

**Plaats**  
Groningen

**Datum**  
25 september 2025

**Ons kenmerk**  
RDI/8853617

**DAB-allotment**  
7C-N

**Dossiernummer**  
8773355

# Vergunning

---

Onderwerp Vergunning voor analoge niet-landelijke commerciële radio-omroep zonder clausulering (kavel B26)

---

## Artikel 1. Definities

In deze vergunning wordt verstaan onder:

- commerciële radio-omroep: radio-omroep als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Mediawet 2008 die wordt verzorgd door een commerciële media-instelling als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van die wet;
- groepsmaatschappijen: zoals bedoeld in artikel 24b van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek;
- kavel: samenstel van opstelplaats(en), frequentie(s) en vermogen(s) zoals opgenomen in bijlage A behorend bij de vergunning;
- minister: Minister van Economische Zaken;
- niet-landelijke commerciële radio-omroep: commerciële radio-omroep via FM-frequenties waarvoor op grond van artikel 7 van de Regeling aanwijzing en gebruik frequentieruimte commerciële radio-omroep 2003 gebruiksvoorschriften gelden;
- pakket: combinatie van vergunningen als bedoeld in artikel 1 van Besluit bekendmaking veiling vergunningen niet-landelijke commerciële radio-omroep 2024 bestaande uit een vergunning voor FM-kavel B26 en een vergunning voor DAB+ in frequentieblok 7C-N;
- RDI: Rijksinspectie Digitale Infrastructuur;
- vergunning: vergunning als bedoeld in artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet en artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013 voor het gebruik van frequentieruimte in de band van 87,5-104,8 MHz.

## Artikel 2. Gebruiksrecht

- Het gebruiksrecht omvat het gebruik van de frequentieruimte, opgenomen in bijlage A bij deze vergunning, voor niet-landelijke commerciële radio-omroep (kavel B26).
- De vergunninghouder neemt de aan hem toegewezen frequentieruimte binnen drie maanden na inwerkingtreding van deze vergunning in gebruik en houdt deze in gebruik. Op frequenties die hetzelfde SFN-ID hebben en gemarkeerd zijn als gesynchroniseerd of als netgebonden, zendt de vergunninghouder, behoudens reclame, hetzelfde radioprogramma uit.
- De vergunninghouder neemt daarbij de voorschriften en beperkingen uit deze vergunning en bijbehorende bijlagen in acht.
- In afwijking van het tweede lid, kan de ingebruiknameverplichting op aanvraag van de vergunninghouder worden verlaagd, als de minister daaraan

voorafgaand kenbaar heeft gemaakt dat een verlaging wenselijk is en onder welke voorwaarden dit mogelijk is.

**Ons kenmerk**  
RDI/8853617

**Dossiernummer**  
8773355

### **Artikel 3. Non Interference Base**

1. Frequenties ten aanzien waarvan in bijlage A is opgenomen dat zij op Non Interference Base zijn verleend met toevoeging van artikel 4.7 Genève '84, mogen geen storing veroorzaken op zenders in het buitenland en ondervonden storing van deze zenders dient door de vergunninghouder te worden geaccepteerd.
2. De technische parameters van de in het eerste lid bedoelde zenders kunnen in het kader van doelmatig frequentiegebruik tussentijds gewijzigd of ingetrokken worden.

### **Artikel 4. 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 radioapparaten in andere radioapparaten 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 als een vergunninghouder op of in een ziekenhuis of het perceel waarop dat ziekenhuis staat een radioapparaat heeft geplaatst met schriftelijke instemming van dat ziekenhuis.

