde bilaterale afspraken tijdens GE06

Blok 9D	NEDERLAND (HOL)	
	accepteert	beschermt
Verenigd Koninkrijk (G)	De cumulatieve veldsterkte van de Engelse PMR toepassingen op de Nederlandse kust zal de 31 dB(μ V/m) niet overschrijden.	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de veldsterkte van het T-DAB netwerk op de Engelse kust de 52 dB(μ V/m) niet zal overschrijden. Als het complete netwerk voor NH+FRL in de analyse wordt betrokken geldt een 3 dB hogere limiet (= NL limiet, afgesproken gedurende RRC06).

Duitsland (D)	Maximaal 43 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) van de Duitse DVBT allotment (D-NW-W—09-04) toegestaan op de grens van het Nederlandse allotment HOL0904H	Maximaal 43 dB($\mu\text{V}/\text{m}$) van de Nederlandse DVBT allotment HOL0904H toegestaan op de grens van de Duitse DVBT allotment (D-NW-W—09-04) Voor het TDAB blok 9D van HOL0904H betekent dit 37 dB $\mu\text{V}/\text{m}$.
België (BEL)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
Frankrijk (F)	Maximaal 38 dB($\mu\text{V}/\text{m}$) van de Franse TDAB allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse TDAB allotment Maximaal 44 dB($\mu\text{V}/\text{m}$) van de Franse DVBT allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse T-DAB allotment	Maximaal 38 dB($\mu\text{V}/\text{m}$) van de respectievelijke Nederlandse T-DAB allotment toegestaan op de grens van de respectievelijke Franse TDAB allotments Maximaal 35 dB($\mu\text{V}/\text{m}$) van de respectievelijke Nederlandse T-DAB allotment toegestaan op de grens van de respectievelijke Franse DVBT allotments
Luxemburg (LUX)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
<i>Denemarken (DNK)</i>	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen

criterium in geval van afzonderlijk gebruik van blok 9D in Zeeland en Noord-Holland, Friesland

Om interferentie in Noord Holland en Friesland te beperken moet het T-DAB netwerk voldoen aan de volgende eisen.

1. Het is in overeenstemming met de T-DAB conversie van het DVB-T allotment 0904H. De conformiteitstoets wordt als volgt uitgevoerd. T-DAB portable indoor ontvangst (GE06) RPC5 en propagatieberekening uitsluitend over landpad.
2. De cumulatieve veldsterkte over mixed land/zeepad, op de begrenzing van allotment 0901H, zal de limiet van 39 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ niet overschrijden.

Bijlage II Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De kennisgeving van ingebruikneming zoals bedoeld in artikel 9 geschiedt middels het onderstaande formulier.

Indien u tevens het gebruik van uw frequentieruimte wilt (laten) registreren in het MIFR kunt u daarom verzoeken middels onderstaand notificatieformulier door dit aan te geven bij item 14.

Formulier ingebruikneming frequentieruimte en notificatieverzoek		
<i>Item</i>	<i>Inhoud</i>	
1	<i>site name</i>	
2	<i>het ID van het allotment waar het assignment bij hoort</i>	
3	<i>de identificatiecode voor het Single Frequency Network (SFN) die bij het allotment hoort, ingeval de vergunninghouder gebruikt maakt van een SFN.</i>	
4	<i>geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)</i>	
5	<i>maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)</i>	
6	<i>type antenne (omni of gericht diagram)</i>	
7	<i>polarisatie van het signaal (H, V of M)</i>	
8	<i>de hoogte van de antenne boven het maaiveld</i>	
9	<i>de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)</i>	
10	<i>de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)</i>	
11	<i>Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)</i>	
12	<i>de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)</i>	
13	<i>de datum waarop het station in dienst wordt gesteld</i>	
14	<i>Dit formulier dient tevens als verzoek om notificatie ten</i>	

	<i>behoefte van registratie in het MIFR</i>	
--	---------------------------------------------	--

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier **in elektronische vorm** aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen in de informatiedrager (USB), bedoeld in bijlage III.

Bijlage III

Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De volledige afspraken gemaakt tijdens GE06 en aanvullend, opgenomen op de USB

1. GE06 final acts
2. GE06 NL allotments
3. GE06 Bilaterale afspraken
4. Notificatieverzoek
5. De interferentie nader in kaart gebracht
6. *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006
7. OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006

BIJLAGE 6:

**Toelichting behorende bij de
ontwerpvergunningen digitale
radio-omroep, als opgenomen in
bijlagen 1 tot en met 5**

I ALGEMEEN

1. Inleiding

Met de onderhavige vergunning worden de frequentiegebruiksrechten geregeld voor digitale radio. De in de vergunning opgenomen frequentie-indeling volgt hoofdzakelijk uit internationale afspraken, waarvan de afspraken gemaakt tijdens een internationale conferentie in Geneve in 2006 (GE06-afspraken) de meest in het oog springende afspraken zijn. De frequentieruimte bestaat uit een frequentieblok dat in vast omliggende geografische gebieden in Nederland inzetbaar is (het zogenaamde 'allotment').

Tijdens en na GE06 zijn nadere internationale afspraken gemaakt, doorgaans bilaterale afspraken tussen lidstaten, die als doel hebben om de inzetbaarheid en beschikbaarheid van de frequentieruimte voor digitale omroep in Nederland te verruimen. Van alle geldende afspraken zijn overzichten met voorwaarden en beperkingen samengesteld, die u in de bijlagen aantreft.

2. Beschikbaarheid van frequentieruimte

De vergunning voor digitale radio-omroep bestaat uit 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte in een bepaald geografisch gebied (allotment). Dit betekent dat één allotment door meerdere partijen geëxploiteerd wordt.

De resultaten van de GE06 gelden vanaf 17 juni 2006 en zijn gemaakt voor een eindsituatie waarin omroep in Band III alleen nog digitaal plaatsvindt en daarnaast een aantal andere primaire diensten ('*other primary services*') bestaan.

3. Voorschriften en beperkingen

Algemeen

Aan het gebruik van frequentieruimte is een aantal voorschriften en beperkingen verbonden. Het frequentiegebruik is gebonden aan een spectrummasker. Een spectrummasker is ingesteld om doelmatig ethergebruik te bevorderen en te faciliteren dat aan de technologie verder geen bijzondere eisen worden gesteld. Door toepassing van een spectrummasker wordt eventuele storing op naastliggende frequentieblokken van andere vergunninghouders (zogenoemde nabuurkanaalinterferentie) beperkt.

Nabuurkanaalinterferentie

Onderzoeksresultaten tonen aan dat nabuurkanaalinterferentie hinderlijke storing veroorzaakt *indien* op de ontvangstlocatie het vermogensverschil tussen de ontvangstsignalen van de twee (T-DAB) netwerken tussen de eerste nabuurkanalen met meer dan 23 dB wordt overschreden. Voor het schatten van de nabuurkanaalinterferentie kunnen de onderzoeksresultaten voor band III T-DAB ontvangers van de Universiteit van Twente en van OFCOM (de Engelse administratie) worden gebruikt. Op deze onderzoeken zijn de navolgende nabuurkanaalprotectietabellen gebaseerd die door de vergunninghouder kunnen

worden gebruikt. De in tabel 2 gebruikte verhouding (23 dB) is gebaseerd op een statistisch gecorrigeerde protectieverhouding bij eerste nabuurkanaalinterferentie (zie tabel 2).

Tabel 1

Protectieverhouding exclusief statistische correctiefactor, dB		
1e Nabuurkanaal	2e Nabuurkanaal	3e Nabuurkanaal
-35	-40	-45

Tabel 2

Buitenomgeving locatie waarschijnlijkheid %	Binnenshuis locatie waarschijnlijkheid %	Protectieverhouding inclusief statistische correctiefactor, dB		
		1e Nabuurkanaal	2 ^e Nabuurkanaal	3e Nabuurkanaal
> 99	95	-23	-28	-33

Standaarddeviatie = 4,3 dB (buitenomgeving)

Standaarddeviatie = 7,41dB (binnenshuis)

Om verschil van inzicht omtrent de omvang van de nabuurkanaalinterferentie te voorkomen kunnen de nabuurkanaalinterferentieberekeningen volgens de in de GE06 overeenkomst beschreven procedures en het planningsmodel ITU-R P1546 steeds als uitgangspunt worden genomen.

Indien de vergunninghouder zijn netwerken uitrolt naar het principe van 'good engineering practice' kan veel storing bij voorbaat worden voorkomen. De vergunninghouder van een digitale omroepvergunning mag, binnen de grenzen van de vergunning, zelf bepalen waar hij welke zender in gebruik neemt. Ook mag hij een zender verplaatsen binnen de grenzen van de vergunning. Daarnaast kunnen vergunninghouders problemen van nabuurkanaalinterferentie zelf voorkomen en oplossen. Om die reden is er vooralsnog geen rol weggelegd voor de overheid anders dan het verschaffen van informatie.

