



Rapport Veldsterktemeting

Gemeente meting: Delfzijl

Plaats meting: Delfzijl

Datum meting: 21 maart 2019



Alle rechten voorbehouden, Agentschap Telecom 2019

Inhoud

1. Algemene gegevens	3
2. Gegevens antenne (indien van toepassing)	3
3. Meetgegevens	3
4. Verrichte metingen	4
5. Meting	5
5.1 Breedband meting	5
5.2 Selectieve meting	6
Bijlagen	7
Bijlage 1	7
Bijlage 2	7

1. Algemene gegevens

Soort meting:	Steekproef
Aanleiding meting:	Verzoek Antennebureau
Datum meting:	21 maart 2019
Plaats meting:	Delfzijl
Adres meting:	Parkeerplaats supermarkt Lidl thv. de Spoorstraat
Coördinaten meting:	Decimaal: N 53.33343, E 6.92702 Rijksdriehoek : X 257576, Y 595208
Locatie – omgeving:	Outdoor
Datum rapport:	3 april 2019
Opmerking:	

2. Gegevens antenne (indien van toepassing)

Adres opstelpunt antenne:	Handelskade Oost
Afstand:	380 meter
Antennehoogte (gemeten tot midden antennes):	25 meter
Coördinaten antennes:	Decimaal: N 53.33399, E 6.93275 Rijksdriehoek: X 257957, Y 595279
Plaats opstelpunt antennes:	In een mast op kantoor Groningen Seaport
Type zendinstallaties:	GSM900 en LTE

3. Meetgegevens

Gebuurte meetinstrumenten ¹ :	Selectieve veldsterktemeter, NARDA, SRM3000, serienummer F-0029, Meetprobe 3501/01 (bereik 75 MHz – 3 GHz), P/N 3501/01, Serienummer. M-0117. Breedband veldsterktemeter, NARDA, NBM 550, serienummer A-0203, Meetprobe EF0391 (bereik 100 kHz – 3 GHz), serienummer A-0176.
Toegepaste meetmethodiek:	EN 50400:2006: Basisnormen om de overeenstemming aan te tonen van vaste installaties voor radiotransmissie (110 MHz- 40 GHz) bedoeld voor het gebruik in draadloze telecommunicatienetwerken met de basiseisen of referentieniveaus met betrekking tot

¹ Alle door Agentschap Telecom gebruikte meetapparatuur is onderhouden en wordt periodiek gekalibreerd en voldoet hiermee aan ETSI ETR 028.

blootstelling van het algemeen publiek aan radiofrequente elektromagnetische velden.

ECC/REC/(02)04: Aanbeveling van het Comité voor Elektronische Communicatie van de Europese Conferentie van de Administraties van Post en Telecommunicatie over de meting van niet-ioniserende straling (9 kHz – 300 GHz).

Uitgevoerde metingen:

Breedbandige meting

Selectieve meting

Meetonzekerheid breedband:

-3 dB en +2 dB. Dit betekent dat de gemeten niveaus maximaal 29 % lager en 26 % hoger kunnen zijn dan de geregistreerde waarden.

Meetonzekerheid selectief:

-3,7 dB en +2,6 dB. Dit betekent dat de gemeten niveaus maximaal 35 % lager en 36 % hoger kunnen zijn dan de geregistreerde waarden.

4. Verrichte metingen

Type meting

Breedbandige en selectieve meting


Resultaten

Gelet op de meetresultaten van het onderzoek is geconstateerd dat met betrekking tot de toetsing blootstellingslimieten alle gemeten niveaus ver beneden de referentieniveaus liggen die gelden voor elektromagnetische straling en velden, als genoemd in de EU aanbeveling 1999/519/EG.

5. Meting

5.1 Breedband meting

Breedbandige veldsterkte meting, (100 kHz t/m 3000 MHz)

		Date Time 03/21/2019 12:13:36 PM		
Meter Model: NBM-550 S/N: A-0203		Probe Model: EF0391 S/N: A-0176		
		Coordinates Latitude: 53.33343 Longitude: 6.92702		
Result Type	Actual	Maximum	Average	Minimum
E-Field	0.6044 V/m	0.8437 V/m	0.4298 V/m	0.1912 V/m

Toelichting:

Tijdens de breedbandmeting is er zes minuten continue gemeten.

Maximum = de hoogste veldsterkte die (kortstondig) is waargenomen tijdens de zes minuten meting.

Average = de gemiddelde veldsterkte gerekend over de zes minuten meting.