### **Artikel 5. Wijzigingen betreffende verbondenheid**

1. De vergunninghouder informeert de RDI onmiddellijk over wijzigingen in de zeggenschap of feitelijke invloed die:
  - a. andere rechtspersonen die een FM- of DAB-vergunning houden of diens groepsmaatschappijen, direct of indirect op het beleid van de vergunninghouder of diens groepsmaatschappijen kunnen uitoefenen;
  - b. de vergunninghouder of diens groepsmaatschappijen, direct of indirect kan uitoefenen op het beleid van andere rechtspersonen die een FM- of DAB-vergunning houden of diens groepsmaatschappijen;
  - c. natuurlijke personen direct of indirect kunnen uitoefenen op het beleid van de vergunninghouder of diens groepsmaatschappijen, als die natuurlijke personen direct of indirect een zodanige zeggenschap of feitelijke invloed hebben dat zij in belangrijke mate het beleid van een andere rechtspersoon die een FM- of DAB-vergunning houdt of diens groepsmaatschappijen kunnen bepalen of aanmerkelijke invloed hebben op de inhoud van dat beleid;
  - d. natuurlijke personen direct of indirect kunnen uitoefenen op het beleid van een andere rechtspersoon die een FM- of DAB-vergunning houdt of diens groepsmaatschappijen, als die natuurlijke personen direct of indirect een zodanige zeggenschap of feitelijke invloed hebben dat zij in belangrijke mate het beleid van de vergunninghouder of diens groepsmaatschappijen kunnen bepalen of aanmerkelijke invloed hebben op de inhoud van dat beleid.
2. In afwijking van het eerste lid, is de vergunninghouder niet verplicht informatie te verstrekken voor zover die informatie betrekking heeft op:

- a. het kunnen uitoefenen van zeggenschap of feitelijke invloed op of door rechtspersonen ten aanzien waarvan hij aan de minister schriftelijk en zonder enig voorbehoud heeft verklaard dat hij met die rechtspersonen één rechtspersoon vormt als bedoeld in artikel 3 van de Tijdelijke regeling gebruiksbeperking commerciële radio-omroep, of
- b. het door natuurlijke personen kunnen uitoefenen van zeggenschap of feitelijke invloed op rechtspersonen als bedoeld in artikel 3 van de Tijdelijke regeling gebruiksbeperking commerciële radio-omroep die onder de verklaring, bedoeld in onderdeel a, vallen.

**Ons kenmerk**

RDI/8853617

**Dossiernummer**

8773355

#### **Artikel 6. Kennisgeving ingebruikname**

De vergunninghouder, of een gemachtigde, stelt de minister van elke wijziging in het gebruik van de frequentieruimte uiterlijk vier weken voorafgaand aan die wijziging schriftelijk in kennis met vermelding van de datum van die wijziging.

#### **Artikel 7. Correspondentie**

Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan de RDI te Groningen.

#### **Artikel 8. Bijbehorende vergunning voor DAB+**

De vergunninghouder is tevens houder van de vergunning voor DAB+ die deel uitmaakt van pakket NLCO26.

#### **Artikel 9. Duur van de vergunning**

Deze vergunning is geldig van 1 september 2025 tot en met 31 augustus 2035, dan wel de dag waarop de vergunninghouder niet langer houder is van de bijbehorende vergunning voor DAB+, zoals bedoeld in artikel 8.

# Bijlage A

Technische parameters behorend bij artikel 2 van de vergunning

---

Kavel	B26
Dossiernummer	8773355
Datum	25 september 2025
Aantal bladen	1 van 9

---

## Samenstelling Kavel B26

Opstelplaats	Frequentie	Vermogen (ERP)
WINSCHOTEN	89,8 MHz	0,141 kW
EMMEN	92,3 MHz	0,398 kW
HOOGEZAND	92,4 MHz	3,981 kW
EEXT	92,6 MHz	0,398 kW
ZUIDWOLDE	92,7 MHz	0,158 kW
STADSKANAAL	96,0 MHz	0,023 kW
COEVORDEN	97,3 MHz	0,050 kW
APPINGEDAM	103,6 MHz	0,610 kW