Oplossingsrichtingen voor nabuurkanaalinterferentie

Er zijn meerdere oplossingsrichtingen, geschikt voor het voorkomen van nabuurkanaalinterferentie, onder andere:

- het plaatsen van de zender op een gecombineerde zenderlocatie;
- het plaatsen van een zogenoemde gap filler, dat is een kleinvermogenszender die in staat is het verzorgingsgat in het naburige kanaal, dat is ontstaan door een nieuwe zender, te dichten;
- het aanpassen van de netwerktopologie, zodanig dat rekening wordt gehouden met de opstelpunten van de andere vergunninghouder.

Uiteraard zal in veel gevallen overleg met de andere vergunninghouder(s) van belang zijn bij het kunnen oplossen of voorkomen van nabuurkanaalinterferentie.

Voor een onderzoek naar het fenomeen nabuurkanaalinterferentie wijs ik u op een onderzoek dat is gedaan door de universiteit Twente (Schiphorst, R., *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006). Het spectrummasker in bijlage I van deze vergunning is mede op dit onderzoek gebaseerd, maar er is ook rekening gehouden met ervaringen met digitale omroep in Groot Brittannië (OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006. Beide onderzoeken zijn ter informatie opgenomen op de bijgeleverde USB geheugenkaart (bijlage III).

4. Koppeling met FM en samenwerking tussen de verschillende vergunninghouders

Het frequentieblok wordt vergund aan (maximaal) 18 vergunninghouders, waarbij iedere vergunninghouder 1/18-de deel van de capaciteit krijgt toebedeeld in een gelijk deel van het frequentiespectrum. Technisch gezien dienen de vergunninghouders daarom één gezamenlijk netwerk uit te (doen) rollen. Met het oog hierop is in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet bepaald dat vergunninghouders een samenwerkingsovereenkomst moeten sluiten, zie ook de toelichting bij artikel 11.

De vergunning is, zoals het Nationaal Frequentieplan (NFP) voorschrijft, gekoppeld aan de vergunning voor de FM-band. Uit het NFP en artikel 2, vierde lid, van de vergunning volgt dat de vergunninghouder zijn FM-programma gelijktijdig en ongewijzigd dient uit te zenden in ten minste met FM-vergelijkbare stereo geluidskwaliteit althans een geluidskwaliteit die tenminste vergelijkbaar is met de geluidskwaliteit die kan worden behaald met een MPEG2 192 kb/s of AAC+ 48 kb/s stereo-uitzending. De laatste toevoeging is gekozen om digitaal 'handen en voeten' te geven aan het analoge begrip FM-stereokwaliteit. Uiteraard mag, binnen de grenzen van zijn vergunning, de houder kiezen voor een hoger kwaliteitsniveau. Daarnaast mag de vergunninghouder de eventueel overgebleven ruimte binnen de aan hem toegewezen capaciteit gebruiken voor andere omroepdiensten dan radio. Dit volgt ook uit de bestemming in het NFP.

Mocht –om wat voor reden dan ook- een of meer van de vergunningen worden ingetrokken krachtens artikel 3.19 van de Telecommunicatiewet, dan gaat de resterende capaciteit van rechtswege en pro rato tijdelijk over naar de overgebleven vergunninghouders. Dit is geregeld in artikel 2, vijfde lid, van de vergunning. Na de intrekking zal die vergunning in beginsel opnieuw verdeeld worden. Alsdan zal de capaciteit van 1/18-de deel vergund worden aan de nieuwe vergunninghouder.

Verder is relevant dat de gewenste bitrate per type programma kan verschillen. De nuances van klassieke muziek vergen doorgaans een hogere bitrate dan de bitrate die is benodigd voor het overbrengen van spraak. In de onderlinge verschillen in bitrate is voorzien door te regelen dat de vergunninghouders afspraken kunnen maken over het "verdelen" van capaciteit aan elkaar. Randvoorwaarde is wel dat de vergunninghouder zijn FM-radioprogramma ook digitaal in de minimaal

voorgeschreven stereo geluidskwaliteit uitzendt en ook overigens het NFP in acht neemt.

Nadrukkelijk zij erop gewezen dat een eventueel op te richten samenwerkingsverband niet in de plaats treedt van de verplichtingen van de vergunninghouder en dat deze rechtens aanspreekbaar blijft. Iedere vergunninghouder is verplicht om zijn vergunningvoorschriften na te komen ongeacht een samenwerkingsverband.

5. Overig

Ten aanzien van de te gebruiken technologie zijn geen bijzondere eisen gesteld. Wel is een spectrummasker voorgeschreven (zie bijlage I).

II ARTIKELSGEWIJS

Artikel 1

In artikel 1 zijn de begripsomschrijvingen opgenomen.

Artikel 2

In artikel 2 wordt omschreven aan welke rechtspersoon de vergunning is toegekend en voor welke frequentieruimte ("allotment") dat is gebeurd. Voorts is de bestemming van de vergunning gekoppeld aan de bestemming in het geldende Nationaal Frequentieplan (NFP), zodat wijzigingen in het NFP direct doorwerken in de vergunning. Tevens is de minimale geluidskwaliteit kwalitatief voorgeschreven en is geregeld hoe eventueel bitrates kunnen worden uitgeruild.

Artikel 3

In artikel 3, eerste en tweede lid, is geregeld dat de overeenkomst, bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet, (schriftelijk) dient te worden aangegaan en dat een afschrift hiervan en de wijzigingen daarop onverwijld aan de minister dient/dienen te worden verstrekt.

De vergunninghouders worden geconfronteerd met de situatie dat zij gezamenlijk een netwerk dienen uit te rollen. Het derde lid bevat voorschriften om de samenwerking te bespoedigen en de kans op conflicten te minimaliseren. Een van de risico's die zich kan voordoen is dat een van de vergunninghouders niet voldoet aan zijn financiële verplichting waardoor de samenwerking in het gedrang kan komen. Uit het derde lid volgt verder dat de gezamenlijke vergunninghouders één rechtspersoon dienen aan te wijzen die namens hen de uitrol verzorgt. Er gelden geen beperkingen aan de keuze voor een bepaalde rechtspersoon.

Het toezicht door de minister is alleen gericht op de naleving van de bij of krachtens de wet gestelde voorschriften inclusief de vergunning. De gezamenlijke vergunninghouders kunnen uiteraard wel civielrechtelijk eventueel geleden schade of sancties verhalen op de partij die in gebreke blijft.

Verder is bepaald dat het contract met de rechtspersoon verplicht dat het niet voldoen van één of meerdere samenwerkende vergunninghouders aan de contractuele verplichtingen geen gevolgen heeft voor de overige vergunninghouders die wel hun afspraken nakomen. Met dit voorschrift wordt beoogd te bereiken dat in

de wisselwerking tussen de vergunninghouders en de rechtspersoon die namens hen het netwerk uitrolt, gekozen wordt voor die vorm van samenwerking waarbij de kans op succes zo groot mogelijk is.

De leden drie tot en met vijf zijn bedoeld om de samenwerking te stimuleren. Het is mogelijk dat een vergunning voor digitale omroep al dan niet op aanvraag wordt ingetrokken. In dat geval komt er een vergunning voor uitgifte beschikbaar. De nieuwe vergunninghouder zal dan tot het samenwerkingsverband moeten toetreden. Het vijfde lid zorgt ervoor dat die toetreding op basis van non-discriminatoire voorwaarden geschiedt.

Artikel 4

Artikel 4 verwijst naar het voorgeschreven spectrummasker 1 en naar de overige technische voorwaarden verbonden aan het gebruik van de frequentieruimte. In Figuur 1 van bijlage I worden drie spectrummaskers weergegeven. Het voorgeschreven spectrummasker 1 betreft het masker voor niet-kritische omstandigheden. Het spectrummasker regelt de maximale bandbreedte van het radiosignaal en is van belang om doelmatig ethergebruik te bevorderen. De voorwaarden zijn opgesomd in bijlage I van deze vergunning. Het spectrummasker toont een grafische weergave van een (denkbeeldige) omhullende dempingswaarde in een frequentieblok waarbinnen het frequentiegebruik plaats kan vinden. Gezien het toenemend gebruik van frequentieruimte in band III en daarmee de toenemende kans op buurkanaalinterferentie problemen, wordt echter geadviseerd om spectrummasker 2 voor kritische omstandigheden te hanteren. Het masker is ontleend aan GE06 Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for the planning of the digital terrestrial broadcasting service in parts of regions 1 and 3, in the frequencybands 174-230 MHz and 470-862 MHz (RRC06), chapter 3 to annex 2, chapter 3.6.1.

