



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 6 van 11

OMMEN 93.1 MHz

1 Gegevens locatie

Naam OMMEN
Lengte/breedtegraad 006E25 32.0 / 52N31 56.0
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 35 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 5 meter

2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

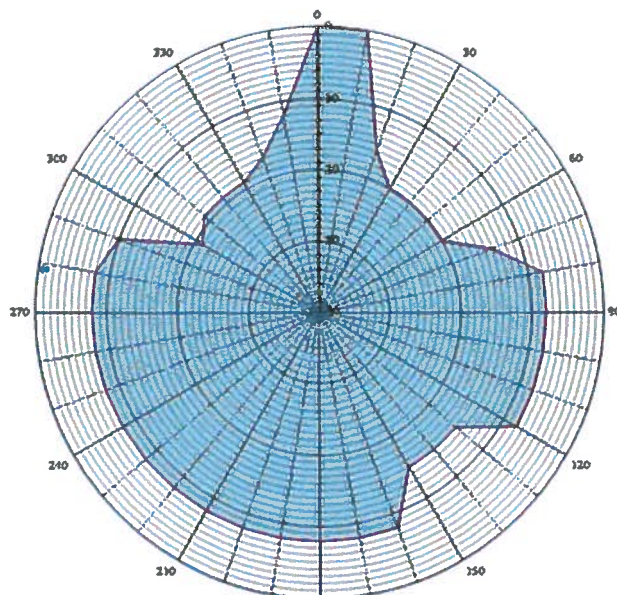
Frequentie 93.1 MHz
ERP 1.59 kW
ERPmax verticaal 1.59 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	0.0	180.0	8.0
10.0	0.0	190.0	8.0
20.0	16.0	200.0	8.0
30.0	20.0	210.0	8.0
40.0	20.0	220.0	8.0
50.0	20.0	230.0	8.0
60.0	20.0	240.0	8.0
70.0	14.0	250.0	8.0
80.0	8.0	260.0	8.0
90.0	8.0	270.0	8.0
100.0	8.0	280.0	8.0
110.0	8.0	290.0	10.0
120.0	8.0	300.0	21.0
130.0	15.0	310.0	19.0
140.0	15.0	320.0	19.0
150.0	15.0	330.0	19.0
160.0	8.0	340.0	17.0
170.0	8.0	350.0	12.0



Grafische weergave antennesysteem (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchvaartband 80 dBc
Verticale aperture λ



Bijlage A

Onderwerp	Wijziging van de voorschriften en beperkingen van de vergunning voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van niet-landelijke commerciële radio-omroep kavel B19 onder dossiernummer 5055328
Plaats	Groningen
Datum	Verleend op 22 juli 2011, datum wijziging 28 april 2016
Nummer	AT-EZ/7199933

Ingevolge artikel II komen de voorschriften en beperkingen behorend bij uw FM-vergunning als volgt te luiden:

Artikel 1. Begripsbepalingen

In deze beschikking wordt verstaan onder:

- a. minister: Minister van Economische Zaken;
- b. 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 87,6 -104,8 MHz;
- c. kavel: frequentie of samenstel van frequenties, behorend bij een vergunning;
- d. digitale radio-omroepvergunning: de vergunning met dossiernummer 6637325 allotment 6B;
- e. ziekenhuis: instelling voor medisch-specialistische zorg als bedoeld in artikel 1.2, onder 1, van het Uitvoeringsbesluit WTZi;
- f. andere instelling: instelling als bedoeld in artikel 6.24 van de Mediawet 2008 die houder is van een andere vergunning dan deze vergunning, of een instelling als bedoeld in artikel 6.24 van de Mediawet 2008 die geen houder is van een vergunning en die instelling op grond van artikel 22 van het Mediabesluit 2008 tezamen met een instelling die wel beschikt over een andere vergunning dan deze vergunning wordt aangemerkt als één instelling;
- g. 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;
- h. 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.



Artikel 2. Gebruiksrecht

1. Hotradio B.V., ingeschreven in het handelsregister onder nummer 52994376, hierna te noemen: vergunninghouder, is houder van de vergunning voor het gebruik van de frequentieruimte opgenomen in de bijlage bij deze vergunning ten behoeve van niet-landelijke commerciële radio-omroep kavel B19.
2. De vergunninghouder neemt en houdt de in de bijlagen genoemde frequenties in gebruik.
3. De vergunninghouder neemt daarbij de voorschriften en beperkingen bedoeld in de artikelen 3 tot en met 7 en de bijlagen van deze vergunning in acht.

Datum

Verleend op 22 juli 2011, datum wijziging 28 april 2016

Nummer

AT-EZ/7199933

Artikel 3. 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.

