



**Onderzoek naar de geluidniveaus in de omgeving  
ten gevolge van het geprojecteerde  
transformatorstation van TenneT en Enexis op het  
bedrijventerrein Oosterhorn te Farmsum**

*Concept*

**Rapportnummer F 23110-1-RA d.d. 19 april 2024**



# Onderzoek naar de geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van het geprojecteerde transformatorstation van TenneT en Enexis op het bedrijventerrein Oosterhorn te Farmsum

*Concept*

Opdrachtgever: TenneT TSO B.V.  
Rapportnummer: F 23110-1-RA  
Datum: 19 april 2024  
Referentie: GL/KKr/AvdS/F 23110-1-RA  
Verantwoordelijke: ir. G.W. Lassche  
Opsteller: ing. K.J. Kramer  
+31 85 82 28 508  
k.kramer@peutz.nl

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
2.1	Situering van het transformatorstation	5
2.2	Beschrijving van het transformatorstation	6
2.3	Geluidbronsterkten en representatieve bedrijfssituatie	7
<b>3</b>	<b>Toetsingscriteria</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Berekeningen</b>	<b>13</b>
4.1	Rekenmodel	13
4.3	Maximale geluidniveaus	16
<b>5</b>	<b>Beoordeling en conclusie</b>	<b>17</b>
5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	17
5.2	Maximale geluidniveaus	17

## 1 Inleiding

In opdracht van TenneT is een onderzoek verricht naar de verwachte geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van een nieuw transformatorstation van TenneT en Enexis op het bedrijventerrein Oosterhorn. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag voor een Omgevingsvergunning.

Op basis van door TenneT verstrekte informatie is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van het station kunnen worden berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat bij woningen binnen de geluidzone en ter plaatse van de zonegrens sprake is van een zeer geringe tot verwaarloosbare bijdrage. Uit de berekeningen volgt dat voor het Enexis gedeelte (110/20 kV-gedeelte) en het TenneT 110 kV-gedeelte voldaan wordt aan het immissiebudget. Het 220 kV-gedeelte van TenneT voldoet niet aan het immissiebudget. Indien alle inrichtingsdelen tezamen worden beschouwd wordt in nagenoeg alle immissiepunten voldaan aan het immissiebudget. Op een aantal punten worden evenwel een geringe overschrijding berekend (minder dan 1 dB).

Overleg met de zonebeheerder kan uitsluitsel geven in hoeverre de inrichtingen inpasbaar zijn en in hoeverre aanspraak gemaakt kan worden op de algemene reserve.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Situering van het transformatorstation

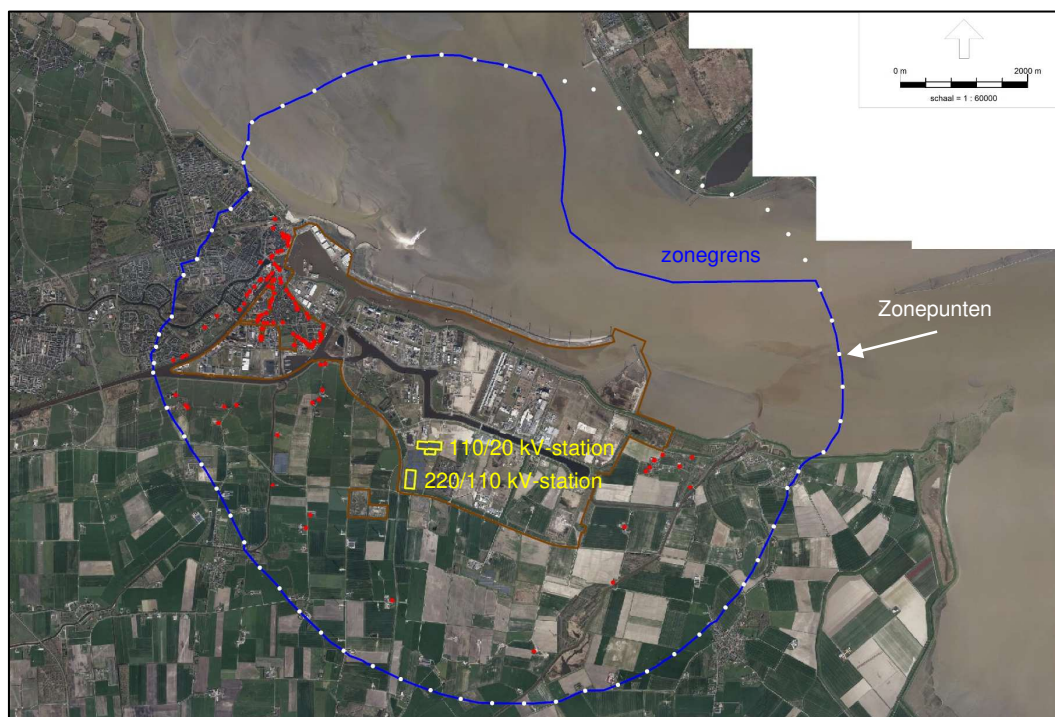
Het hoogspanningsstation van TenneT en Enexis zal komen te liggen aan de Oosterlaan te Farmsum. Het station is gesitueerd ten zuiden van het bestaande hoogspanningsstation Weiwerd.

De geprojecteerde inrichtingen zijn gelegen op het gezoneerde industrieterrein Oosterhorn. In onderstaande afbeelding f.2.1 wordt de ligging van het station ten opzichte van de omgeving en de zonegrens aangeduid.

In blauw is de vigerende zonegrens weergegeven. De zonepunten zijn aangegeven in wit. In de noordoostelijke hoek van de zonegrens liggen de zonepunten niet boven op de vastgestelde zonegrens. Een en ander heeft te maken met het feit dat de zonegrens de landgrens volgt en niet over Duits grondgebied loopt. De beoordelingspunten in de noordoosthoek liggen wel op Duits grondgebied.