Geografische grenzen van allotments

In bijlage I wordt omschreven in welk geografisch gebied binnen Nederland het allotment kan worden gebruikt en onder welke voorwaarden. Het geografische gebied is geschetst aan de hand van tijdens GE06 afgesproken grenspunten. Op de bijgesloten USB geheugenkaart staan de geografische grenzen van elk allotment in de bovenregionale kavel nader gespecificeerd en is ook informatie te vinden over de ligging van een allotment ten opzichte van andere allotments elders in Nederland en de andere landen van West-Europa.

De samenwerkende vergunninghouders moeten hun netwerk zo dimensioneren dat voldaan wordt aan de waarden bedoeld in bijlage I.

Artikel 5

Dit artikel beschrijft de procedure om opgenomen te worden in het Master International Frequency Register (MIFR), het frequentieregister van de Internationale Telecommunicatie Unie (ITU). Dit register is ingesteld om in het geval van storing tussen zenders te kunnen bepalen wie (internationaal) welke rechten heeft ten aanzien van het gebruik van de betwiste frequentieruimte. Opname in het register gaat per zenderopstelpunt (assignment) en kan niet voor een geheel frequentieblok (allotment) plaatsvinden.

Omdat deze vergunning frequentiegebruiksrechten in de vorm van allotments bevat, opdat een vergunninghouder zijn eigen netwerk kan plannen, moet –indien de vergunninghouder voor zijn frequentiegebruik internationaal gezien bescherming wenst- elk opstelpunt worden aangemeld bij het MIFR. De procedure is facultatief, echter internationale bescherming van de frequentieruimte is volgens de ITU-regels pas bij inschrijving in het MIFR definitief. Agentschap Telecom adviseert om die reden inschrijving in het MIFR en zal de inschrijving faciliteren.

Voordat tot inschrijving wordt overgegaan worden de gegevens eerst ter inzage gelegd (notificatieprocedure). Inschrijving/notificatie gebeurt op basis van de gegevens bedoeld in bijlage II. Deze gegevens zijn gerangschikt in de vorm van een formulier, voor het gemak van de vergunninghouder kan het formulier ook elektronisch worden ingevuld. Het aanleveren van gegevens in een elektronisch bestand verdient de voorkeur. Een bestandsformaat voor het aanleveren van de gegevens is opgenomen op de USB geheugenkaart die bij deze vergunning hoort.

Artikel 6

Dit artikel regelt de ingebruiknameplicht voor deze vergunning. De achtergrond van deze ingebruiknameplicht is de garantie dat er door de vergunninghouder geïnvesteerd wordt in een uitzendnetwerk voor digitale radio. Daarbij is gekozen voor een verplichting van een geografische verzorging op ten minste het verzorgingsniveau 'mobiele ontvangst' en een demografische verzorging op tenminste het verzorgingsniveau 'binnenontvangst'. Onder geografische verzorging binnen een allotment wordt verstaan de verzorging in het allotment inclusief binnen- en buitenwater. Het is aan de vergunninghouder zelf om te beslissen waar hij binnen het allotment zijn geografische en demografische verzorging realiseert, mits er geen afbreuk wordt gedaan aan de in het eerste en tweede lid genoemde verzorging en kwaliteitsniveau. Het derde lid legt de minimaal te realiseren veldsterkte vast die de vergunninghouder moet realiseren bij naleving van de ingebruiknameverplichting. Bij het bepalen van deze norm is rekening gehouden met terrein en morfologische eigenschappen. De te behalen veldsterkte niveaus zijn afkomstig van de in GE06 vastgelegde afspraken. Met deze veldsterkte waardes, welke voor 50% tijd en plaats waarschijnlijkheid gelden op 10 meter hoogte, is de kans op goede ontvangst op een gegeven locatie 99% voor mobiele ontvangst en 95% voor binnenontvangst op 1,5 meter hoogte. De verrekening van het effect van het verschil in ontvangstantenne hoogte kan bepaald worden middels tabel 3-3 van GE06.

De ingebruiknameplicht is gebaseerd op het uitgangspunt dat digitale etherradio minimaal een volwaardig alternatief zal worden voor analoge FM-ontvangst, zodat dat de consument zowel in de auto als binnenshuis goede ontvangst ervaart en daadwerkelijk kan profiteren van de voordelen die digitale etherradio biedt.

Artikel 7

Artikel 7 regelt het oplossen van storingsproblematiek op binnenshuisbekabeling bij consumenten thuis, voor zover het de ontvangst van kabeltelevisie betreft. De reden hiervoor is dat de frequentieruimte die zich bevindt in band III, en daarmee ook de frequentieruimte genoemd in deze vergunning, ook voor de verspreiding van televisiesignalen via kabelnetwerken gebruikt wordt. In beginsel beïnvloeden beide

netwerken elkaar niet tenzij bepaalde stoorspanningsgrenswaarden worden overschreden. In het artikel zijn de condities benoemd waaronder de vergunninghouder de kosten dient te dragen voor de oplossing van de storing. De in artikel 7 genoemde signaalniveaus zijn afgeleid uit het rapport 'De interferentie in kaart gebracht', 2000, van de Rijksdienst voor Radiocommunicatie.

Artikel 8

Ingevolge artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013 is de minister van Economische Zaken bevoegd om aan een vergunning voor het gebruik van frequentieruimte voorschriften en beperkingen te verbinden ter voorkoming van storingen of belemmeringen door het gewenste signaal van een radiozendapparaat in andere apparaten. De minister heeft, onverminderd de bepalingen ten aanzien van interferentie in kabeltelevisienetwerken bedoeld in artikel 7, als vaste beleidslijn in iedere vergunning waarin géén voorschriften over het maximale zendvermogen zijn opgenomen, het voorschrift op te nemen dat de vergunninghouder geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal mag veroorzaken. Deze beleidslijn is vastgelegd in de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten.

Artikel 9

Als frequentieruimte in gebruik wordt genomen, informeert de vergunninghouder Agentschap Telecom tijdig (uiterlijk vier weken van tevoren). Dit is van belang om bij eventuele storingen, zoals storing op kabelnetwerken of op buitenlandse allotments, snel maatregelen te kunnen nemen. Vooraf kan storing worden voorkomen door goede voorlichting! Sinds 1 januari 2011 verzorgt het Antennebureau de publieksvoorlichting over interferentie op de ontvangst van kabeltelevisie. Voor meer informatie kan met het Antennebureau contact worden opgenomen. De contactgegevens zijn via <http://www.antennebureau.nl> te raadplegen.

Voor de melding bedoeld in dit artikel wordt gebruik gemaakt van het formulier bedoeld in bijlage II. Voor het gemak van de vergunninghouder kan het formulier ook elektronisch worden ingevuld. Een bestandsformaat voor het aanleveren van de gegevens is opgenomen op de USB-geheugenkaart die bij deze vergunning hoort.

Artikel 11

De verkrijger van deze vergunning dient voor het gebruik van de frequentieruimte samen te werken met andere vergunninghouders. Artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet verplicht in dat geval tot het sluiten van een samenwerkingsovereenkomst en regelt daarvoor ook een periode waarin tot samenwerking moet worden gekomen. Hieraan wordt in artikel 11 van de vergunningen uitvoering gegeven. De mogelijkheid bestaat om reeds bestaande samenwerkingsovereenkomsten te verlengen voor de looptijd van de nieuwe vergunningen. Hiervan dient een afschrift aan Agentschap Telecom te worden gestuurd.

Artikel 12

Dit artikel regelt de inwerkingtreding en het einde van de vergunning. De vergunning eindigt op 31 augustus 2022.

BIJLAGE 7:
**Ontwerpvergunning digitale
radio-omroep allotment 6C,
gekoppeld aan vergunning kavel
BXX,
inclusief bijbehorende bijlagen**

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van <vergunninghouder> te <woonplaats> van <datum aanvraag>, geregistreerd onder nummer <dossiernummer>;

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013, de Regeling aanvraag verlenging en digitalisering commerciële radio-omroep 2016 (niet-landelijk en middengolf) en artikel 3:10 alsmede afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Artikel 1. Begripsbepalingen

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:

- a. minister: Minister van Economische Zaken,;
 - b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;
 - c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in artikel 4.3 van het Radioreglement van de ITU;
 - d. notificatieverzoek: verzoek van de samenwerkende vergunninghouders aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van (dit gedeelte van) de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;
 - e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 – 862 MHz; Genève 2006;
 - f. samenwerkende vergunninghouders: vergunninghouders die houder zijn van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - g. N: het aantal houders van een vergunning op een bepaald moment binnen het in artikel 2, eerste lid, genoemde frequentiebereik;
 - h. samenwerkingsovereenkomst: overeenkomst als bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet;
 - i. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;
 - j. allotment: het gebied dat gelegen is binnen de contouren zoals gevisualiseerd in de bijlage;
 - k. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;
 - l. mobiele ontvangst: mobile reception, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.13 van GE06;
 - m. binnenontvangst: portable reception class B, zoals bedoeld in paragraaf 1.3.12 van GE06.
2. De definities in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 zijn van toepassing.

Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Aan <vergunninghouder> ingeschreven in het handelsregister onder nummer <nummer KvK>, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt, onverminderd het vijfde en zesde lid, een vergunning verleend voor het gebruik van 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik 184,592 MHz -186,125 MHz (allotment6C).
2. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid bedoelde frequentieruimte niet eerder dan 1 september 2017.
3. De vergunninghouder gebruikt de in het eerste lid genoemde frequentieruimte slechts in overeenstemming met de bestemming in het vigerende Nationaal Frequentieplan (NFP), en onder die bestemming gegeven beperkingen.

4. De vergunninghouder gebruikt de aan hem toegewezen frequentieruimte voor het aanbieden van ten minste één programmakanaal bestaande uit radioprogramma's, waarbij dat programmakanaal wordt gebruikt voor het gelijktijdig en ongewijzigd uitzenden van radioprogramma's die door middel van de vergunning met dossiernummer <dossiernummer van de gekoppelde analoge vergunning overeenkomstig het Nationaal Frequentieplan 2014 voor kavel BXX> worden uitgezonden in een kwaliteit die ten minste gelijk is aan 192 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruikt wordt gemaakt van MPEG 2, 48 kb/s (stereo-uitzending), indien gebruik wordt gemaakt van AAC+, of, indien gebruik wordt gemaakt van een andere techniek, met een geluidskwaliteit die ten minste vergelijkbaar is met de kwaliteit die met stereo kan worden behaald door middel van de twee genoemde technieken.

5. Indien een andere vergunning voor het gebruik van een deel van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het in het eerste lid genoemde frequentiebereik niet is verleend dan wel is ingetrokken, is de vergunninghouder tot de dag van inwerkingtreding van het besluit waarmee die vergunning voor het eerst onderscheidenlijk opnieuw wordt verleend, gerechtigd 1/N-de deel van de capaciteit van de ingetrokken vergunning te gebruiken.

6. Een vergunninghouder is gerechtigd een deel van de capaciteit te laten gebruiken door een andere samenwerkende vergunninghouder, indien:

- a. beide vergunninghouders daarmee schriftelijk hebben ingestemd, en
- b. hij blijft voldoen aan de voorschriften en beperkingen in zijn vergunning.

7. De vergunninghouder die een deel van de aan een andere samenwerkende vergunninghouder vergunde capaciteit gebruikt als bedoeld in het zesde lid, neemt het derde lid in acht.

8. De vergunninghouder die een schriftelijke instemming heeft gegeven als bedoeld in het zesde lid, onderdeel a, zendt hiervan onverwijld een afschrift aan de minister.

Artikel 3. Samenwerking vergunninghouders

1. De vergunninghouder gaat de samenwerkingsovereenkomst schriftelijk aan.

2. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de samenwerkingsovereenkomst en aanvullingen of wijzigingen daarvan onverwijld aan de minister.

3. De vergunninghouder sluit tezamen met de andere samenwerkende vergunninghouders een overeenkomst als bedoeld in artikel 10.9, tweede lid, onderdeel b, van de Telecommunicatiewet met een rechtspersoon die namens hen het elektronische communicatienetwerk zal aanleggen en in stand houden voor het gezamenlijk gebruik van de in artikel 2 genoemde frequentieruimte dan wel treedt tot een reeds bestaande overeenkomst, als voormeld, toe.

4. In het belang van doelmatig gebruik van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, wordt in de overeenkomst, bedoeld in het derde lid, bepaald dat het in gebreke blijven van een andere samenwerkende vergunninghouder jegens de rechtspersoon, bedoeld in het derde lid, niet tot gevolg heeft dat de aanleg van het elektronische communicatienetwerk als bedoeld in het derde lid en de uitzending van de radioprogramma's, bedoeld in artikel 2, vierde lid, ten behoeve van de vergunninghouder wordt gestaakt, onderbroken of beperkt.

5. Indien na het tijdstip waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt een vergunning wordt verleend voor een deel van het gebruik van de capaciteit van de frequentieruimte binnen het frequentiebereik genoemd in artikel 2, eerste lid, zorgt de vergunninghouder ervoor dat die nieuwe vergunninghouder op non-discriminatoire voorwaarden partij kan worden bij de samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 4. Technische beschrijving

Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de technische beschrijving zoals deze in bijlage I is opgenomen. De technische beschrijving omvat tevens

het spectrummasker 1 voor T-DAB radiozendapparaten, werkend in niet-kritische omstandigheden.

Artikel 5. Registratie van frequentieruimte

1. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, voor zover dit leidt tot belemmeringen in het gebruik van in het MIFR door anderen geregistreerde frequentieruimte.
2. Bij het gebruik van de frequentieruimte heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik, indien verstoring van het gebruik plaatsvindt door het gebruik van in het MIFR geregistreerde frequentieruimte.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid is niet van toepassing voor zover de frequentieruimte, bedoeld in artikel 2, in het MIFR is geregistreerd door de samenwerkende vergunninghouders.
4. Teneinde registratie in het MIFR te entameren kunnen de samenwerkende vergunninghouders een notificatieverzoek daartoe indienen bij de minister.
5. Het notificatieverzoek geschiedt met gebruikmaking van het in bijlage II opgenomen formulier 'notificatieverzoek'.

Artikel 6. Ingebruiknameverplichting

1. Vanaf uiterlijk achttien maanden nadat een of meer andere vergunningen voor allotment 6C, die door middel van de procedure van veiling zijn verdeeld, in werking is/zijn getreden, biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 85% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 65% binnenontvangst.
2. Vanaf uiterlijk twee jaar na het verstrijken van de in het eerste lid genoemde termijn biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een geografische verzorging van 90% mobiele ontvangst en een demografische verzorging van 75% binnenontvangst.
3. De geografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor mobiele ontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 60 dB μ V/m en de demografische verzorging voor binnenontvangst op een veldsterkte van 66 dB μ V/m op 10 meter hoogte voor 50% van de tijd en plaats en bij een referentiefrequentie van 200 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte aangepast conform annex 3.5 van GE06.

Artikel 7. Wegnemen belemmeringen

1. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt draagt de natuurlijke of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, dan wel indien deze verzaakt, de vergunninghouder, er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op kosten van de samenwerkende vergunninghouders worden verholpen, voor zover ter plaatse:
 - a. de hoogfrequentiedichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde hebben van ten minste 70 dB, en
 - b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 23 dB μ V.
2. De in het eerste lid, onder b, genoemde waarde dient evenredig verhoogd te worden met de waarde van het signaalniveau op het abonnee-overnamepunt boven de vereiste minimumwaarde van 60 dB μ V.
3. Onverminderd het bepaalde in het eerste en tweede lid, is de natuurlijke persoon of rechtspersoon bedoeld in het vierde lid, danwel de vergunninghouder niet gehouden televisie-ontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
 - a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 23 dB μ V vermeerderd met de

signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen, of
b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 70 dB hebben.

4. De samenwerkende vergunninghouders wijzen één natuurlijke persoon of rechtspersoon aan die de belemmeringen en de kosten, bedoeld in het eerste lid, wegneemt respectievelijk vergoedt.

5. De vergunninghouder is verplicht 1/N-de deel van de kosten, bedoeld in het eerste lid, te vergoeden.

Artikel 8. Beperkingen ter uitvoering van de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten

1. De vergunninghouder veroorzaakt:

a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen, alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan, geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.

2. Het eerste lid, onderdeel b, is niet van toepassing indien een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radiozendapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.

3. Artikel 7, vierde en vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9. Kennisgeving ingebruikneming

De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte uiterlijk vier weken van tevoren schriftelijk in kennis en overlegt daarbij de gegevens bedoeld in bijlage II conform het in die bijlage opgenomen model.

Artikel 10. Correspondentie

1. Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken, te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.

2. De verplichting, bedoeld in artikelen 3, tweede lid en 9, geldt niet voor zover een samenwerkende vergunninghouder namens een andere vergunninghouder de verplichte kennisgeving of mededeling doet.

Artikel 11. Overeenkomst gezamenlijk gebruik

De samenwerkingsovereenkomst wordt gesloten binnen een periode van ten hoogste zes weken voor eerste ingebruikname, doch uiterlijk zes weken nadat een of meer andere vergunningen voor allotment 6C, die middel van de procedure van veiling zijn verdeeld, in werking zijn getreden.