Artikel 4. Programmatische voorschriften

1. De vergunninghouder is verplicht de aan hem verleende vergunning te gebruiken voor het uitzenden van een radioprogramma voor niet-landelijke commerciële radio-omroep dat voor de navolgende dagen en percentages tussen 07.00 uur en 19.00 uur in het bijzonder is gericht op het gebied waarvoor het programma is bestemd:
 - a. op maandag ten minste 22 procent;
 - b. op dinsdag ten minste 22 procent;
 - c. op woensdag voor ten minste 22 procent;
 - d. op donderdag voor ten minste 32 procent;
 - e. op vrijdag voor ten minste 22 procent;
 - f. op zaterdag voor ten minste 12 procent, en
 - g. op zondag voor ten minste 12 procent.
2. Voor zover het gepresenteerde programmaonderdelen tussen 07.00 en 19.00 uur betreft, wordt ten minste 50 procent in de Nederlandse of Friese taal gepresenteerd.
3. De in het eerste lid genoemde voorschriften laten onverlet dat de vergunninghouder bij de uitvoering daarvan voldoet aan de in artikel 7 van de Regeling aanwijzing en gebruik frequentieruimte commerciële radio-omroep 2003 opgenomen voorschriften.

Artikel 5. Wijzigingen betreffende verbondenheid

1. De vergunninghouder informeert Agentschap Telecom onmiddellijk over:
 - a. wijzigingen in de zeggenschap of feitelijke invloed die andere instellingen direct of indirect op het beleid van de vergunninghouder kunnen uitoefenen;
 - b. wijzigingen in de zeggenschap of feitelijke invloed die de vergunninghouder direct of indirect kan uitoefenen op het beleid van andere instellingen;
 - c. wijzigingen in de zeggenschap of feitelijke invloed die natuurlijke personen direct of indirect kunnen uitoefenen op het beleid van de vergunninghouder, indien die natuurlijke personen direct of indirect een zodanige zeggenschap of feitelijke invloed hebben dat zij in belangrijke mate het beleid van een andere instelling kunnen bepalen of aanmerkelijke invloed hebben op de inhoud van dat beleid, en



d. wijzigingen in de zeggenschap of feitelijke invloed die natuurlijke personen direct of indirect kunnen uitoefenen op het beleid van een andere instelling, indien die natuurlijke personen direct of indirect een zodanige zeggenschap of feitelijke invloed hebben dat zij in belangrijke mate het beleid van de vergunninghouder 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 instellingen ten aanzien waarvan hij aan Agentschap Telecom schriftelijk en zonder enig voorbehoud heeft verklaard dat hij met die instellingen één instelling vormt als bedoeld in artikel 6.24 van de Mediawet 2008, of
- b. het door natuurlijke personen kunnen uitoefenen van zeggenschap of feitelijke invloed op instellingen als bedoeld in artikel 6.24 van de Mediawet 2008 die onder de verklaring, bedoeld in onderdeel a, vallen.

Datum

Verleend op 22 juli 2011, datum wijziging 28 april 2016

Nummer

AT-EZ/7199933

Artikel 6. Correspondentie

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.

Artikel 7. Duur van de vergunning

Deze vergunning is in werking getreden op 1 juni 2003 en eindigt op de dag waarop de vergunninghouder niet langer tevens houder is van de digitale radio-omroepvergunning, met dien verstande dat de vergunning in elk geval eindigt op 31 augustus 2017.



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Emmasingel 1
9726 AH Groningen
Postbus 450
9700 AL Groningen
T (050) 587 74 44
F (050) 587 74 00
www.agentschaptelecom.nl
info@agentschaptelecom.nl

Kavel	B19
Dossiernummer	5055328
Datum	28 april 2016
Aantal bladen	1 van 11

Samenstelling Kavel B19

Opstelplaats	Frequentie	Vermogen (ERP)
ELST	88.5 MHz	0.200 kW
APELDOORN	88.7 MHz	0.447 kW
ARNHEM	89.6 MHz	0.521 kW
BATHMEN	93.1 MHz	0.631 kW
OMMEN	93.1 MHz	1.59 kW
ENSCHEDÉ	93.3 MHz	1.00 kW
HARDENBERG	93.4 MHz	0.453 kW
MARKELO	93.5 MHz	3.00 kW
HENGÉLO	98.0 MHz	0.640 kW
ZIEUWENT	101.9 MHz	1.38 kW

Toelichting bij punt 5:

Onder punt 5 van de bijlage B zijn restricties opgenomen voor omroepzenders ten behoeve van het voorkomen van storing in de luchtvaartband 108 MHz - 118 MHz. De onderdrukking van ongewenste uitstraling in de luchtvaartband dient minimaal de waarde aangegeven in dBc te bedragen voor de gehele zendinstallatie. De verticale apertuur van het antennesysteem in golflengtes dient minimaal de waarde aangegeven in λ te zijn. Indien er geen waarde(n) vermeld staan, gelden er geen aanvullende eisen m.b.t. de bescherming van de luchtvaartband.