Binnen de zonegrens zijn ook woningen gelegen, deze posities zijn aangeduid in rood.

f.2.1 Ligging transformatorstation Oosterhorn ten opzichte van de nabije omgeving en de zonegrens

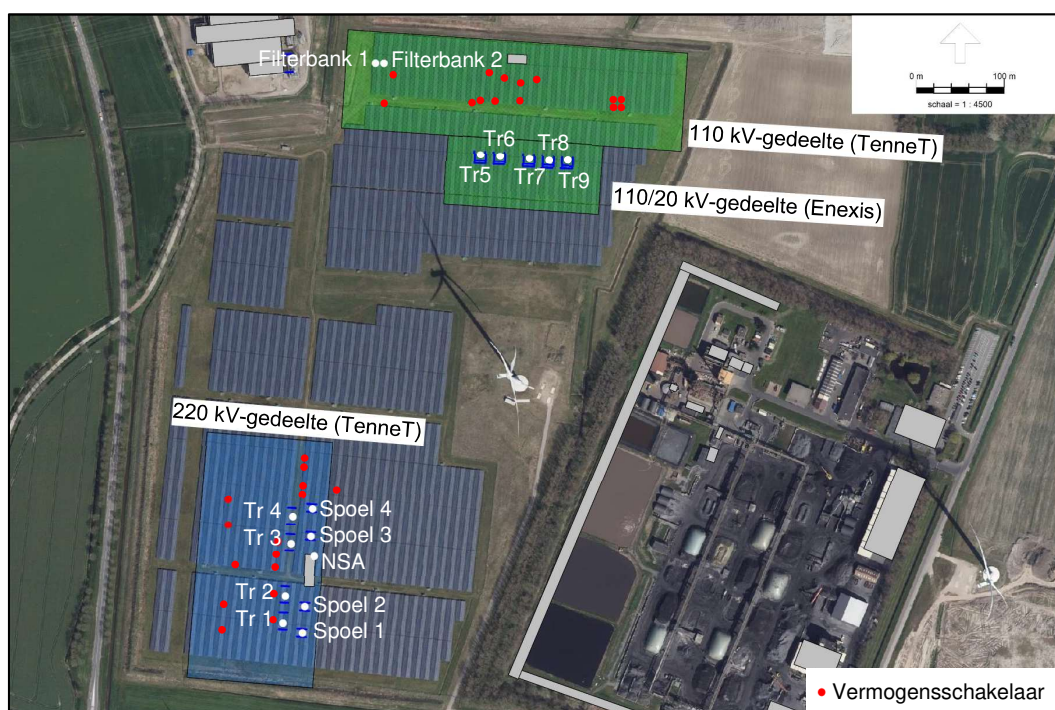


De dichtstbij gelegen woningen (binnen de zonegrens) bevinden zich op een afstand van minimaal 960 meter afstand van het station.

## 2.2 Beschrijving van het transformatorstation

In onderstaande afbeelding f.2.2 wordt de globale lay-out van het geprojecteerde transformatorstation geschetst. Het station bestaat uit een 220 kV-gedeelte, een 110 kV-gedeelte en een 20 kV-gedeelte. Het 220 kV- en 110 kV-gedeelte vallen onder het beheer van TenneT; het 110/20 kV-gedeelte valt onder het beheer van Enexis.

f.2.2 Globale lay-out van transformatorstation Farmsum



### 220 kV-gedeelte (TenneT)

Voor het 220 kV-gedeelte van het transformatorstation worden de volgende geluidrelevante installaties voorzien:

- een viertal 220/110 kV transformatoren met een vermogen van 370 MVA (TR1 t/m TR4) per stuk. Alle vier transformatoren zullen tussen twee scherfmuren worden geplaatst (oostzijde, westzijde en bovenzijde open). De transformatoren zijn niet voorzien van ventilatoren waardoor uitsluitend ONAN-bedrijf (Oil Natural Air Natural) mogelijk is;
- een viertal spoelen. De spoelen zullen tussen twee scherfmuren worden geplaatst (oostzijde, westzijde en bovenzijde open).
- een noodstroomaggregaat (NSA);
- een aantal vermogensschakelaars.

### 110 kV-gedeelte (TenneT)

Voor het 110 kV-gedeelte van het transformatorstation worden de volgende geluidrelevante installaties voorzien:

- een tweetal filterbanken;
- een aantal vermogensschakelaars.

### 110/20 kV-gedeelte (Enexis)

Voor het 110/20 kV-gedeelte van het transformatorstation worden de volgende geluidrelevante installaties voorzien:

- vijf 110/20 kV transformatoren met elk een vermogen van 90 MVA (TR5 t/m TR9) opgesteld in driezijdige cellen (noordzijde en bovenzijde open). Eén van de transformatoren fungeert als reserve. De transformatoren worden voorzien van koelventilatoren waardoor zowel ONAN-bedrijf (Oil Natural Air Natural) als ONAF-bedrijf (Oil Natural Air Forced) mogelijk is.

## 2.3 Geluidbronsterkten en representatieve bedrijfssituatie

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt verstaan de toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit (in de te beschouwen etmaalperiode).

Voor de geprojecteerde situatie wordt uitgegaan van een worstcasescenario waarbij alle transformatoren continu worden belast gedurende het gehele etmaal (inclusief reservetransformatoren).

De transformatoren TR1 t/m TR4 (TenneT) en de spoelen zijn niet voorzien van ventilatoren waardoor alleen sprake kan zijn van ONAN-bedrijf. Naar opgave van de opdrachtgever moet rekening gehouden worden met een geluidbronsterkte van 96 dB(A) voor zowel de transformatoren als de spoelen.

De transformatoren van Enexis (TR5 t/m TR9) zijn voorzien van koelventilatoren. De inzet van deze koelventilatoren is afhankelijk van de buitentemperatuur en de belasting van de transformatoren (bij een hoge belasting is eerder geforceerde koeling noodzakelijk). Bij deze transformatoren wordt daarom uitgegaan van bedrijf met de ventilatoren (ONAF-bedrijf) gedurende de dag- en de avondperiode. Daar normaliter in de nachtperiode de belasting van de transformatoren lager is en bovendien sprake is van een lagere buitentemperatuur worden in de nachtperiode de ventilatoren buiten bedrijf verondersteld (ONAN-bedrijf). Naar opgave van Enexis moet voor de nieuwe transformatoren rekening gehouden worden met geluidbronsterkten van respectievelijk 80 dB(A) en 86 dB(A) bij ONAN- en ONAF-bedrijf.