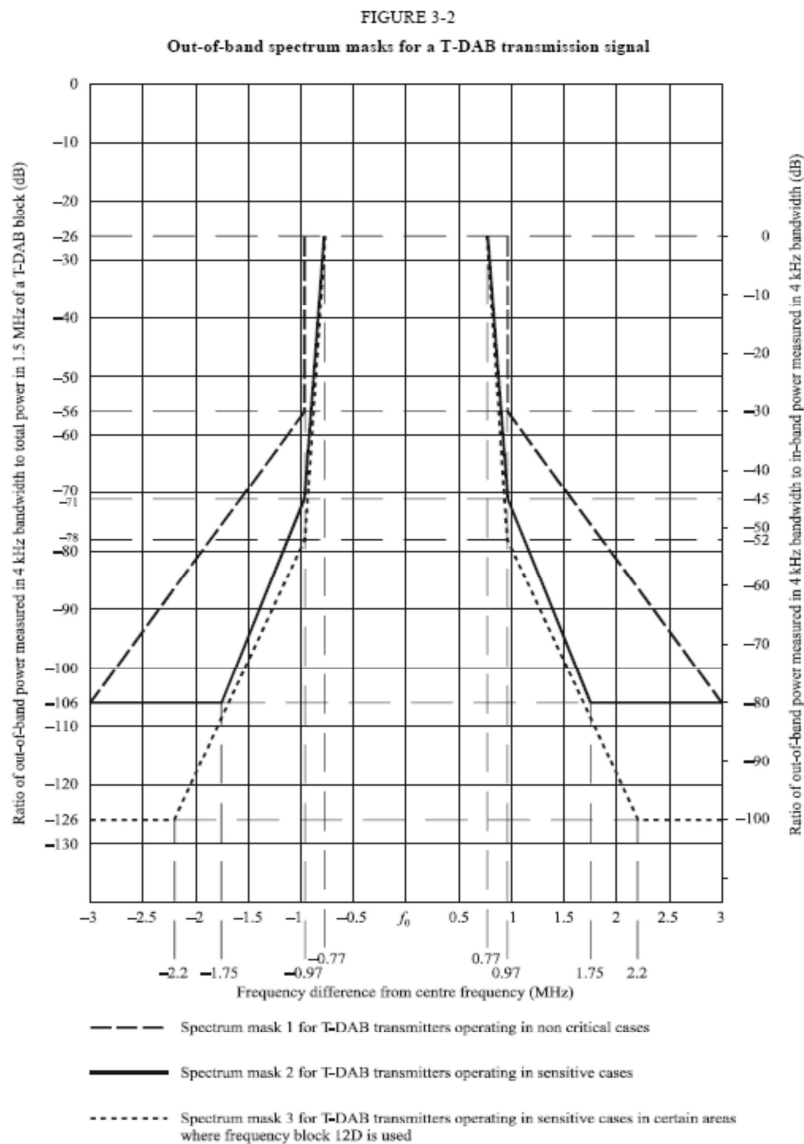
Artikel 12. Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning

Deze vergunning treedt in werking <de dag na verzending> en eindigt op 31 augustus 2022, 24:00 uur.

Bijlage I Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

Het spectrummasker, bedoeld in artikel 4, is als volgt:

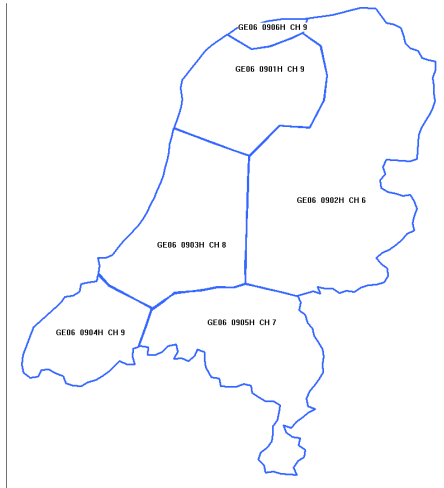
- 169 -



Figuur 1 Spectrum mask 1 for T-DAB transmitters operating in non sensitive cases Bron: GE06 pagina 169

De technische beschrijving, bedoeld in artikel 4, luidt als volgt:

Het regionale kavel 2 heeft de omtrek beschreven in figuur 2. Het kavel is opgebouwd uit de GE06 DVBT allotments HOL0901H (K9), HOL0902H (K6), HOL0903H (K8), HOL0904H (K9), HOL0905H (K7), HOL0906H (K9).



Figuur 2. Geografische indeling van de frequentieruimte

De DVBT allotments K6, K7, K8, K9 kunnen respectievelijk opgesplitst worden in de TDAB blokken A,B,C,D. De oorspronkelijke allotmentvorm is hierdoor niet aangetast.

Ten behoeve van deze vergunning wordt het volgende TDAB blok beschreven:

Blok 6C

De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn in een informatiedrager (USB) neergelegd. De informatiedrager (USB) maakt onderdeel uit van bijlage III.

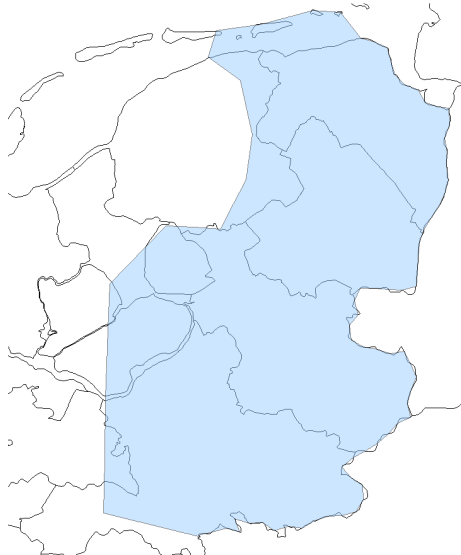
Gedurende de conferentie is een aantal nadere afspraken gemaakt met de Nederland omringende landen. Deze afspraken bevatten in essentie hetgeen is weergegeven in de onderstaande tabellen. De vergunninghouder respecteert de afspraken die Nederland heeft gemaakt. De volledige afspraken zijn opgenomen in bijlage III. Bij tegenstrijdigheid van de samenvatting in de tabellen en de afspraken, opgenomen in bijlage III, prevaleren de laatstgenoemde.

De bilaterale afspraken zijn een verbijzondering van de algemene planningscriteria van GE06 met als doel incompatibiliteiten tussen de *assignments of allotments* in het GE06-plan op te heffen. De implementatie moet zowel voldoen aan GE06 als aan de aanvullende voorwaarden in de onderstaande tabellen. In GE06 worden als regel de rechten van analoge televisie tot 2015 beschermd. Voor Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is dit niet van toepassing.

Indien in tabellen geen aanvullende beschermingseisen zijn gesteld, dan mag een actueel netwerk evenveel interferentie produceren als een referentienetwerk.

Frequentieblok 6C (184.592 MHz - 186.128 MHz)

Het gemarkeerde gebied heeft betrekking op frequentieblok 184.592 - 186.128 MHz en komt uit allotment HOL0902H.



Figuur 3: Overzicht frequentieblok 6C, uit allotment HOL0902H

Resultaten afspraken Nederland omringende landen

a. Afspraken gemaakt tijdens conferentie

Tabel 1 geeft de afwijkingen weer van de acceptatie van veldsterkten door, en bescherming van, buitenlandse allotments in overeenstemming met de procedure, bedoeld in artikel 5 jo. Section II of Annex 4 'Examination of conformity with the digital Plan entry' GE06.