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 2 van 11

ELST 88.5 MHz

1 Gegevens locatie

Naam ELST
Lengte/breedtegraad 005E51 44.2 / 51N54 35.6
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 43 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 9 meter

2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

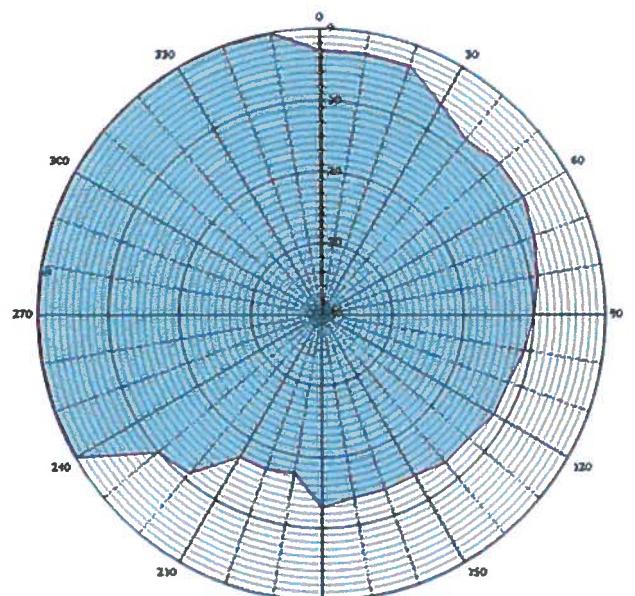
Frequentie 88.5 MHz
ERP 0.200 kW
ERPmax verticaal 0.200 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	3.0	180.0	13.0
10.0	3.0	190.0	17.5
20.0	3.0	200.0	17.0
30.0	6.0	210.0	17.0
40.0	8.0	220.0	11.0
50.0	7.0	230.0	10.0
60.0	7.0	240.0	0.0
70.0	8.0	250.0	0.0
80.0	9.0	260.0	0.0
90.0	10.0	270.0	0.0
100.0	11.0	280.0	0.0
110.0	12.0	290.0	0.0
120.0	12.0	300.0	0.0
130.0	13.0	310.0	0.0
140.0	13.0	320.0	0.0
150.0	14.0	330.0	0.0
160.0	14.0	340.0	0.0
170.0	14.0	350.0	0.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc
Verticale apertuur λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 3 van 11

APELDOORN 88.7 MHz

1 Gegevens locatie

Naam APELDOORN
Lengte/breedtegraad 005E54 20.7 / 52N13 30.7
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 60 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 70 meter

2 Gegevens t.b.v. zendstelsel

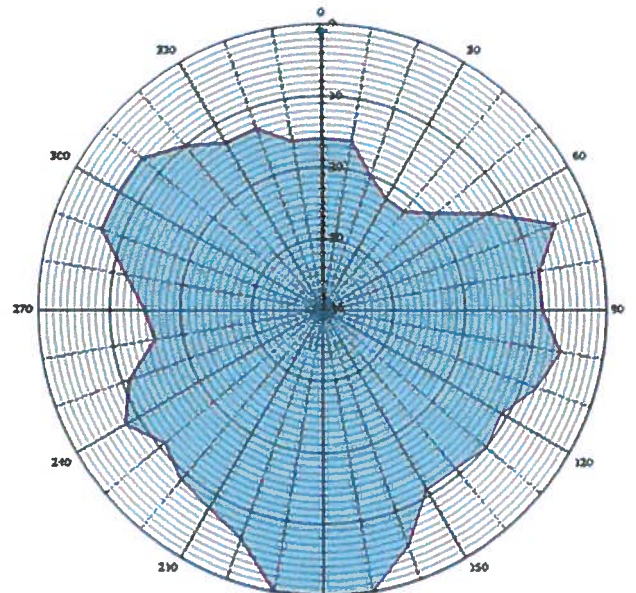
Frequentie 88.7 MHz
ERP 0.447 kW
ERPmax verticaal 0.447 kW
Offset type Niet gesynchroniseerd
SFN ID -
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	16.0	180.0	0.0
10.0	16.0	190.0	0.0
20.0	20.0	200.0	6.0
30.0	22.0	210.0	8.0
40.0	22.0	220.0	9.0
50.0	19.0	230.0	11.0
60.0	13.0	240.0	8.0
70.0	5.0	250.0	11.0
80.0	9.0	260.0	16.0
90.0	9.0	270.0	15.0
100.0	6.0	280.0	12.0
110.0	8.0	290.0	7.0
120.0	11.0	300.0	7.0
130.0	10.0	310.0	7.0
140.0	11.0	320.0	10.0
150.0	11.0	330.0	13.0
160.0	5.0	340.0	13.0
170.0	0.0	350.0	16.0