### Toelichting bij punt 5:

Onder punt 5 van deze bijlage zijn, indien noodzakelijk, aanvullende restricties opgenomen voor omroepzenders ten behoeve van het voorkomen van storing in de luchtvaartband 108 – 118 MHz. De onderdrukking van ongewenste uitstraling van de gehele zendinstallatie in de luchtvaartband dient minimaal te voldoen aan ITU-R SM.1009-1, daarbij wordt voor de verticale apertuur uitgegaan van de waarden zoals vermeld in ITU-R SM.1009-1. Indien er een waarde voor de onderdrukking van ongewenste uitstraling in dBc is opgegeven dan geldt deze aanvullende eis voor de gehele zendinstallatie.

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 2 van 9

## WINSCHOTEN 89,8 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam WINSCHOTEN  
 Lengte/breedtegraad 007E02 38,1 / 53N08 16,0  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 45 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 0 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

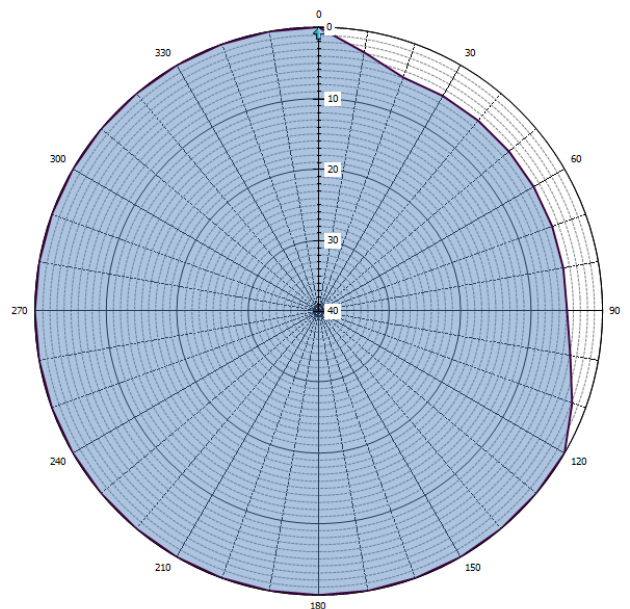
Frequentie 89,8 MHz  
 ERP 0,141 kW  
 ERPmax Verticaal 0,141 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja, uitgifte op NIB-basis. Artikel 4.7 Genève 1984 met Duitsland.

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	0,0
10	3,0	190	0,0
20	5,0	200	0,0
30	5,0	210	0,0
40	5,0	220	0,0
50	5,0	230	0,0
60	5,0	240	0,0
70	5,0	250	0,0
80	5,0	260	0,0
90	5,0	270	0,0
100	4,0	280	0,0
110	2,0	290	0,0
120	0,0	300	0,0
130	0,0	310	0,0
140	0,0	320	0,0
150	0,0	330	0,0
160	0,0	340	0,0
170	0,0	350	0,0



Figuur 1XYZAGrafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 3 van 9

## EMMEN 92,3 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam EMMEN  
 Lengte/breedtegraad 006E56 17,0 / 52N47 33,0  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 55 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 25 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

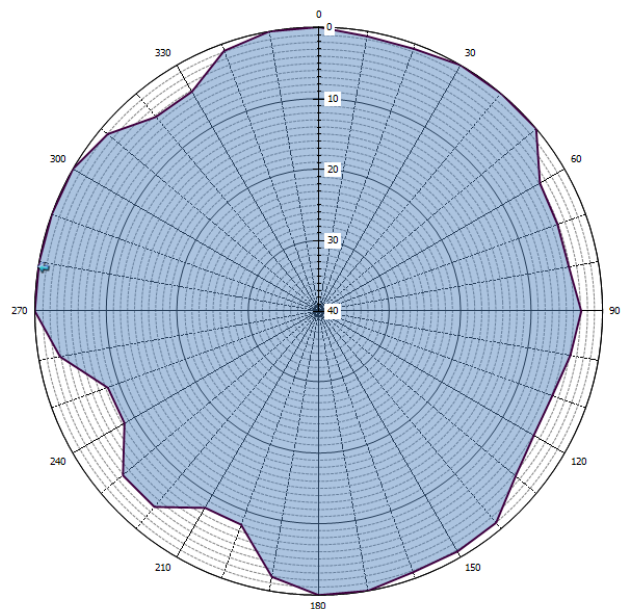
Frequentie 92,3 MHz  
 ERP 0,398 kW  
 ERPmax Verticaal 0,398 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja, uitgifte op NIB-basis. Artikel 4.7 Genève 1984 met Duitsland.