Ten aanzien van de filterbanken wordt uitgegaan van een geluidbronsterkte van 85 dB(A) gedurende het gehele etmaal. Voor wat betreft het noodstroomaggregaat wordt

uitgegaan van een geluidbronsterkte van 98 dB(A). Uitgegaan wordt van 1 uur testbedrijf in de dagperiode (geen bedrijf in de avond- en nachtperiode).

Naast de hierboven beschreven transformatoren is tevens sprake van een aantal vermogensschakelaars op het 220 kV- en 110 kV-gedeelte. Onder normale omstandigheden zullen deze geen relevant geluid produceren. Alleen tijdens het schakelen is sprake van een relevante geluidemissie (minder dan 1 s per schakeling). De meeste dagen zal er niet geschakeld worden. Onder normale omstandigheden zal enkele malen per jaar geschakeld kunnen worden waarbij dit zeker niet meer dan 1 à 2 maal op die dag zal gebeuren. Mede gelet hierop zijn de vermogensschakelaars niet relevant voor de bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Het schakelen wordt wel beschouwd bij het bepalen van de maximale geluidniveaus (piekgeluiden).

Het station functioneert normaliter onbemand. Ten behoeve van controle en onderhoud kunnen evenwel enkele voertuigen de inrichting bezoeken. De geluidemissie vanwege deze voertuigen is over het algemeen verwaarloosbaar ten opzichte van de overige geluidbronnen. Gelet hierop zullen deze vervoersbewegingen in dit onderzoek als niet relevant worden aangemerkt en derhalve buiten beschouwing worden gelaten.

In onderstaande tabel 2.1 wordt een samenvatting gegeven van de gehanteerde uitgangspunten.

t 2.1 Overzicht geluidbronsterkten en bedrijfsvoering

Omschrijving	Geluidbronsterkte L <sub>w</sub> in dB(A) en bedrijfsvoering					
	Dagperiode (7-19 uur)		Avondperiode (19-23 uur)		Nachtperiode (23-7 uur)	
	L <sub>w</sub> in dB(A)	Bedrijf	L <sub>w</sub> in dB(A)	Bedrijf	L <sub>w</sub> in dB(A)	Bedrijf
<b>TenneT 220 kV-gedeelte</b>						
Transformatoren TR1 t/m TR4 (ONAN) –	96	12 u	96	4 u	96	8 u
Noodstroomaggregaat (testbedrijf)	98	1 u	–	–	–	–
Spoelen 1 t/m 4	96	12 u	96	4 u	96	8 u
<b>TenneT 110 kV-gedeelte</b>						
Filterbanken 1 en 2	85	12 u	85	4 u	85	8 u
<b>Enexis</b>						
Transformatoren TR5 t/m TR9:	–	–	–	–	80	8 u
– ONAN (exclusief koelventilatoren)	86	12 u	86	4 u	–	–
– ONAF (inclusief koelventilatoren)						
<b>Alle inrichtingsdelen</b>						
Vermogensschakelaars	126	incidenteel*	126	incidenteel*	126	incidenteel*

\* alleen tijdens het schakelen (werk- en testschakelingen en calamiteiten). Niet relevant voor de bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Relevant voor de bepaling van de maximale geluidniveaus (piekgeluiden)



### 3 Toetsingscriteria

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Onder de Omgevingswet krijgen gemeenteraden vergaande mogelijkheden om geluidnormen op te nemen in het omgevingsplan. Hiervoor heeft het Rijk instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (verder te noemen: Bkl). Deze instructieregels verplichten gemeenten om geluidnormen op te nemen in het omgevingsplan met als doel het normeren van 'activiteiten' die geluidbelasting op geluidgevoelige gebouwen (zoals woningen) kunnen veroorzaken. De instructieregels krijgen pas – voor burgers en bedrijven – juridisch normerende werking als zij vertaald zijn naar omgevingsplanregels.

Vanaf 1 januari 2024 heeft iedere gemeente direct een omgevingsplan van rechtswege. Het omgevingsplan bestaat uit een tijdelijk deel en een nieuw deel. Het nieuwe deel van het omgevingsplan is eerst nog leeg (met uitzondering van eventuele voorbereidingsbesluiten op basis van het overgangsrecht). Gedurende de overgangsfase (die eind 2031 afloopt) zal het nieuwe deel worden gevuld met de nieuwe, door de gemeente te bepalen, regels voor ruimtelijke ontwikkelingen en beleid.

Het tijdelijke deel van het omgevingsplan is het omgevingsplan dat bij inwerkingtreding van de Omgevingswet direct aanwezig is op grond van het overgangsrecht. Het 'tijdelijke deel' bestaat uit:

- de bestaande planologische regels, zoals bijvoorbeeld bestemmingsplannen en gemeentelijke verordeningen
- rijksregels over activiteiten (aangeduid als 'bruidsschat'). Deze rijksregels verhuizen onder de Omgevingswet naar gemeenten en waterschappen.

De geprojecteerde inrichting is gesitueerd op het geluidgezoneerde industrieterrein Oosterhorn. Hiervoor gelden voorsnog de in het kader van de Wet geluidhinder geldende grenswaarden voor het gehele industrieterrein en de op basis daarvan in het bestemmingsplan opgenomen bepalingen.

Ter plaatse van de zonegrens mag de totale geluidbelasting van alle inrichtingen op het industrieterrein niet meer bedragen van 50 dB(A). Een geluidbelasting van 50 dB(A) komt overeen met ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. Ter plaatse van de woningen binnen de zone (in afbeelding f 2.1 aangeduid met rode punten) gelden maximaal toelaatbare geluidbelastingen (MTG) of hogere grenswaarden (HGW) variërend van 55 t/m 60 dB(A). Ook deze waarden gelden voor het totaal van alle inrichtingen op het industrieterrein.

Om aan de voornoemde randvoorwaarden te voldoen zal de beschikbare geluidruimte beheerd moeten worden. Ten behoeve van het bestemmingsplan is een geluidverdeelplan vastgesteld. Dit bevat de uitgangspunten en de wijze waarop de zonebeheerder namens het bevoegde gezag zal beoordelen of het initiatief inpasbaar is binnen de aanwezige geluidruimte voor het hele industrieterrein. In dit rapport zullen de geluidniveaus ten

gevolge van het projectgebied worden getoetst aan het geluidverdeelplan (verder ook genoemd: GVP).