Tabel 1 Resultaten van de vastgestelde bilaterale afspraken tijdens GE06

Blok 6C	NEDERLAND (HOL)	
LAND	accepteert	beschermt
Verenigd Koninkrijk (G)	Vanaf 1-01-2013 geldt dat de cumulatieve veldsterkte van de Engelse PMR toepassingen op de Nederlandse kust 43 dB(μ V/m) niet zal overschrijden.	De veldsterkte van het Nederlandse TDAB allotment HOL0902H op de Engelse kust zal de 37 dB(μ V/m) niet overschrijden.
Duitsland (D)	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Duitse TDAB allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse TDAB allotment HOL0902H.</p> <p>Maximaal 44 dB(μV/m) van de Duitse DVBT allotments toegestaan op de grens van het Nederlandse T-DAB allotment HOL0903H.</p>	<p>Maximaal 38 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0902H toegestaan op de grens van de respectievelijke Duitse TDAB allotments</p> <p>Maximaal 35 dB(μV/m) van de Nederlandse T-DAB allotment HOL0902H toegestaan op de</p>

		grens van de respectievelijke Duitse DVBT allotments
België (BEL)	De cumulatieve veldsterkte van alle assignments van allotment BELDVBCF001 zal de 41 dB μ V/m niet overschrijden op de grens van allotment HOL0902H.	De cumulatieve veldsterkte van alle assignments van allotment HOL0902H zal de 41 dB μ V/m niet overschrijden op de grens van allotment BELDVBCF001. Voor het individuele TDAB blok 6C betekent dit 35 dB μ V/m.
Frankrijk (F)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
Luxemburg (LUX)	Geen beperkingen of verruimingen	Geen beperkingen of verruimingen
<i>Denemarken (DNK)</i>	<p><i>Actuele netwerken kunnen worden geïmplementeerd zolang op de allotment grenzen de maximaal te accepteren cumulatieve interferentie veldsterkte $E_{max\ int}$ niet wordt overschreden:</i></p> <p><i>- VHF, DVBT interfering T-DAB (RPC 5) $E_{max\ int}= 45\ dB(\mu V/m)$</i></p> <p><i>- VHF, T-DAB interfering T-DAB (RPC 5) $E_{max\ int}= 39\ dB(\mu V/m)$</i></p>	<p><i>Actuele netwerken kunnen worden geïmplementeerd zolang op de allotment grenzen de maximaal te accepteren cumulatieve interferentie veldsterkte $E_{max\ int}$ niet wordt overschreden:</i></p> <p><i>- VHF, single T-DAB block interfering DVBT (RPC 2) $E_{max\ int}= 39\ dB(\mu V/m)$</i></p> <p><i>- VHF, T-DAB interfering T-DAB (RPC 5) $E_{max\ int}= 39\ dB(\mu V/m)$</i></p>

Bijlage II Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De kennisgeving van ingebruikneming zoals bedoeld in artikel 9 geschiedt middels het onderstaande formulier.

Indien u tevens het gebruik van uw frequentieruimte wilt (laten) registreren in het MIFR kunt u daarom verzoeken middels onderstaand notificatieformulier door dit aan te geven bij item 14.

Formulier ingebruikneming frequentieruimte en notificatieverzoek		
<i>Item</i>	<i>Inhoud</i>	
1	<i>site name</i>	
2	<i>het ID van het allotment waar het assignment bij hoort</i>	
3	<i>de identificatiecode voor het Single Frequency Network (SFN) die bij het allotment hoort, ingeval de vergunninghouder gebruikt maakt van een SFN.</i>	
4	<i>geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)</i>	
5	<i>maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)</i>	
6	<i>type antenne (omni of gericht diagram)</i>	
7	<i>polarisatie van het signaal (H, V of M)</i>	
8	<i>de hoogte van de antenne boven het maaiveld</i>	
9	<i>de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)</i>	
10	<i>de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)</i>	
11	<i>Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)</i>	
12	<i>de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)</i>	
13	<i>de datum waarop het station in dienst wordt gesteld</i>	
14	<i>Dit formulier dient tevens als verzoek om notificatie ten</i>	

	<i>behoefte van registratie in het MIFR</i>	
--	---------------------------------------------	--

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier **in elektronische vorm** aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen in de informatiedrager (USB), bedoeld in bijlage III.

Bijlage III

Behorend bij de vergunning voor digitale radio-omroep

De volledige afspraken gemaakt tijdens GE06 en aanvullend, opgenomen op de USB

1. GE06 final acts
2. GE06 NL allotments
3. GE06 Bilaterale afspraken
4. Notificatieverzoek
5. De interferentie nader in kaart gebracht
6. *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006
7. OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006

BIJLAGE 8:

**Toelichting behorende bij de
ontwerpvergunning digitale radio-
omroep, als opgenomen in
bijlage 7**

I ALGEMEEN

1. Inleiding

Met de onderhavige vergunning worden de frequentiegebruiksrechten geregeld voor digitale radio. De in de vergunning opgenomen frequentie-indeling volgt hoofdzakelijk uit internationale afspraken, waarvan de afspraken gemaakt tijdens een internationale conferentie in Geneve in 2006 (GE06-afspraken) de meest in het oog springende afspraken zijn. De frequentieruimte bestaat uit een frequentieblok dat in vast omliggende geografische gebieden in Nederland inzetbaar is (het zogenaamde 'allotment').

Tijdens en na GE06 zijn nadere internationale afspraken gemaakt, doorgaans bilaterale afspraken tussen lidstaten, die als doel hebben om de inzetbaarheid en beschikbaarheid van de frequentieruimte voor digitale omroep in Nederland te verruimen. Van alle geldende afspraken zijn overzichten met voorwaarden en beperkingen samengesteld, die u in de bijlagen aantreft.

2. Beschikbaarheid van frequentieruimte

De vergunning voor digitale radio-omroep bestaat uit 1/18 deel van de capaciteit van de frequentieruimte in een bepaald geografisch gebied (allotment). Dit betekent dat één allotment door meerdere partijen geëxploiteerd wordt.

De resultaten van de GE06 gelden vanaf 17 juni 2006 en zijn gemaakt voor een eindsituatie waarin omroep in Band III alleen nog digitaal plaatsvindt en daarnaast een aantal andere primaire diensten ('*other primary services*') bestaan.

3. Voorschriften en beperkingen

Algemeen

Aan het gebruik van frequentieruimte is een aantal voorschriften en beperkingen verbonden. Het frequentiegebruik is gebonden aan een spectrummasker. Een spectrummasker is ingesteld om doelmatig ethergebruik te bevorderen en te faciliteren dat aan de technologie verder geen bijzondere eisen worden gesteld. Door toepassing van een spectrummasker wordt eventuele storing op naastliggende frequentieblokken van andere vergunninghouders (zogenoemde nabuurkanaalinterferentie) beperkt.

Nabuurkanaalinterferentie

Onderzoeksresultaten tonen aan dat nabuurkanaalinterferentie hinderlijke storing veroorzaakt *indien* op de ontvangstlocatie het vermogensverschil tussen de ontvangstsignalen van de twee (T-DAB) netwerken tussen de eerste nabuurkanalen met meer dan 23 dB wordt overschreden. Voor het schatten van de nabuurkanaalinterferentie kunnen de onderzoeksresultaten voor band III T-DAB ontvangers van de Universiteit van Twente en van OFCOM (de Engelse administratie) worden gebruikt. Op deze onderzoeken zijn de navolgende nabuurkanaalprotectietabellen gebaseerd die door de vergunninghouder kunnen

worden gebruikt. De in tabel 2 gebruikte verhouding (23 dB) is gebaseerd op een statistisch gecorrigeerde protectieverhouding bij eerste nabuurkanaalinterferentie (zie tabel 2).

Tabel 1

Protectieverhouding exclusief statistische correctiefactor, dB		
1e Nabuurkanaal	2e Nabuurkanaal	3e Nabuurkanaal
-35	-40	-45

Tabel 2

Buitenomgeving locatie waarschijnlijkheid %	Binnenshuis locatie waarschijnlijkheid %	Protectieverhouding inclusief statistische correctiefactor, dB		
		1e Nabuurkanaal	2 ^e Nabuurkanaal	3e Nabuurkanaal
> 99	95	-23	-28	-33

Standaarddeviatie = 4,3 dB (buitenomgeving)

Standaarddeviatie = 7,41dB (binnenshuis)

Om verschil van inzicht omtrent de omvang van de nabuurkanaalinterferentie te voorkomen kunnen de nabuurkanaalinterferentieberekeningen volgens de in de GE06 overeenkomst beschreven procedures en het planningsmodel ITU-R P1546 steeds als uitgangspunt worden genomen.

Indien de vergunninghouder zijn netwerken uitrolt naar het principe van 'good engineering practice' kan veel storing bij voorbaat worden voorkomen. De vergunninghouder van een digitale omroepvergunning mag, binnen de grenzen van de vergunning, zelf bepalen waar hij welke zender in gebruik neemt. Ook mag hij een zender verplaatsen binnen de grenzen van de vergunning. Daarnaast kunnen vergunninghouders problemen van nabuurkanaalinterferentie zelf voorkomen en oplossen. Om die reden is er vooralsnog geen rol weggelegd voor de overheid anders dan het verschaffen van informatie.

Oplossingsrichtingen voor nabuurkanaalinterferentie

Er zijn meerdere oplossingsrichtingen, geschikt voor het voorkomen van nabuurkanaalinterferentie, onder andere:

- het plaatsen van de zender op een gecombineerde zenderlocatie;
- het plaatsen van een zogenoemde gap filler, dat is een kleinvermogenszender die in staat is het verzorgingsgat in het naburige kanaal, dat is ontstaan door een nieuwe zender, te dichten;
- het aanpassen van de netwerktopologie, zodanig dat rekening wordt gehouden met de opstelpunten van de andere vergunninghouder.

Uiteraard zal in veel gevallen overleg met de andere vergunninghouder(s) van belang zijn bij het kunnen oplossen of voorkomen van nabuurkanaalinterferentie.