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	0,0
10	0,7	190	2,0
20	0,7	200	8,0
30	0,0	210	8,0
40	0,0	220	4,0
50	0,0	230	4,0
60	4,0	240	8,4
70	4,2	250	8,4
80	4,2	260	3,0
90	3,0	270	0,0
100	4,0	280	0,0
110	5,0	290	0,0
120	5,0	300	0,0
130	3,8	310	1,2
140	1,1	320	4,3
150	0,9	330	4,3
160	0,9	340	1,0
170	0,0	350	0,0



Figuur 2XYZAGrafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband 80 dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 4 van 9

## HOOGEZAND 92,4 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam HOOGEZAND  
 Lengte/breedtegraad 006E45 27,1 / 53N08 28,3  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 90 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 2 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

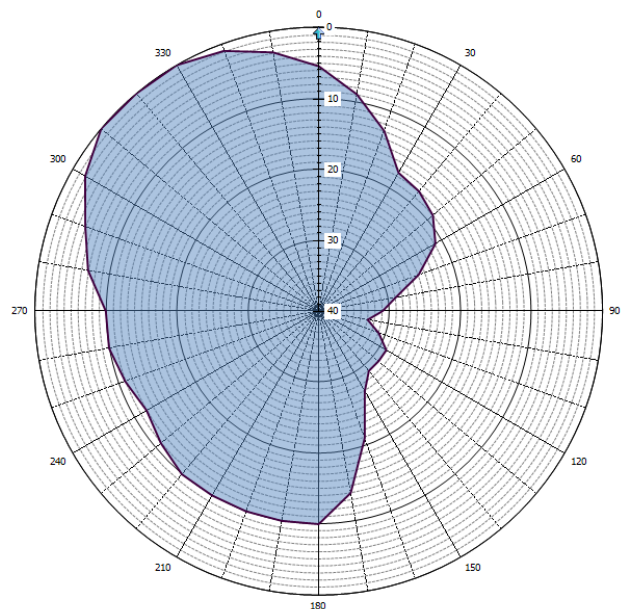
Frequentie 92,4 MHz  
 ERP 3,981 kW  
 ERPmax Verticaal 3,981 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja, uitgifte op NIB-basis. Artikel 4.7 Genève 1984 met Duitsland.

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	5,5	180	10,0
10	9,0	190	10,0
20	13,0	200	10,0
30	17,5	210	10,0
40	18,0	220	10,0
50	19,0	230	11,0
60	21,0	240	12,0
70	25,0	250	11,0
80	29,0	260	10,0
90	31,0	270	10,0
100	33,0	280	7,0
110	31,0	290	5,0
120	29,0	300	2,0
130	29,0	310	0,0
140	29,0	320	0,0
150	27,0	330	0,0
160	21,0	340	1,0
170	14,0	350	3,0



Figuur 3XYZAGrafische weergave antennesdiagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 5 van 9

## EEXT 92,6 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam EEXT  
 Lengte/breedtegraad 006E44 46,5 / 53N00 39,0  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 47 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 19 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