Het GVP wordt, blijkens de door de zonebeheerder verstrekte informatie, inhoudelijk beschreven in rapport 6333-GVP/NAA/jd/ft/13 d.d. 29 november 2023 van NAA (noordelijk akoestisch adviesburo). In het GVP wordt aan elk perceel voor de dag-, de avond- en de nachtperiode een bepaald geluidbudget (verder ook te noemen: kavelbudget) toegekend. Dit is de hoeveelheid geluid dat het perceel (kavel) in de verschillende richtingen mag emitteren. Deze emissie wordt bepaald door de geluidbronnen (activiteiten en installaties) binnen de kavel inclusief de aanwezige of geprojecteerde reflecterende en afschermdende bebouwing binnen de kavel.

Het nieuw te realiseren hoogspanningstation bestaat uit 3 delen (zie figuur f 2.2), te weten een 110/20 kV-gedeelte van Enexis, een 110 kV-gedeelte van TenneT en een 220 kV-gedeelte van TenneT.

Hieronder is per deel aangegeven welke geluidemissiebudgetten gelden:

- Enexis deel (110/20 kV-gedeelte): 66 dB(A)/m<sup>2</sup> in de dagperiode, 65 dB(A)/m<sup>2</sup> in de avondperiode en 64 dB(A)/m<sup>2</sup> in de nachtperiode. Dit geldt voor het gehele terrein (1,4 ha)
- TenneT 110 kV-gedeelte:
  - 66/65/64 dB(A)/ m<sup>2</sup> voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het overgrote deel van het terrein (4,17 ha).
  - 64/61/59 dB(A)/ m<sup>2</sup> voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor een klein deel in de zuidwesthoek (0,11 ha).
- TenneT 220 kV-gedeelte:
  - 64/61/59 dB(A)/ m<sup>2</sup> voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het overgrote deel van het terrein (3,7 ha).
  - 66/65/64 dB(A)/ m<sup>2</sup> voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor een klein deel op het oosten van het terrein (0,2 a).

In dit onderzoek zal worden nagegaan in hoeverre aan deze budgetten kan worden voldaan.

Volgens het GVP is daarnaast ook nog een zogenaamde algemene reserve beschikbaar waar alleen gebruik van kan worden gemaakt na een zorgvuldige onderbouwing en afstemming met de zonebeheerder. Hierbij speelt het begrip 'best beschikbare technieken' (BBT) een belangrijke rol. Van de algemene reserve kan alleen gebruik worden gemaakt indien dit niet leidt tot een overschrijding van de totaal toelaatbare geluidbelastingen op de zonegrens en bij de woningen binnen de zone.

De toetsing van de geluidniveaus geschiedt op basis van de geluidemissie in de zonebewakingspunten (de rekenpunten zoals aangeduid in afbeelding f 2.1). Met behulp

van het zonebewakingsmodel worden de geluidniveaus in de zonebewakingspunten berekend uitgaande van het geluidemissiebudget. Hierbij wordt, in lijn met de in het GVP gehanteerde systematiek, gebruik gemaakt van zogenaamde oppervlaktebronnen waarbij de geluidemissie wordt verdeeld over het gehele terrein (circa 9,6 ha). In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de op deze wijze bepaalde immissiebudgetten per immissiepunt en per deelinrichting (110/20 kV-gedeelte, 110 kV-gedeelte en 220 kV-gedeelte).

t 3.1 Overzicht immissiebudgetten per zonebewakingspunt en per kavel

Immissiepunt	Standaardbudget								
	Enexis 110/20 kV			TenneT 110 kV			TenneT 220 kV		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
HGW113 Geefswesterweg 3 (60)	20,8	19,8	18,8	26,1	25,1	24,1	23,5	20,7	18,5
HGW114 Geefswesterweg 9 (55)	18,9	17,9	16,9	23,9	22,8	21,8	22,4	19,6	17,4
HGW115 Geefswesterweg 11 (55)	18,6	17,6	16,6	23,5	22,5	21,4	23,0	20,1	18,0
HGW116 Geefswesterweg 13,15 (55)	19,8	18,8	17,8	24,7	23,7	22,7	25,1	22,3	20,1
HGW203 Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	2,8	1,8	0,8	7,6	6,6	5,6	8,2	5,4	3,2
HGW324 Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	20,7	19,7	18,7	25,6	24,6	23,6	26,0	23,2	21,0
MTG003 Eemskanaal NZ 17 – 23c	11,0	10,0	9,0	15,9	14,9	13,9	16,8	14,0	11,8
MTG057 Farmsum - Waarman 2-4 (60)	19,2	18,2	17,2	24,3	23,3	22,3	20,7	17,9	15,7
MTG058 Farmsum - Waarman 10-12 (60)	19,8	18,8	17,8	24,9	23,8	22,8	21,2	18,4	16,2
MTG059 Farmsum - Waarman 15 (60)	19,6	18,6	17,6	24,8	23,7	22,7	21,3	18,5	16,3
MTG060 Farmsum - Waarman 23 (60)	20,0	19,0	18,0	25,1	24,0	23,0	17,3	14,5	12,3
MTG061 Farmsum - Waarman 25 (60)	19,5	18,5	17,5	24,7	23,6	22,6	16,2	13,4	11,2
MTG062 Farmsum - Zijlvest 26 (60)	20,2	19,2	18,2	25,3	24,3	23,3	21,6	18,8	16,6
MTG063 Farmsum - Zijlvest 20 (60)	20,3	19,3	18,3	25,4	24,3	23,3	21,7	18,9	16,7
MTG064 Farmsum - Zijlvest 8 (60)	20,3	19,3	18,3	25,5	24,5	23,4	21,7	18,9	16,7
MTG065 Farmsum - Olderman 21 (60)	19,9	18,9	17,9	25,2	24,2	23,2	21,0	18,2	16,0
MTG066 Farmsum - Proosdij 47 (60)	15,2	14,2	13,2	20,5	19,5	18,4	18,6	15,8	13,6
MTG067 Farmsum - Proosdij 45 (60)	20,8	19,8	18,8	26,1	25,1	24,1	19,7	16,8	14,7
MTG068 Farmsum - Proosdij 37 (60)	22,0	21,0	20,0	27,2	26,2	25,2	20,8	18,0	15,8
MTG069 Farmsum - Seendweg 5 (60)	19,9	18,9	17,9	25,1	24,1	23,0	21,3	18,5	16,3
MTG070 Farmsum - Proosdij 35 (60)	22,0	21,0	20,0	27,3	26,3	25,3	20,8	18,0	15,8
MTG071 Farmsum - Proosdij 33 (60)	19,1	18,1	17,1	24,4	23,3	22,3	20,3	17,5	15,3
MTG072 Farmsum - Proosdij 31 (60)	19,2	18,2	17,2	24,4	23,4	22,4	20,7	17,9	15,7
MTG107 Geefswesterweg 2 (60)	21,2	20,2	19,2	26,5	25,5	24,5	22,2	19,4	17,2
MTG327 Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	10,0	9,0	8,0	15,2	14,2	13,1	18,7	15,9	13,7
<b>Overige HGW of MTG punten</b>	<b>≤ 18,4</b>	<b>≤ 17,4</b>	<b>≤ 27,4</b>	<b>≤ 24,1</b>	<b>≤ 23,1</b>	<b>≤ 22,1</b>	<b>≤ 24,4</b>	<b>≤ 21,6</b>	<b>≤ 19,4</b>
Z139 zonepunt	15,0	14,0	13,0	20,0	19,0	18,0	19,6	16,8	14,6
Z140 zonepunt	15,3	14,3	13,3	20,1	19,1	18,1	20,0	17,2	15,0
Z141 zonepunt	15,5	14,5	13,5	20,3	19,3	18,3	20,1	17,3	15,1
Z142 zonepunt	15,3	14,3	13,3	20,2	19,2	18,2	19,8	17,0	14,8
Z143 zonepunt	15,2	14,2	13,2	20,0	19,0	18,0	19,6	16,8	14,6
<b>Overige Zonepunten</b>	<b>≤ 15,1</b>	<b>≤ 14,1</b>	<b>≤ 13,1</b>	<b>≤ 19,9</b>	<b>≤ 18,9</b>	<b>≤ 17,9</b>	<b>≤ 19,2</b>	<b>≤ 16,4</b>	<b>≤ 14,2</b>