Grafische weergave antennesysteem (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchvaartband dBc
Verticale apertuur λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 4 van 11

ARNHEM 89.6 MHz

1 Gegevens locatie

Naam ARNHEM
Lengte/breedtegraad 005E52 33.5 / 51N59 10.6
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 88 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 41 meter

2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

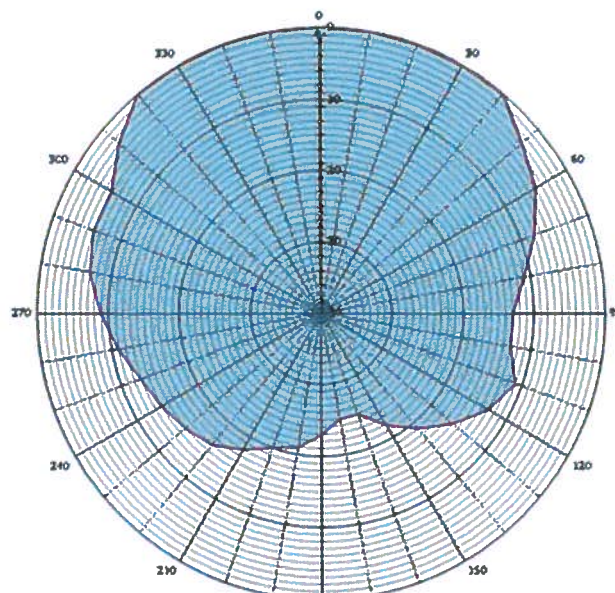
Frequentie 89.6 MHz
ERP 0.521 kW
ERPmax verticaal 0.521 kW
Offset type Niet gesynchroniseerd
SFN ID -
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	0.0	180.0	23.0
10.0	0.0	190.0	21.0
20.0	0.0	200.0	20.0
30.0	0.0	210.0	18.0
40.0	0.0	220.0	16.0
50.0	3.0	230.0	15.0
60.0	5.0	240.0	14.0
70.0	8.0	250.0	13.0
80.0	11.0	260.0	11.0
90.0	13.0	270.0	9.0
100.0	13.0	280.0	7.0
110.0	11.0	290.0	6.0
120.0	13.0	300.0	6.0
130.0	16.0	310.0	3.0
140.0	19.0	320.0	0.0
150.0	22.0	330.0	0.0
160.0	25.0	340.0	0.0
170.0	25.0	350.0	0.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband 80 dBc
Verticale aperture λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 50555328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 5 van 11

BATHMEN 93.1 MHz

1 Gegevens locatie

Naam BATHMEN
Lengte/breedtegraad 006E16 16.1 / 52N14 37.9
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 38 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 9 meter

2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

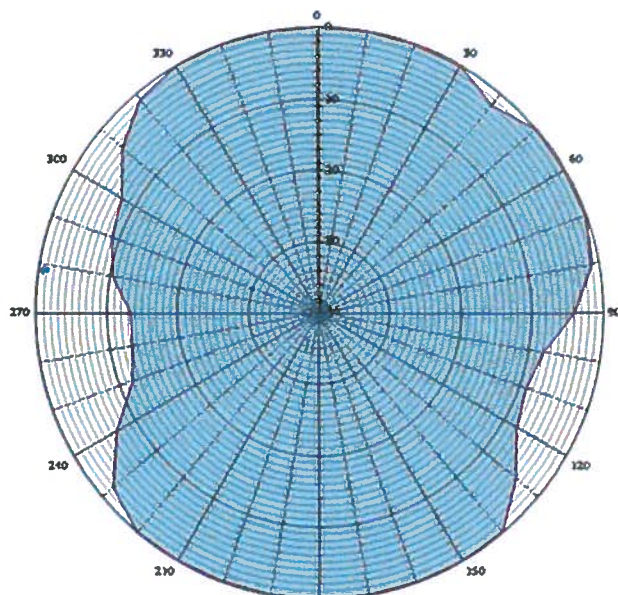
Frequentie 93.1 MHz
ERP 0.631 kW
ERPmax verticaal 0.631 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	0.0	180.0	0.0
10.0	0.0	190.0	0.0
20.0	0.0	200.0	0.0
30.0	0.0	210.0	0.0
40.0	2.0	220.0	0.0
50.0	0.0	230.0	2.0
60.0	0.0	240.0	7.0
70.0	0.0	250.0	12.0
80.0	1.0	260.0	13.3
90.0	4.0	270.0	13.5
100.0	8.0	280.0	10.5
110.0	9.0	290.0	9.0
120.0	8.0	300.0	8.0
130.0	4.0	310.0	4.0
140.0	0.0	320.0	1.0
150.0	0.0	330.0	0.0
160.0	0.0	340.0	0.0
170.0	0.0	350.0	0.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchvaartband dBc
Verticale aperture λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 6 van 11