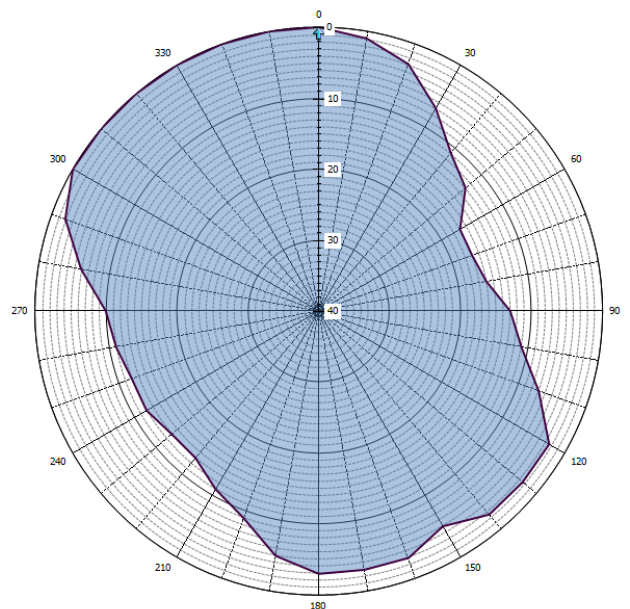
Frequentie 92,6 MHz  
 ERP 0,398 kW  
 ERPmax Verticaal 0,398 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	3,0
10	1,0	190	5,0
20	3,0	200	9,0
30	7,0	210	11,0
40	11,0	220	13,0
50	13,0	230	13,0
60	17,0	240	12,0
70	17,0	250	12,0
80	16,0	260	11,0
90	13,0	270	10,0
100	11,0	280	6,0
110	7,0	290	2,0
120	2,5	300	0,0
130	2,5	310	0,0
140	2,6	320	0,0
150	5,0	330	0,0
160	3,0	340	0,0
170	3,0	350	0,0



Figuur 4XYZAGrafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 6 van 9

## ZUIDWOLDE 92,7 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam ZUIDWOLDE  
 Lengte/breedtegraad 006E26 20,9 / 52N39 58,6  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 52 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 13 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

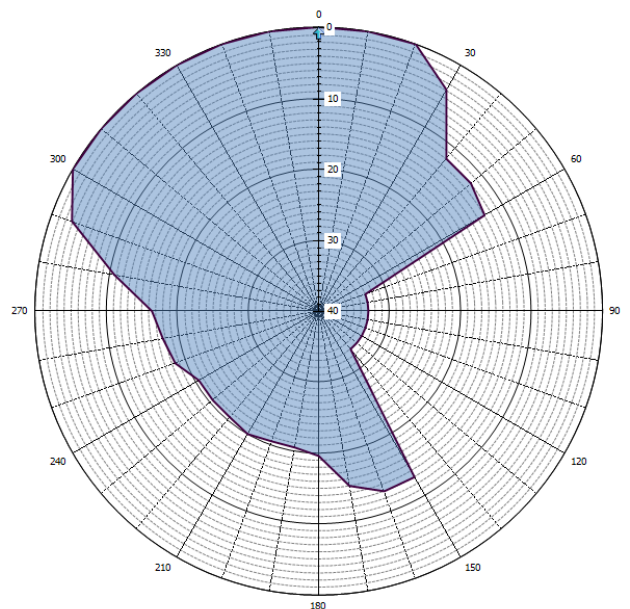
Frequentie 92,7 MHz  
 ERP 0,158 kW  
 ERPmax Verticaal 0,158 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	19,6
10	0,0	190	20,5
20	0,0	200	20,5
30	4,0	210	20,0
40	12,0	220	20,5
50	12,0	230	20,5
60	13,0	240	20,5
70	33,0	250	18,5
80	33,0	260	17,7
90	33,0	270	16,5
100	33,0	280	10,8
110	33,0	290	3,0
120	33,0	300	0,0
130	33,0	310	0,0
140	33,0	320	0,0
150	13,0	330	0,0
160	13,0	340	0,0
170	15,0	350	0,0