Gelet op de grote hoeveelheid rekenpunten zijn niet alle waarden gepresenteerd. De volledige lijst met immissiebudgetten is te vinden in bijlage 2.

Op voorhand is duidelijk dat de beschikbare geluidimmissie afgezet tegen de totaal toelaatbare geluidniveaus zeer gering tot verwaarloosbaar is. Ter plaatse van de zonegrens is het immissiebudget minimaal 15,1 dB(A) lager dan wat de totale geluidbelasting van het gehele industrieterrein tezamen mag zijn. Een en ander komt erop neer dat de geluidniveaus ter plaatse van de zonegrens ten gevolge van de geprojecteerde inrichting maximaal 0,14 dB zullen toenemen (ervan uitgaande dat voldaan wordt aan het immissiebudget).

In dit rapport zullen de optredende geluidniveaus van TenneT en Enexis getoetst worden aan de berekende immissiebudgetten.

## 4 Berekeningen

### 4.1 Rekenmodel

Op basis van de door de opdrachtgever verstrekte informatie is het door de zonebeheerder d.d. 15 maart 2024 verstrekte rekenmodel aangevuld. Met behulp van dit rekenmodel kan de geluidimmissie in de omgeving ten gevolge van de inrichting worden berekend voor de geprojecteerde situatie.

Voor de berekeningen van de geluidemissie en –immissie is gebruik gemaakt van de methoden II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de octaafbanden met middenfrequentie 63 t/m 8000 Hz. Gezien de relatief grote A-weging voor de 31 Hz-octafband en de geluidproductie van de geluidbronnen van de inrichting in deze octaafband zijn de geluidbijdragen in de omgeving in deze octaafband niet relevant. De 31 Hz-octafband is daarom bij de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

Ten aanzien van de verzwakkingstermen wordt aangesloten bij het zonebeheermodel. Hierin zijn geen wijzigingen doorgevoerd.

De verzwakkingstermen  $D_{veg}$ ,  $D_{terrein}$  en  $D_{huis}$  vinden geen toepassing of zijn verwaarloosbaar en zijn derhalve buiten beschouwing gelaten.

Ter plaatse van de rekenpunten is uitgegaan van een rekenhoogte van 5 m.

Nadere informatie met betrekking tot het gehanteerde rekenmodel is opgenomen in bijlage 1.

### 4.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Met behulp van het opgestelde rekenmodel worden de in navolgende tabel t 4.1 weergegeven langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend voor de drie delen van het station (respectievelijk 110/20 kV-gedeelte, 110 kV-gedeelte en 220 kV-gedeelte).