OMMEN 93.1 MHz

1 Gegevens locatie

Naam OMMEN
Lengte/breedtegraad 006E25 32.0 / 52N31 56.0
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 35 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 5 meter

2 Gegevens t.b.v. zendsysteem

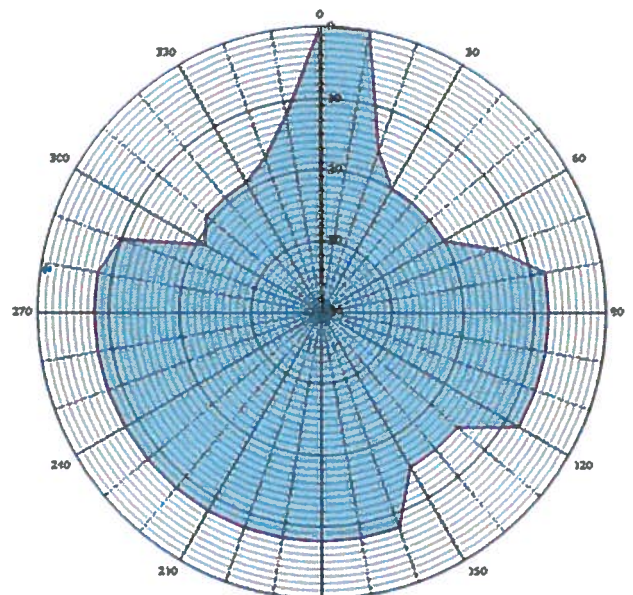
Frequentie 93.1 MHz
ERP 1.59 kW
ERPmax verticaal 1.59 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	0.0	180.0	8.0
10.0	0.0	190.0	8.0
20.0	16.0	200.0	8.0
30.0	20.0	210.0	8.0
40.0	20.0	220.0	8.0
50.0	20.0	230.0	8.0
60.0	20.0	240.0	8.0
70.0	14.0	250.0	8.0
80.0	8.0	260.0	8.0
90.0	8.0	270.0	8.0
100.0	8.0	280.0	8.0
110.0	8.0	290.0	10.0
120.0	8.0	300.0	21.0
130.0	15.0	310.0	19.0
140.0	15.0	320.0	19.0
150.0	15.0	330.0	19.0
160.0	8.0	340.0	17.0
170.0	8.0	350.0	12.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband 80 dBc
Verticale apertuur λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 7 van 11

ENSCHEDÉ 93.3 MHz

1 Gegevens locatie

Naam ENSCHEDÉ
Lengte/breedtegraad 006E54 22.0 / 52N13 20.0
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 65 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 47 meter

2 Gegevens t.b.v. zendstelsel

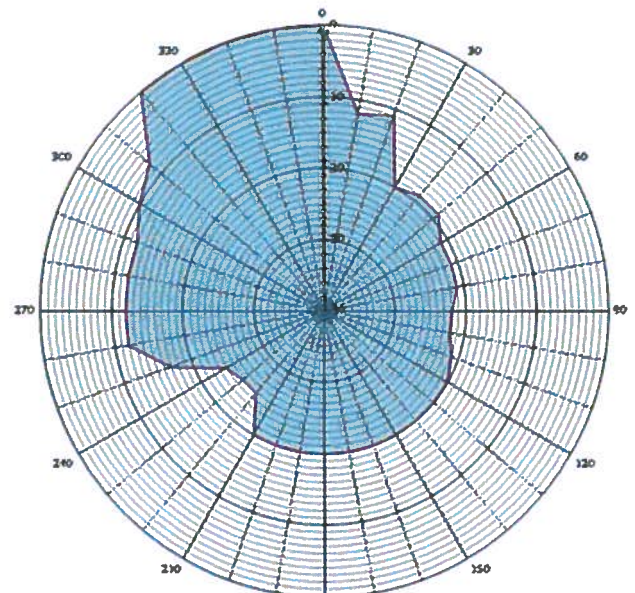
Frequentie 93.3 MHz
ERP 1.00 kW
ERPmax verticaal 1.00 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	0.0	180.0	20.0
10.0	12.0	190.0	20.0
20.0	11.0	200.0	20.0
30.0	20.0	210.0	20.0
40.0	19.0	220.0	25.0
50.0	19.0	230.0	25.0
60.0	21.0	240.0	24.0
70.0	21.0	250.0	17.0
80.0	21.0	260.0	12.0
90.0	22.0	270.0	12.0
100.0	22.0	280.0	12.0
110.0	21.0	290.0	12.0
120.0	20.0	300.0	10.0
130.0	20.0	310.0	8.0
140.0	20.0	320.0	0.0
150.0	20.0	330.0	0.0
160.0	20.0	340.0	0.0
170.0	20.0	350.0	0.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc
Verticale apertuur λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 8 van 11