Figuur 5XYZ Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 7 van 9

## STADSKANAAL 96,0 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam STADSKANAAL  
 Lengte/breedtegraad 006E56 34,4 / 52N59 40,0  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 83 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 6 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

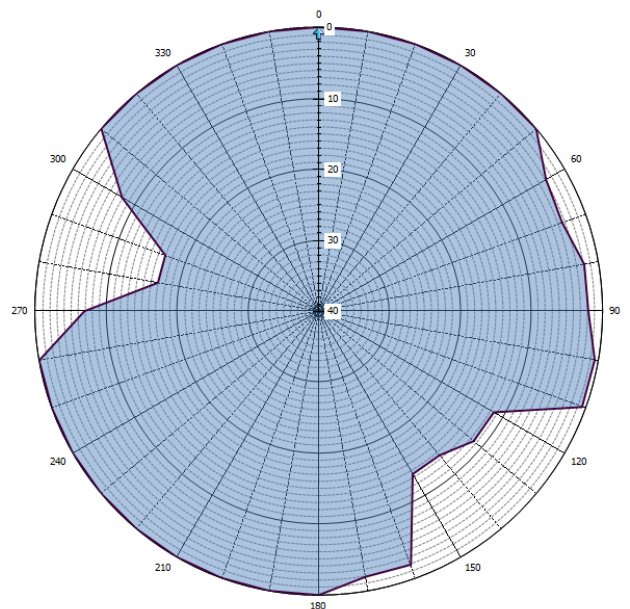
Frequentie 96,0 MHz  
 ERP 0,023 kW  
 ERPmax Verticaal 0,023 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	0,0
10	0,0	190	0,0
20	0,0	200	0,0
30	0,0	210	0,0
40	0,0	220	0,0
50	0,0	230	0,0
60	3,0	240	0,0
70	3,5	250	0,0
80	2,0	260	0,0
90	2,0	270	7,0
100	0,5	280	17,0
110	0,5	290	17,0
120	11,5	300	8,0
130	11,5	310	0,0
140	13,5	320	0,0
150	13,5	330	0,0
160	2,0	340	0,0
170	2,0	350	0,0



Figuur 6XYZAGrafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 8 van 9

## COEVORDEN 97,3 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam COEVORDEN  
 Lengte/breedtegraad 006E44 13,0 / 52N39 41,0  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 38 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 10 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

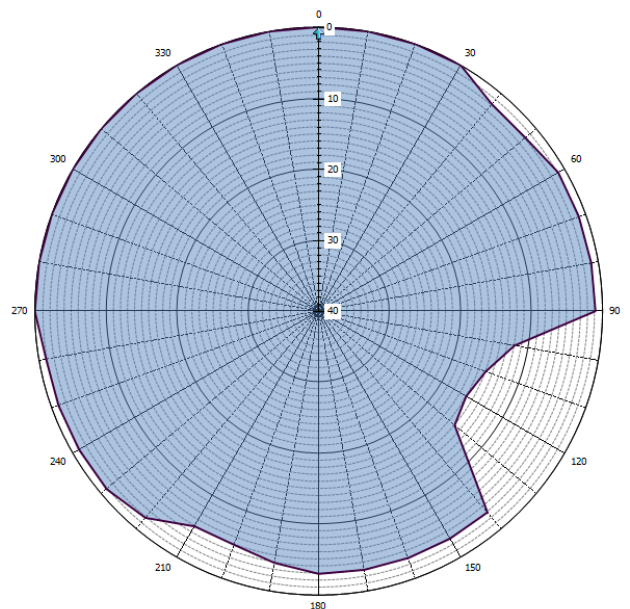
Frequentie 97,3 MHz  
 ERP 0,050 kW  
 ERPmax Verticaal 0,050 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja, uitgifte op NIB-basis. Artikel 4.7 Genève 1984 met Duitsland.