## t 4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Immissiepunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)									
	Enexis 110/20 kV			TenneT 110 kV			TenneT 220 kV			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
HGW113	Geefswesterweg 3 (60)	7,9	7,9	2,4	5,1	5,1	5,1	19,2	19,1	19,1
HGW114	Geefswesterweg 9 (55)	3,0	3,0	-2,3	2,7	2,7	2,7	18,0	18,0	18,0
HGW115	Geefswesterweg 11 (55)	3,9	3,9	-1,4	3,2	3,2	3,2	19,8	19,8	19,8
HGW116	Geefswesterweg 13,15 (55)	4,0	4,0	-1,2	3,7	3,7	3,7	21,9	21,9	21,9
HGW203	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	-6,9	-6,9	-12,0	-11,8	-11,8	-11,8	9,1	9,0	9,0
HGW324	Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	5,1	5,1	-0,2	4,6	4,6	4,6	22,7	22,6	22,6
MTG003	Eemskanaal NZ 17 – 23c	1,7	1,7	-3,5	-2,9	-2,9	-2,9	17,0	17,0	17,0
MTG057	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	7,9	7,9	2,4	4,6	4,6	4,6	19,5	19,4	19,4
MTG058	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,8	8,8	3,5	5,2	5,2	5,2	20,2	20,2	20,2
MTG059	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,6	8,6	3,2	5,3	5,3	5,3	20,4	20,4	20,4
MTG060	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,8	8,8	3,4	5,4	5,4	5,4	17,3	17,2	17,2
MTG061	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,8	8,8	3,4	3,5	3,5	3,5	16,1	16,1	16,1
MTG062	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	9,0	9,0	3,6	5,6	5,6	5,6	20,7	20,7	20,7
MTG063	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	9,0	9,0	3,7	5,7	5,7	5,7	20,7	20,7	20,7
MTG064	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	9,0	9,0	3,6	5,7	5,7	5,7	20,7	20,7	20,7
MTG065	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,6	8,6	3,2	5,5	5,5	5,5	19,7	19,6	19,6
MTG066	Farmsum - Proosdij 47 (60)	3,5	3,5	-1,9	0,4	0,4	0,4	17,8	17,7	17,7
MTG067	Farmsum - Proosdij 45 (60)	9,2	9,2	3,8	6,0	6,0	6,0	17,5	17,4	17,4
MTG068	Farmsum - Proosdij 37 (60)	9,7	9,7	4,2	7,0	7,0	7,0	18,2	18,2	18,2
MTG069	Farmsum - Seendweg 5 (60)	7,7	7,7	2,2	5,0	5,0	5,0	19,0	18,9	18,9
MTG070	Farmsum - Proosdij 35 (60)	9,8	9,8	4,3	7,1	7,1	7,1	18,2	18,2	18,2
MTG071	Farmsum - Proosdij 33 (60)	6,4	6,4	0,8	4,0	4,0	4,0	17,2	17,1	17,1
MTG072	Farmsum - Proosdij 31 (60)	7,4	7,4	1,9	4,7	4,7	4,7	19,0	19,0	19,0
MTG107	Geefswesterweg 2 (60)	9,3	9,3	3,8	6,4	6,4	6,4	19,8	19,8	19,8
MTG327	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	-0,4	-0,4	-5,7	-4,2	-4,2	-4,2	17,9	17,9	17,9
<b>Overige HGW of MTG punten</b>		7,8	2,4	12,8	4,0	4,0	4,0	19,5	19,5	19,5
Z139	zonepunt	-1,8	-1,8	-7,1	-1,8	-1,8	-1,8	15,8	15,7	15,7
Z140	zonepunt	-0,6	-0,6	-5,9	-1,5	-1,5	-1,5	15,6	15,6	15,6
Z141	zonepunt	-0,5	-0,5	-5,8	-1,3	-1,3	-1,3	16,7	16,7	16,7
Z142	zonepunt	-0,9	-0,9	-6,1	-1,4	-1,4	-1,4	15,8	15,8	15,8
Z143	zonepunt	-0,6	-0,6	-5,9	-1,3	-1,3	-1,3	16,0	16,0	16,0
<b>Overige Zonepunten</b>		3,7	3,7	-1,5	-1,3	-1,3	-1,3	15,4	15,4	15,4

Uit de berekening volgt dat het terrein van Enexis (110/20 kV-gedeelte) en het TenneT 110 kV-gedeelte voldoen aan het immissiebudget dat geldt per inrichtingsdeel.

Kijkend naar het immissiebudget dat geldt op het perceel van het 220 kV-gedeelte in vergelijking met de berekende geluidniveaus blijkt dat er niet wordt voldaan aan het immissiebudget. In navolgende tabel t 4.2 zijn de overschrijdingen weergegeven voor de maatgevende nachtperiode. De berekende overschrijdingen zijn in alle gevallen lager in

de dag- en de avondperiode. Alleen de rekenpunten met een overschrijding zijn weergegeven.

t 4.2 Overschrijding standaardbudget in dB per variant

Immissiepunt	Overschrijding standaardbudget in dB									
	Enexis 110/20 kV /			TenneT 220 kV			Totaal			
	TenneT 110 kV			TenneT 220 kV						
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
HGW113	Geefsweersterweg 3 (60)	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-
HGW114	Geefsweersterweg 9 (55)	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-
HGW115	Geefsweersterweg 11 (55)	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-
HGW116	Geefsweersterweg 13,15 (55)	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-
HGW203	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	-	-	-	0,9	3,6	5,8	-	-	0,7
HGW324	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	-	-	-	-	-	1,6	-	-	-
MTG003	Eemskanaal NZ 17 – 23c	-	-	-	0,2	3,0	5,2	-	-	0,3
MTG057	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	-	-	-	-	1,5	3,7	-	-	-
MTG058	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	-	-	-	-	1,8	4,0	-	-	-
MTG059	Farmsum - Waarman 15 (60)	-	-	-	-	1,9	4,1	-	-	-
MTG060	Farmsum - Waarman 23 (60)	-	-	-	-	2,7	4,9	-	-	-
MTG061	Farmsum - Waarman 25 (60)	-	-	-	-	2,7	4,9	-	-	-
MTG062	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	-	-	-	-	1,9	4,1	-	-	-
MTG063	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	-	-	-	-	1,8	4,0	-	-	-
MTG064	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	-	-	-	-	1,8	4,0	-	-	-
MTG065	Farmsum - Olderman 21 (60)	-	-	-	-	1,4	3,6	-	-	-
MTG066	Farmsum - Proosdij 47 (60)	-	-	-	-	1,9	4,1	-	-	-
MTG067	Farmsum - Proosdij 45 (60)	-	-	-	-	0,6	2,7	-	-	-
MTG068	Farmsum - Proosdij 37 (60)	-	-	-	-	0,2	2,4	-	-	-
MTG069	Farmsum - Seendweg 5 (60)	-	-	-	-	0,4	2,6	-	-	-
MTG070	Farmsum - Proosdij 35 (60)	-	-	-	-	0,2	2,4	-	-	-
MTG071	Farmsum - Proosdij 33 (60)	-	-	-	-		1,8	-	-	-
MTG072	Farmsum - Proosdij 31 (60)	-	-	-	-	1,1	3,3	-	-	-
MTG107	Geefsweersterweg 2 (60)	-	-	-	-	0,4	2,6	-	-	-
MTG327	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	-	-	-	-	2,0	4,2	-	-	0,9
<b>Overige HGW of MTG punten</b>		-	-	-	≤ 1,3	≤ 4,1	≤ 6,3	-	-	-
Z139	Zonepunt	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-
Z140	Zonepunt	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-
Z141	Zonepunt	-	-	-	-	-	1,6	-	-	-
Z142	Zonepunt	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-
Z143	Zonepunt	-	-	-	-	-	1,4	-	-	-
<b>Overige Zonepunten</b>		-	-	-	≤ 2,3	≤ 5,0	≤ 7,2	-	-	-

De overschrijding bedraagt maximaal 7,2 dB op de zonegrens (zonepunten) respectievelijk 6,3 dB bij de HWG/MTG-woningen voor het TenneT 220 kV-gedeelte.