HARDENBERG 93.4 MHz

1 Gegevens locatie

Naam HARDENBERG
Lengte/breedtegraad 006E35 13.4 / 52N34 32.6
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 53 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 10 meter

2 Gegevens t.b.v. zendstelsel

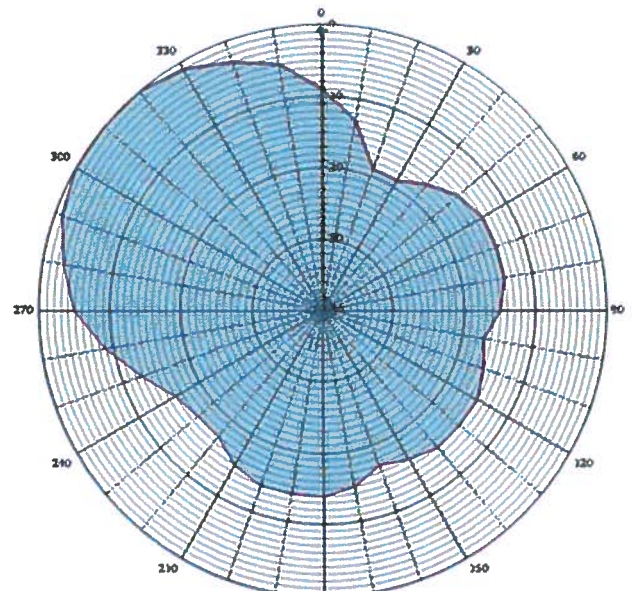
Frequentie 93.4 MHz
ERP 0.453 kW
ERPmax verticaal 0.453 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	9.0	180.0	14.0
10.0	13.0	190.0	14.0
20.0	19.0	200.0	14.0
30.0	19.0	210.0	15.0
40.0	17.0	220.0	17.0
50.0	15.0	230.0	17.0
60.0	14.0	240.0	16.0
70.0	14.0	250.0	13.0
80.0	14.0	260.0	9.0
90.0	15.0	270.0	5.0
100.0	17.0	280.0	3.0
110.0	16.0	290.0	1.0
120.0	15.0	300.0	0.0
130.0	15.0	310.0	0.0
140.0	15.0	320.0	0.0
150.0	16.0	330.0	1.0
160.0	17.0	340.0	3.0
170.0	15.0	350.0	5.0



Grafische weergave antennesysteem (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc
Verticale aperture λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 9 van 11

MARKELO 93.5 MHz

1 Gegevens locatie

Naam MARKELO
Lengte/breedtegraad 006E31 04.8 / 52N12 08.2
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 51 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 15 meter