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	3,0
10	0,0	190	4,0
20	0,0	200	5,0
30	0,0	210	5,0
40	2,0	220	2,0
50	2,0	230	1,0
60	1,0	240	1,0
70	1,0	250	1,0
80	1,0	260	1,0
90	1,0	270	0,0
100	12,0	280	0,0
110	15,0	290	0,0
120	16,0	300	0,0
130	15,0	310	0,0
140	3,0	320	0,0
150	3,0	330	0,0
160	3,0	340	0,0
170	3,0	350	0,0



Figuur 7XYZAGrafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

Kavel B26  
 Dossiernummer 8773355  
 Datum 25 september 2025  
 Aantal bladen 9 van 9

## APPINGEDAM 103,6 MHz

### 1 Gegevens locatie

Naam APPINGEDAM  
 Lengte/breedtegraad 006E51 26,5 / 53N19 23,4  
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 36 meter  
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 1 meter

### 2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

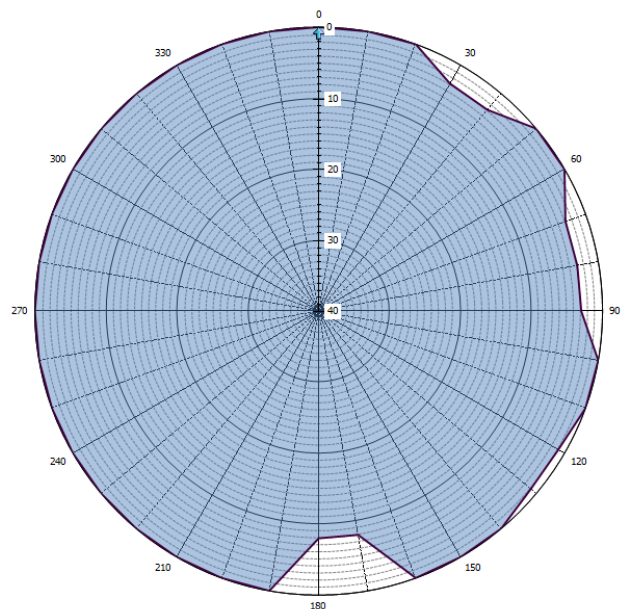
Frequentie 103,6 MHz  
 ERP 0,610 kW  
 ERPmax Verticaal 0,610 kW  
 Offset type Niet gesynchroniseerd  
 SFN ID  
 System 4 (volgens Genève 1984 paragraaf 3.1)  
 Polarisaatie Verticaal  
 Klasse van uitzending 300KF9E

### 3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrechten

Internationale coördinatie afgerond Ja

### 4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0	0,0	180	8,0
10	0,0	190	0,0
20	0,0	200	0,0
30	3,0	210	0,0
40	3,0	220	0,0
50	0,0	230	0,0
60	0,0	240	0,0
70	3,0	250	0,0
80	3,0	260	0,0
90	3,0	270	0,0
100	0,0	280	0,0
110	0,0	290	0,0
120	1,0	300	0,0
130	1,0	310	0,0
140	0,0	320	0,0
150	0,0	330	0,0
160	0,0	340	0,0
170	8,0	350	0,0