Voor een onderzoek naar het fenomeen nabuurkanaalinterferentie wijs ik u op een onderzoek dat is gedaan door de universiteit Twente (Schiphorst, R., *A T-DAB field trial using a low-mast infrastructure*, university of Twente, paragraaf 4.5.5, november 2006). Het spectrummasker in bijlage I van deze vergunning is mede op dit onderzoek gebaseerd, maar er is ook rekening gehouden met ervaringen met digitale omroep in Groot Brittannië (OFCOM-Industry MOU to permit the use of transmission sites, not contained within the Reserved Assignments List, to enhance coverage of licensed T-DAB broadcast networks, Appendix B, v1.0, 14 november 2006. Beide onderzoeken zijn ter informatie opgenomen op de bijgeleverde USB geheugenkaart (bijlage III).

4. Koppeling met FM en samenwerking tussen de verschillende vergunninghouders

Het frequentieblok wordt vergund aan (maximaal) 18 vergunninghouders, waarbij iedere vergunninghouder 1/18-de deel van de capaciteit krijgt toebedeeld in een gelijk deel van het frequentiespectrum. Technisch gezien dienen de vergunninghouders daarom één gezamenlijk netwerk uit te (doen) rollen. Met het oog hierop is in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet bepaald dat vergunninghouders een samenwerkingsovereenkomst moeten sluiten, zie ook de toelichting bij artikel 11.

De vergunning is, zoals het Nationaal Frequentieplan (NFP) voorschrijft, gekoppeld aan de vergunning voor de FM-band. Uit het NFP en artikel 2, vierde lid, van de vergunning volgt dat de vergunninghouder zijn FM-programma gelijktijdig en ongewijzigd dient uit te zenden in ten minste met FM-vergelijkbare stereo geluidskwaliteit althans een geluidskwaliteit die tenminste vergelijkbaar is met de geluidskwaliteit die kan worden behaald met een MPEG2 192 kb/s of AAC+ 48 kb/s stereo-uitzending. De laatste toevoeging is gekozen om digitaal 'handen en voeten' te geven aan het analoge begrip FM-stereokwaliteit. Uiteraard mag, binnen de grenzen van zijn vergunning, de houder kiezen voor een hoger kwaliteitsniveau. Daarnaast mag de vergunninghouder de eventueel overgebleven ruimte binnen de aan hem toegewezen capaciteit gebruiken voor andere omroepdiensten dan radio. Dit volgt ook uit de bestemming in het NFP.

Mocht –om wat voor reden dan ook- een of meer van de vergunningen worden ingetrokken krachtens artikel 3.19 van de Telecommunicatiewet, dan gaat de resterende capaciteit van rechtswege en pro rato tijdelijk over naar de overgebleven vergunninghouders. Dit is geregeld in artikel 2, vijfde lid, van de vergunning. Na de intrekking zal die vergunning in beginsel opnieuw verdeeld worden. Alsdan zal de capaciteit van 1/18-de deel vergund worden aan de nieuwe vergunninghouder.

Verder is relevant dat de gewenste bitrate per type programma kan verschillen. De nuances van klassieke muziek vergen doorgaans een hogere bitrate dan de bitrate die is benodigd voor het overbrengen van spraak. In de onderlinge verschillen in bitrate is voorzien door te regelen dat de vergunninghouders afspraken kunnen maken over het "verdelen" van capaciteit aan elkaar. Randvoorwaarde is wel dat de vergunninghouder zijn FM-radioprogramma ook digitaal in de minimaal

voorgeschreven stereo geluidskwaliteit uitzendt en ook overigens het NFP in acht neemt.

Nadrukkelijk zij erop gewezen dat een eventueel op te richten samenwerkingsverband niet in de plaats treedt van de verplichtingen van de vergunninghouder en dat deze rechtens aanspreekbaar blijft. Iedere vergunninghouder is verplicht om zijn vergunningvoorschriften na te komen ongeacht een samenwerkingsverband.

5. Overig

Ten aanzien van de te gebruiken technologie zijn geen bijzondere eisen gesteld. Wel is een spectrummasker voorgeschreven (zie bijlage I).

II ARTIKELSGEWIJS

Artikel 1

In artikel 1 zijn de begripsomschrijvingen opgenomen.

Artikel 2

In artikel 2 wordt omschreven aan welke rechtspersoon de vergunning is toegekend en voor welke frequentieruimte ("allotment") dat is gebeurd. Voorts is de bestemming van de vergunning gekoppeld aan de bestemming in het geldende Nationaal Frequentieplan (NFP), zodat wijzigingen in het NFP direct doorwerken in de vergunning. Tevens is de minimale geluidskwaliteit kwalitatief voorgeschreven en is geregeld hoe eventueel bitrates kunnen worden uitgeruild.

Artikel 3

In artikel 3, eerste en tweede lid, is geregeld dat de overeenkomst, bedoeld in artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet, (schriftelijk) dient te worden aangegaan en dat een afschrift hiervan en de wijzigingen daarop onverwijld aan de minister dient/dienen te worden verstrekt.

De vergunninghouders worden geconfronteerd met de situatie dat zij gezamenlijk een netwerk dienen uit te rollen. Het derde lid bevat voorschriften om de samenwerking te bespoedigen en de kans op conflicten te minimaliseren. Een van de risico's die zich kan voordoen is dat een van de vergunninghouders niet voldoet aan zijn financiële verplichting waardoor de samenwerking in het gedrang kan komen. Uit het derde lid volgt verder dat de gezamenlijke vergunninghouders één rechtspersoon dienen aan te wijzen die namens hen de uitrol verzorgt. Er gelden geen beperkingen aan de keuze voor een bepaalde rechtspersoon.

Het toezicht door de minister is alleen gericht op de naleving van de bij of krachtens de wet gestelde voorschriften inclusief de vergunning. De gezamenlijke vergunninghouders kunnen uiteraard wel civielrechtelijk eventueel geleden schade of sancties verhalen op de partij die in gebreke blijft.

Verder is bepaald dat het contract met de rechtspersoon verplicht dat het niet voldoen van één of meerdere samenwerkende vergunninghouders aan de contractuele verplichtingen geen gevolgen heeft voor de overige vergunninghouders die wel hun afspraken nakomen. Met dit voorschrift wordt beoogd te bereiken dat in

de wisselwerking tussen de vergunninghouders en de rechtspersoon die namens hen het netwerk uitrolt, gekozen wordt voor die vorm van samenwerking waarbij de kans op succes zo groot mogelijk is.

De leden drie tot en met vijf zijn bedoeld om de samenwerking te stimuleren. Het is mogelijk dat een vergunning voor digitale omroep al dan niet op aanvraag wordt ingetrokken. In dat geval komt er een vergunning voor uitgifte beschikbaar. De nieuwe vergunninghouder zal dan tot het samenwerkingsverband moeten toetreden. Het vijfde lid zorgt ervoor dat die toetreding op basis van non-discriminatoire voorwaarden geschiedt.

Artikel 4

Artikel 4 verwijst naar het voorgeschreven spectrummasker 1 en naar de overige technische voorwaarden verbonden aan het gebruik van de frequentieruimte. In Figuur 1 van bijlage I worden drie spectrummaskers weergegeven. Het voorgeschreven spectrummasker 1 betreft het masker voor niet-kritische omstandigheden. Het spectrummasker regelt de maximale bandbreedte van het radiosignaal en is van belang om doelmatig ethergebruik te bevorderen. De voorwaarden zijn opgesomd in bijlage I van deze vergunning. Het spectrummasker toont een grafische weergave van een (denkbeeldige) omhullende dempingswaarde in een frequentieblok waarbinnen het frequentiegebruik plaats kan vinden. Gezien het toenemend gebruik van frequentieruimte in band III en daarmee de toenemende kans op buurkanaalinterferentie problemen, wordt echter geadviseerd om spectrummasker 2 voor kritische omstandigheden te hanteren. Het masker is ontleend aan GE06 Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for the planning of the digital terrestrial broadcasting service in parts of regions 1 and 3, in the frequencybands 174-230 MHz and 470-862 MHz (RRC06), chapter 3 to annex 2, chapter 3.6.1.

Geografische grenzen van allotments

In bijlage I wordt omschreven in welk geografisch gebied binnen Nederland het allotment kan worden gebruikt en onder welke voorwaarden. Het geografische gebied is geschetst aan de hand van tijdens GE06 afgesproken grenspunten. Op de bijgesloten USB geheugenkaart staan de geografische grenzen van elk allotment in de bovenregionale kavel nader gespecificeerd en is ook informatie te vinden over de ligging van een allotment ten opzichte van andere allotments elders in Nederland en de andere landen van West-Europa.