2 Gegevens t.b.v. zendstelsysteem

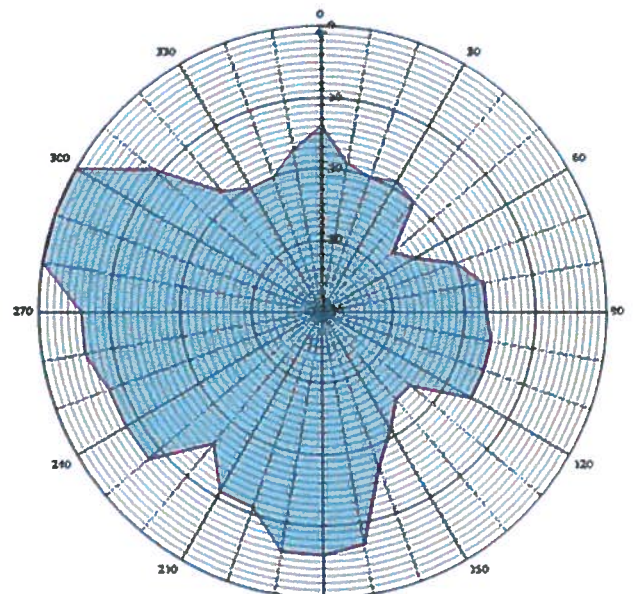
Frequentie 93.5 MHz
ERP 3.00 kW
ERPmax verticaal 3.00 kW
Offset type Gesynchroniseerd
SFN ID B19
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	14.0	180.0	6.0
10.0	19.0	190.0	6.0
20.0	20.0	200.0	11.0
30.0	19.0	210.0	11.0
40.0	20.0	220.0	16.0
50.0	27.0	230.0	8.0
60.0	25.0	240.0	8.0
70.0	20.0	250.0	8.0
80.0	17.0	260.0	6.0
90.0	17.0	270.0	6.0
100.0	16.0	280.0	0.0
110.0	16.0	290.0	0.0
120.0	16.0	300.0	0.0
130.0	24.0	310.0	9.0
140.0	24.0	320.0	18.0
150.0	21.0	330.0	20.0
160.0	17.0	340.0	20.0
170.0	7.0	350.0	17.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de dBc
luchtvaartband
Verticale aperture λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
 Dossiernummer 5055328
 Datum 28 april 2016
 Aantal bladen 10 van 11

HENGELO 98.0 MHz

1 Gegevens locatie

Naam HENGELO
 Lengte/breedtegraad 006E45 32.3 / 52N14 54.9
 Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 88 meter
 Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 18 meter

2 Gegevens t.b.v. zendstelsel

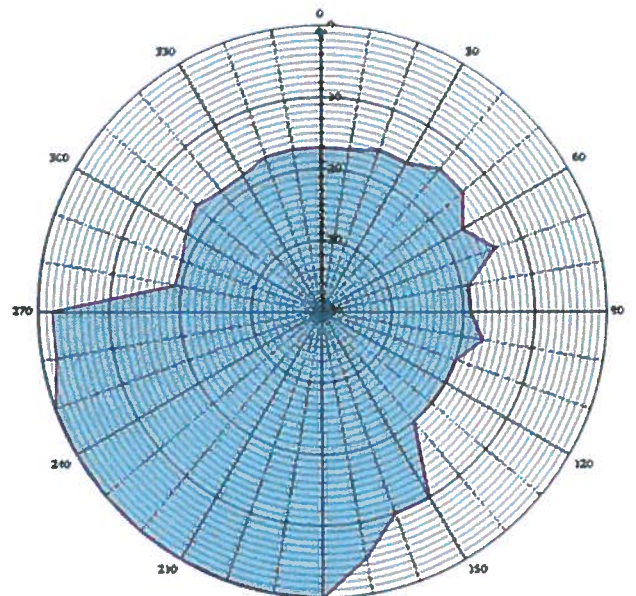
Frequentie 98.0 MHz
 ERP 0.640 kW
 ERPmax verticaal 0.640 kW
 Offset type Gesynchroniseerd
 SFN ID B19-1
 System 4
 Polarizatie Verticaal
 Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	17.0	180.0	0.0
10.0	17.0	190.0	0.0
20.0	16.0	200.0	0.0
30.0	16.0	210.0	0.0
40.0	14.0	220.0	0.0
50.0	14.0	230.0	0.0
60.0	17.0	240.0	0.0
70.0	14.0	250.0	0.0
80.0	19.0	260.0	2.0
90.0	19.0	270.0	2.0
100.0	17.0	280.0	19.0
110.0	20.0	290.0	19.0
120.0	20.0	300.0	18.0
130.0	20.0	310.0	17.0
140.0	20.0	320.0	18.0
150.0	10.0	330.0	18.0
160.0	10.0	340.0	17.0
170.0	5.0	350.0	17.0



Grafische weergave antennediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc
 Verticale aperture λ



bijlage B

Technische parameters behorend bij artikel 2, tweede en derde lid, van de vergunning

Station NET NLCO B19
Dossiernummer 5055328
Datum 28 april 2016
Aantal bladen 11 van 11

ZIEUWENT 101.9 MHz

1 Gegevens locatie

Naam ZIEUWENT
Lengte/breedtegraad 006E31 26.1 / 51N59 33.1
Hoogte antenne t.o.v. maaiveld 51 meter
Hoogte maaiveld t.o.v. NAP 22 meter