Figuur 8XYZ Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

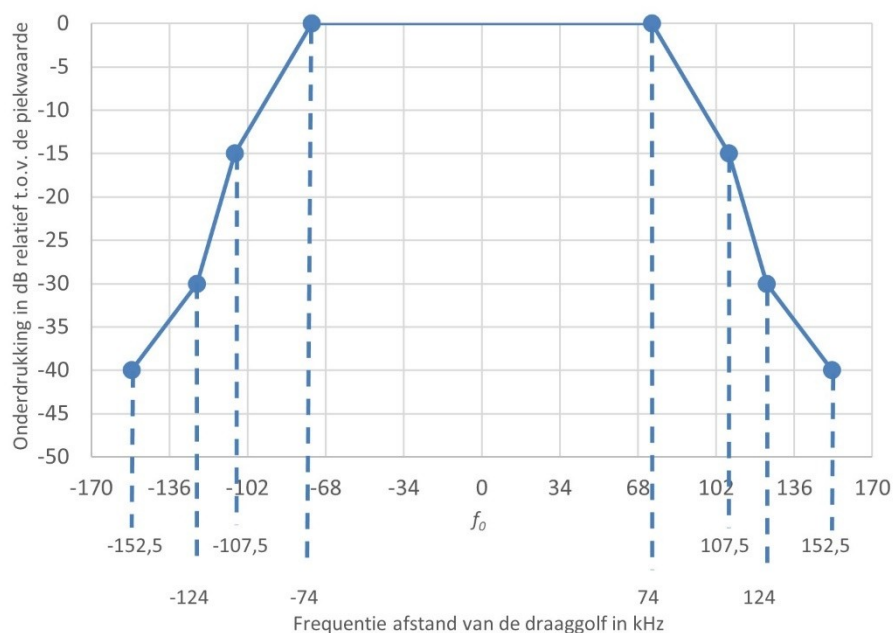
### 5 Aanvullende eisen m.b.t. bescherming van de luchtvaart

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc

# Bijlage B behorend bij artikel 2 van de vergunning

## Spectrummasker

De vergunninghouder zendt uit binnen het in figuur 1 bedoelde masker (gemeten volgens de procedure zoals vermeld in Annex 1 van ITU-R SM 1268-5). In tabel 1 is dit masker in tabelvorm weergegeven.



*Figuur 1: Spectrummasker voor FM-uitzendingen.*

Bron: ITU-R SM 1268-5

x-as (kHz)	y-as (dB)
$f_0 - 74$	0
$f_0 - 107,5$	-15
$f_0 - 124$	-30
$f_0 - 152,5$	-40

x-as (kHz)	y-as (dB)
$f_0 + 74$	0
$f_0 + 107,5$	-15
$f_0 + 124$	-30
$f_0 + 152,5$	-40

*Tabel 1: Spectrummasker voor FM-uitzendingen in tabelvorm.*

Bron: ITU-R SM 1268-5

### Zerobase norm

De frequentieplanning en de berekening van het theoretische verzorgingsgebied (het zogenaamde groene gebied) van FM-omroepfrequenties van 87,6 MHz tot en met 104,8 MHz geschiedt op basis van onderstaande zerobase norm die is gebruikt bij de uitgifte van deze vergunningen in 2003 en nadien.

Item	Parameter
Propagatiemodel	Recommandatie ITU-R P.370-7 met TCA en morfografie
Ontvangstantenne	Non-directief
Hoogte ontvangstantenne	1,5 meter; met een morfografisch afhankelijke correctie om van 10 meter naar 1,5 meter om te rekenen
Polarisatiediscriminatie	Geen
Gewenst signaalniveau	50% plaats 50% tijd
Ongewenst signaalniveau	50% plaats 10% tijd & 50% tijd (worst case)
Terrein-oneffenheid	Terrain Clearance Angle (TCA) vanaf 5 km en verder conform recommendatie ITU-R P.370-7
Berekening interferentie	Methode sterkste stoorder
Ontvangst	Stereo
Minimum bruikbare veldsterkte	37 tot 43,5 dB $\mu$ V/meter op 1,5 meter hoogte, afhankelijk van de morfografie

Item	Frequentie afstand zenders	Protectieverhouding
Protectieverhoudingen conventioneel geplande zenders voor respectievelijk continue / troposferische storing	0 kHz	40 dB / 32 dB
	100 kHz	30 dB / 22 dB
	200 kHz	-2 dB
	300 kHz	-15 dB
	400 kHz	-25 dB
Protectieverhoudingen voor SFN en NSF geplande zenders	0 kHz	Tussen 2 en 25 dB (afhankelijk van looptijd)
	100 kHz	5 dB
	200 kHz	-5 dB
	300 kHz	-15 dB
	400 kHz	-25 dB