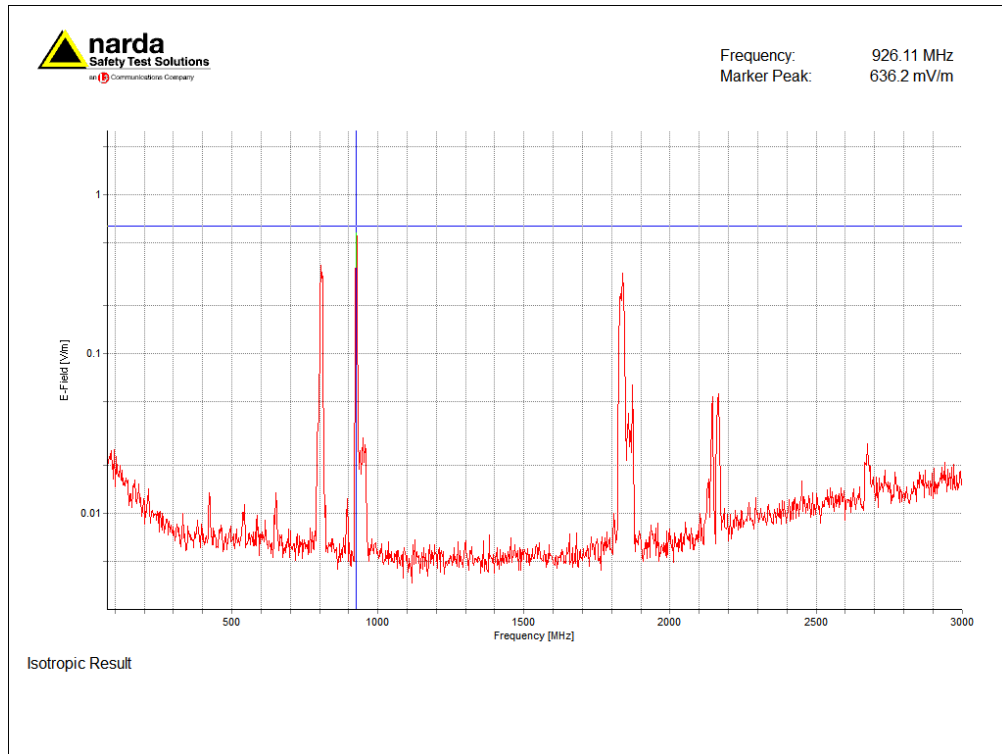
Minimum = de laagste veldsterkte die is waargenomen tijdens de zes minuten meting

Meetresultaten breedbandig			
Locatie	Gemeten frequentie	Aanwezige toepassingen	Hoogst gemeten veldsterkte
Openbare weg	100 kHz - 3000 MHz	GSM900 en LTE	0,8 V/m

Opmerking: Zie bijlage 2 voor een foto van de meetopstelling.

5.2 Selectieve meting

Selectieve veldsterktemeting, ingezoomd op 926 MHz GSM900, (betreft de hoogst gemeten veldsterkte).



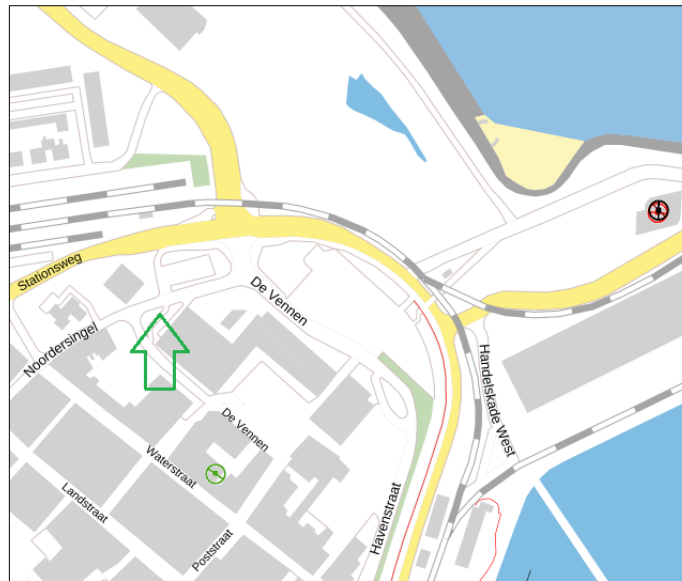
Meetresultaten Selectief				
Locatie	Gemeten frequentie	Toepassing	Hoogst gemeten veldsterkte	Toegestane veldsterkte
Openbare weg	805 MHz	LTE	0,36 V/m	38 V/m
	926 MHz	GSM900	0,63 V/m	41 V/m
	1838 MHz	GSM1800	0,03 V/m	58 V/m

Opmerking: Zie bijlage 2 voor een foto van de meetopstelling.

Bijlagen

Bijlage 1: meetlocatie

De groene pijl geeft de meetlocatie aan van zowel de breedband als de selectieve meting. De gekleurde cirkels geven de opstelpunten weer van de diverse telecom antennes.



Bijlage 2: meetopstelling.