Wanneer het totale immissiebudget wordt berekend (van alle inrichtingsdelen tezamen) en vergeleken wordt met de totaal berekende geluidniveaus (eveneens alle inrichtingsdelen tezamen) wordt in nagenoeg alle immissiepunten voldaan. Op een drietal rekenpunten binnen de zonegrens wordt een geringe overschrijding berekend (minder dan 1 dB). Ter plaatse van de zonegrens wordt wel voldaan.

#### 4.3 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus bedragen maximaal 37 dB(A) bij de geluidgevoelige bestemmingen (MTG- of HGW-woningen). De berekende geluidniveaus voldoen daarmee ruimschoots aan de normaliter te hanteren geluidgrenswaarden.



## 5 **Beoordeling en conclusie**

### 5.1 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus**

Uit het onderzoek blijkt dat de optredende langtijdgemiddelde geluidniveaus van het Enexis gedeelte en het 110 kV-gedeelte van TenneT voldoen aan het beschikbare immissiebudget voor de desbetreffende kavels. Ten aanzien van het 220 kV-gedeelte van TenneT wordt niet voldaan aan het immissiebudget dat geldt voor de desbetreffende kavel.

Wanneer de geluidniveaus van alle inrichtingsdelen tezamen (Enexis 110/20 kV-gedeelte, TenneT 110 kV-gedeelte en TenneT 220 kV-gedeelte) worden berekend wordt in bijna alle immissiepunten voldaan aan het budget (ter plaatse van de zonegrens op alle punten). Binnen de zonegrens zijn een drietal punten waarop een geringe overschrijding wordt berekend (minder dan 1 dB).

Uit overleg met de zonebeheerder moet blijken of de berekende geluidniveaus inpasbaar zijn en hoe een en ander formeel geregeld kan worden. In principe zou geluidruimte (immissiebudget) van Enexis en het 110 kV-gedeelte van TenneT gebruikt kunnen worden voor het 220 kV-gedeelte van TenneT. Op een drietal immissiepunten zal dan aanspraak gemaakt moeten worden op de algemene reserve (indien dit beschikbaar is).

Verder zal moeten blijken of sprake is van drie separate inrichtingen, twee separate inrichtingen (110/20 en 110 kV-gedeelte samen en het 220 kV-gedeelte) of van één inrichting. Een en ander is vooralsnog niet volledig duidelijk.

### 5.2 **Maximale geluidniveaus**

De maximale geluidniveaus (piekgeluidniveaus) worden uitsluitend veroorzaakt door het schakelen met vermogensschakelaars. Berekend worden maximale geluidniveaus van ten hoogste 37 dB(A) tijdens het schakelen.

Gesteld wordt dat met betrekking tot de maximale geluidniveaus bij de woningen ruimschoots voldaan wordt aan de normaliter gehanteerde grenswaarden.

Dit rapport bevat 17 pagina's,  
Bijlage 1, bestaande uit 16 pagina's en 4 figuren,  
Bijlage 2, bestaande uit 35 pagina's.

## Invoergegevens rekenmodel:

- toetspunten pagina 1.2 t/m 1.7
- gebouwen (alleen TenneT en Enexis) pagina 1.8
- schermen (alleen TenneT en Enexis) pagina 1.9 t/m 1.10
- puntbronnen pagina 1.11 t/m 1.14
- oppervlaktebronnen pagina 1.15 t/m 1.16  
Figuur 1.1 t/m 1.4

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## Alle rekenmodellen

Model: Budget  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
1.2	Havenstr/Waterstr (60)	257715,28	594985,12	2,30	11,00	--	Ja	--
10.1	Havenstr/Waterstr (60)	257734,06	595050,29	2,32	11,00	--	Ja	--
18.2	Willemstr (57)	257650,46	595049,50	2,21	10,00	--	Ja	--
23.2	Willemstr (57)	257673,70	595083,84	2,26	10,00	--	Ja	--
3.1	Havenstr (60)	257720,73	595006,07	2,30	11,00	--	Ja	--
6.1	Havenstr (60)	257727,48	595024,78	2,31	11,00	--	Ja	--
HGW110	Amsweersterweg 10 (55)	256147,65	592381,60	-0,74	8,00	--	Ja	--
HGW111	Meedhuizerweg 1 (55)	256629,36	592138,99	-0,58	8,00	--	Ja	--
HGW113	Geefsweersterweg 3 (60)	258102,56	592455,58	0,11	8,00	--	Ja	--
HGW114	Geefsweersterweg 9 (55)	257553,05	591952,55	-0,67	5,00	--	Ja	--
HGW115	Geefsweersterweg 11 (55)	257478,83	591162,60	-0,74	8,00	--	Ja	--
HGW116	Geefsweersterweg 13,15 (55)	257999,80	590480,88	-0,15	8,00	--	Ja	--
HGW118	Ideweesterweg 1 (55)	259353,12	589351,11	-0,21	8,00	--	Ja	--
HGW121	Zomerdijk 7 (55)	261574,03	588549,85	-0,52	8,00	--	Ja	--
HGW122	Lalleweer 2 (60)	262992,65	590499,77	-0,56	5,00	--	Ja	--
HGW123	Lalleweer 9 (57)	262813,70	589630,52	-0,18	8,00	--	Ja	--
HGW124	Borgsweer 11 (60)	263591,76	591642,52	0,59	5,00	--	Ja	--
HGW125	Borgsweer 12 (60)	263462,61	591557,97	0,83	11,00	--	Ja	--
HGW127	Borgsweer 37 (60)	263390,45	591446,16	2,00	5,00	--	Ja	--
HGW128	Borgsweer 52 (60)	263329,26	591383,83	1,14	5,00	--	Ja	--
HGW129	Schepperbuurt 39 (57)	264050,30	591606,51	0,00	5,00	--	Ja	--
HGW132	Wartumerweg 2 (57)	264025,39	591126,73	0,00	8,00	--	Ja	--
HGW136	Midscheeps 83 (55)	257119,05	594193,77	1,10	8,00	--	Ja	--
HGW137	Midscheeps 69 (55)	257073,39	594137,16	0,91	8,00	--	Ja	--
HGW138	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	257032,42	594001,07	0,81	8,00	--	Ja	--
HGW139	Sluis 28 (55)	256961,82	593913,40	0,81	8,00	--	Ja	--
HGW142	Vliethoven (52)	256412,50	593632,70	0,53	1,50	--	Ja	--
HGW202	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	257480,69	594374,65	1,53	3,00	--	Ja	--
HGW203	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	257474,96	594358,23	1,37	3,00	18,00	Ja	--
HGW206	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	257486,39	594362,98	1,13	12,00	18,00	Ja	--
HGW207	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	257502,38	594382,03	1,08	12,00	--	Ja	--
HGW303	woning Wartumerweg 3a (57)	263859,13	591461,99	0,00	5,00	--	Ja	--
HGW312	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	257194,06	594266,47	1,46	8,00	--	Ja	--
HGW315	Kustweg 2 t/m 40c (55)	257517,09	595336,61	0,50	14,00	--	Ja	--
HGW320	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	257719,43	594924,99	2,29	17,00	--	Ja	--
HGW321	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	257589,11	594545,13	1,95	25,50	--	Ja	--
HGW322	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	257587,21	594529,75	1,97	19,50	--	Ja	--
HGW324	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	258066,69	590687,67	-0,08	8,00	--	Ja	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## Alle rekenmodellen