2 Gegevens t.b.v. zendstelsysteem

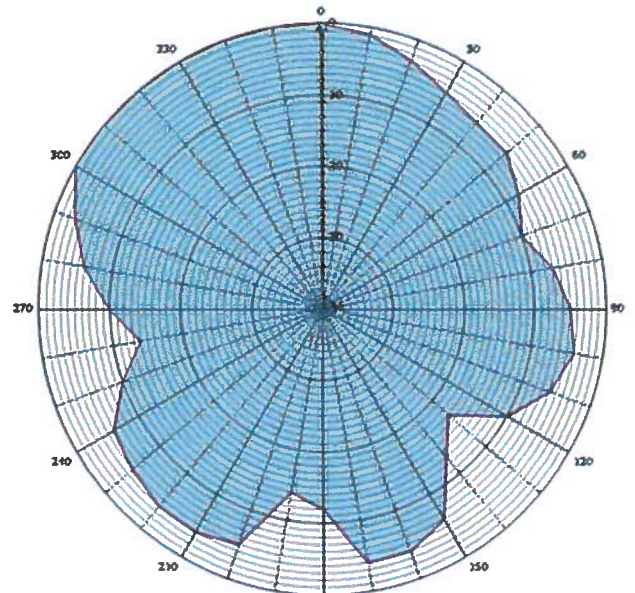
Frequentie 101.9 MHz
ERP 1.38 kW
ERPmax verticaal 1.38 kW
Offset type Niet gesynchroniseerd
SFN ID -
System 4
Polarisatie Verticaal
Klasse van uitzending 300KF9E

3 Gegevens internationale coördinatie frequentiegebruiksrecht

Internationale coördinatie afgerond Ja

4 Gegevens m.b.t. antennesysteem

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)
0.0	0.0	180.0	12.0
10.0	1.0	190.0	14.0
20.0	3.0	200.0	5.0
30.0	5.0	210.0	4.0
40.0	6.0	220.0	4.0
50.0	6.0	230.0	5.0
60.0	8.0	240.0	6.0
70.0	10.0	250.0	10.0
80.0	7.0	260.0	14.0
90.0	5.0	270.0	10.0
100.0	4.0	280.0	6.0
110.0	6.0	290.0	3.0
120.0	10.0	300.0	0.0
130.0	17.0	310.0	0.0
140.0	13.0	320.0	0.0
150.0	6.0	330.0	0.0
160.0	4.0	340.0	0.0
170.0	4.0	350.0	0.0



Grafische weergave antenediagram (0 = geografisch Noorden)

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

Minimale onderdrukking in de luchtvaartband dBc
Verticale aperture λ



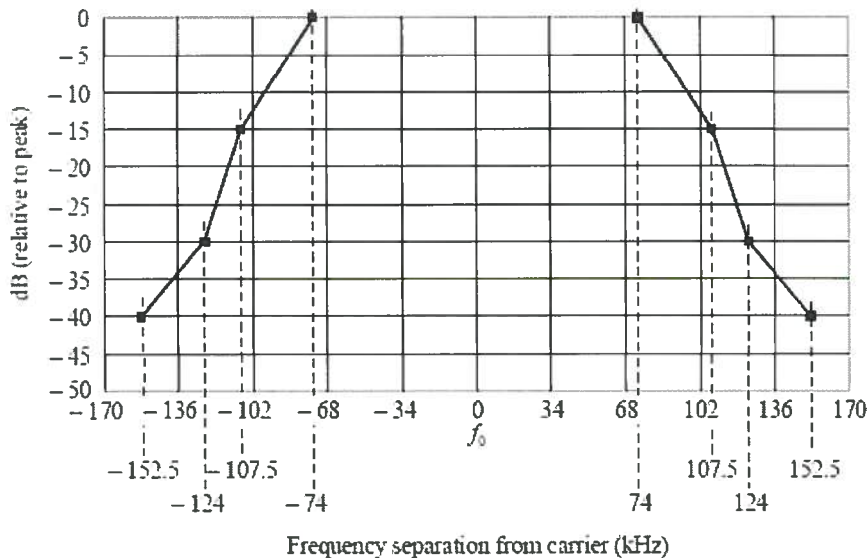
Bijlage C

Behorend bij artikel 2, derde lid, van de vergunning

Emmasingel 1
Postbus 450
9700 AL Groningen
T (050) 587 75 55
F (050) 587 74 00
www.agentschaptelecom.nl
info@agentschaptelecom.nl

Onderwerp Spectrummasker voor FM-uitzendingen
Datum 22 juli 2011
Aantal bladen 1

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



Figuur 1: Spectrummasker voor FM-uitzendingen.
Bron: ITU-R SM 1268-1

x-axis (kHz)	y-axis (dB)
$f_0 - 74$	0
$f_0 - 107.5$	-15
$f_0 - 124$	-30
$f_0 - 152.5$	-40

x-axis (kHz)	y-axis (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 1268-1