De samenwerkende vergunninghouders moeten hun netwerk zo dimensioneren dat voldaan wordt aan de waarden bedoeld in bijlage I.

Artikel 5

Dit artikel beschrijft de procedure om opgenomen te worden in het Master International Frequency Register (MIFR), het frequentieregister van de Internationale Telecommunicatie Unie (ITU). Dit register is ingesteld om in het geval van storing tussen zenders te kunnen bepalen wie (internationaal) welke rechten heeft ten aanzien van het gebruik van de betwiste frequentieruimte. Opname in het register gaat per zenderopstelpunt (assignment) en kan niet voor een geheel frequentieblok (allotment) plaatsvinden.

Omdat deze vergunning frequentiegebruiksrechten in de vorm van allotments bevat, opdat een vergunninghouder zijn eigen netwerk kan plannen, moet –indien de vergunninghouder voor zijn frequentiegebruik internationaal gezien bescherming wenst- elk opstelpunt worden aangemeld bij het MIFR. De procedure is facultatief, echter internationale bescherming van de frequentieruimte is volgens de ITU-regels pas bij inschrijving in het MIFR definitief. Agentschap Telecom adviseert om die reden inschrijving in het MIFR en zal de inschrijving faciliteren.

Voordat tot inschrijving wordt overgegaan worden de gegevens eerst ter inzage gelegd (notificatieprocedure). Inschrijving/notificatie gebeurt op basis van de gegevens bedoeld in bijlage II. Deze gegevens zijn gerangschikt in de vorm van een formulier, voor het gemak van de vergunninghouder kan het formulier ook elektronisch worden ingevuld. Het aanleveren van gegevens in een elektronisch bestand verdient de voorkeur. Een bestandsformaat voor het aanleveren van de gegevens is opgenomen op de USB geheugenkaart die bij deze vergunning hoort.

Artikel 6

Dit artikel regelt de ingebruiknameplicht voor deze vergunning. De achtergrond van deze ingebruiknameplicht is de garantie dat er door de vergunninghouder geïnvesteerd wordt in een uitzendnetwerk voor digitale radio. Daarbij is gekozen voor een verplichting van een geografische verzorging op ten minste het verzorgingsniveau 'mobiele ontvangst' en een demografische verzorging op tenminste het verzorgingsniveau 'binnenontvangst'. Onder geografische verzorging binnen een allotment wordt verstaan de verzorging in het allotment inclusief binnen- en buitenwater. Het is aan de vergunninghouder zelf om te beslissen waar hij binnen het allotment zijn geografische en demografische verzorging realiseert, mits er geen afbreuk wordt gedaan aan de in het eerste en tweede lid genoemde verzorging en kwaliteitsniveau. Het derde lid legt de minimaal te realiseren veldsterkte vast die de vergunninghouder moet realiseren bij naleving van de ingebruiknameverplichting. Bij het bepalen van deze norm is rekening gehouden met terrein en morfologische eigenschappen. De te behalen veldsterkte niveaus zijn afkomstig van de in GE06 vastgelegde afspraken. Met deze veldsterkte waarden, welke voor 50% tijd en plaats waarschijnlijkheid gelden op 10 meter hoogte, is de kans op goede ontvangst op een gegeven locatie 99% voor mobiele ontvangst en 95% voor binnenontvangst op 1,5 meter hoogte. De verrekening van het effect van het verschil in ontvangstantenne hoogte kan bepaald worden middels tabel 3-3 van GE06.

De ingebruiknameplicht is gebaseerd op het uitgangspunt dat digitale etherradio minimaal een volwaardig alternatief zal worden voor analoge FM-ontvangst, zodat dat de consument zowel in de auto als binnenshuis goede ontvangst ervaart en daadwerkelijk kan profiteren van de voordelen die digitale etherradio biedt.

De vergunninghouders van de aan de analoge B-kavels gekoppelde capaciteitseenheden in allotment 6C van laag 7, zullen het gebruiksrecht met ingang van [1 september 2017](#) verkrijgen. Zie artikel 2, tweede lid, waarin is geregeld dat de vergunning vanaf [1 september 2017](#) gebruikt mag worden. De rest van de capaciteitseenheden binnen de verschillende allotments van laag 7, waaronder laag 6C, zullen "pas" worden verdeeld met de veiling van laag 4 (rest)

en laag 7 in de "grote" veiling van najaar 2017. De vergunninghouders van de in laag 4 gekoppelde B-kavels hebben vier maanden de tijd ([tussen 1 september 2017 en 1 januari 2018](#)) om aan de nieuwe ingebruiknameverplichting te voldoen. Het betreft hier al een bestaand netwerk.

Het is redelijk om voor laag 7 een ruimere periode te nemen aangezien hiervoor geldt dat het netwerk nog moet worden gebouwd. Door 1,5 jaar en 3,5 jaar te nemen na afloop van de veiling, wordt een reële periode van opbouw gegeven en tegelijkertijd een redelijke termijn ten opzichte van de looptijd van de vergunning (5 jaar).

Artikel 7

Artikel 7 regelt het oplossen van storingsproblematiek op binnenhuisbekabeling bij consumenten thuis, voor zover het de ontvangst van kabeltelevisie betreft. De reden hiervoor is dat de frequentieruimte die zich bevindt in band III, en daarmee ook de frequentieruimte genoemd in deze vergunning, ook voor de verspreiding van televisiesignalen via kabelnetwerken gebruikt wordt. In beginsel beïnvloeden beide netwerken elkaar niet tenzij bepaalde stoorspanningsgrenswaarden worden overschreden. In het artikel zijn de condities benoemd waaronder de vergunninghouder de kosten dient te dragen voor de oplossing van de storing. De in artikel 7 genoemde signaalniveaus zijn afgeleid uit het rapport 'De interferentie in kaart gebracht', 2000, van de Rijksdienst voor Radiocommunicatie.

Artikel 8

Ingevolge artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013 is de minister van Economische Zaken bevoegd om aan een vergunning voor het gebruik van frequentieruimte voorschriften en beperkingen te verbinden ter voorkoming van storingen of belemmeringen door het gewenste signaal van een radiozendapparaat in andere apparaten. De minister heeft, onverminderd de bepalingen ten aanzien van interferentie in kabeltelevisienetwerken bedoeld in artikel 7, als vaste beleidslijn in iedere vergunning waarin géén voorschriften over het maximale zendvermogen zijn opgenomen, het voorschrift op te nemen dat de vergunninghouder geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal mag veroorzaken. Deze beleidslijn is vastgelegd in de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten.

Artikel 9

Als frequentieruimte in gebruik wordt genomen, informeert de vergunninghouder Agentschap Telecom tijdig (uiterlijk vier weken van tevoren). Dit is van belang om bij eventuele storingen, zoals storing op kabelnetwerken of op buitenlandse allotments, snel maatregelen te kunnen nemen. Vooraf kan storing worden voorkomen door goede voorlichting! Sinds 1 januari 2011 verzorgt het Antennebureau de publieksvoorlichting over interferentie op de ontvangst van kabeltelevisie. Voor meer informatie kan met het Antennebureau contact worden opgenomen. De contactgegevens zijn via <http://www.antennebureau.nl> te raadplegen.

Voor de melding bedoeld in dit artikel wordt gebruik gemaakt van het formulier bedoeld in bijlage II. Voor het gemak van de vergunninghouder kan het formulier ook elektronisch worden ingevuld. Een bestandsformaat voor het aanleveren van de gegevens is opgenomen op de USB-geheugenkaart die bij deze vergunning hoort.

Artikel 11

De verkrijger van deze vergunning dient voor het gebruik van de frequentieruimte samen te werken met andere vergunninghouders. Artikel 3.21 van de Telecommunicatiewet verplicht in dat geval tot het sluiten van een samenwerkingsovereenkomst en regelt daarvoor ook een periode waarin tot samenwerking moet worden gekomen. Hieraan wordt in artikel 11 van de vergunningen uitvoering gegeven.

De meeste frequentieruimte van allotment 6C zal met een veilingprocedure worden verdeeld. Daarom wordt het passend geacht de verplichting om de samenwerkingsovereenkomst te sluiten pas te laten ingaan als de veiling van laag 7, waaronder allotment 6C ook valt, pas te laten ingaan na afloop van de veiling. Vier vergunningen van laag 7 worden eerder verleend omdat zij ingevolge het Nationaal Frequentieplan 2014 gekoppeld zijn aan een analoge vergunning. Deze vergunninghouders kunnen allotment 6C mogelijk eerder gebruiken dan de veiling is afgelopen. Dat is toegestaan. In dat geval zal de samenwerkingsovereenkomst voor ingebruikname gesloten moeten worden.

Artikel 12

Dit artikel regelt de inwerkingtreding en het einde van de vergunning. De vergunning eindigt op 31 augustus 2022.