Model: Budget  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
HGW401	Midscheeps 101-105e (55)	257295,67	594387,98	1,99	8,00	--	Ja	--
HGW402	Midscheeps 101-105e (55)	257279,16	594367,84	1,98	8,00	--	Ja	--
HGW403	De Vennen 115 t/m 129 (57)	257628,82	595112,15	2,21	19,00	--	Ja	--
HGW404	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	257488,42	595194,86	2,05	15,00	--	Ja	--
HGW405	Plein de Molenberg (57)	257555,48	594813,18	2,92	13,50	--	Ja	--
HGW406	Ubbens- en Actionlocatie (57)	257469,80	594482,31	2,26	13,50	--	Ja	--
HGW407	Ubbens- en Actionlocatie (57)	257548,33	594577,29	2,99	25,50	--	Ja	--
MTG003	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	257420,97	594425,58	2,28	11,00	--	Ja	--
MTG004	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	257384,05	594376,53	2,29	10,00	18,00	Ja	--
MTG010	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	257596,97	594392,75	1,02	5,00	--	Ja	--
MTG011	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	257609,67	594330,80	1,05	8,00	--	Ja	--
MTG012	Farmsum - Koestraat 22 (60)	257692,97	594211,40	1,39	8,00	--	Ja	--
MTG013	Farmsum - Koestraat 40 (60)	257737,39	594137,70	1,53	8,00	--	Ja	--
MTG014	Farmsum - Achterweg 5 (60)	257834,17	594006,92	1,24	5,00	--	Ja	--
MTG015	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	257860,11	593939,52	1,98	8,00	--	Ja	--
MTG025	Farmsum - Proosdij 46 (60)	257976,35	593418,01	0,25	5,00	--	Ja	--
MTG027	Farmsum - Trambaan 21 (60)	257865,89	593491,71	0,47	5,00	--	Ja	--
MTG030	Farmsum - Borgweg 131 (60)	257635,40	593709,93	0,48	5,00	--	Ja	--
MTG031	Farmsum - Borgweg 135 (60)	257488,25	593705,79	1,01	5,00	--	Ja	--
MTG032	Farmsum - Borgweg 151 (60)	257397,20	593700,36	1,01	5,00	--	Ja	--
MTG033	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	257334,54	593706,76	1,11	5,00	--	Ja	--
MTG034	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	257243,45	593731,44	1,46	8,00	--	Ja	--
MTG035	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	257250,70	593752,79	1,45	8,00	--	Ja	--
MTG036	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	257277,29	593807,59	1,48	8,00	--	Ja	--
MTG037	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	257308,82	593826,79	1,47	5,00	--	Ja	--
MTG038	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	257377,70	593857,45	1,47	5,00	--	Ja	--
MTG039	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	257435,65	593948,82	1,50	5,00	--	Ja	--
MTG040	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	257449,76	594025,94	1,50	5,00	--	Ja	--
MTG041	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	257475,81	594079,16	1,47	5,00	--	Ja	--
MTG042	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	257503,21	594163,43	1,51	5,00	--	Ja	--
MTG043	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	257483,29	594252,73	1,34	5,00	--	Ja	--
MTG044	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	257408,98	594275,54	1,20	8,00	--	Ja	--
MTG047	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	257308,03	593611,32	1,00	8,00	--	Ja	--
MTG048	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	257291,16	593487,11	1,00	8,00	--	Ja	--
MTG049	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	257306,20	593485,56	1,00	8,00	--	Ja	--
MTG050	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	257326,30	593614,99	1,00	8,00	--	Ja	--
MTG051	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	257791,76	594086,57	1,23	5,00	--	Ja	--
MTG052	Farmsum - Achterweg 9 (60)	257864,06	593912,33	1,99	5,00	--	Ja	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## Alle rekenmodellen

Model: Budget  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
MTG053	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	258011,61	593842,62	0,40	10,00	14,00	Ja	--
MTG054	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	258039,40	593776,45	0,46	10,00	14,00	Ja	--
MTG056	Farmsum - Waarman 2 (60)	258271,98	593671,14	0,67	8,00	--	Ja	--
MTG057	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	258274,09	593659,08	0,67	8,00	--	Ja	--
MTG058	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	258270,27	593623,92	0,66	8,00	--	Ja	--
MTG059	Farmsum - Waarman 15 (60)	258224,27	593542,85	0,65	8,00	--	Ja	--
MTG060	Farmsum - Waarman 23 (60)	258224,37	593518,01	0,64	8,00	--	Ja	--
MTG061	Farmsum - Waarman 25 (60)	258224,39	593512,16	0,63	8,00	--	Ja	--
MTG062	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	258252,35	593478,50	1,26	8,00	--	Ja	--
MTG063	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	258240,14	593456,68	1,32	8,00	--	Ja	--
MTG064	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	258216,22	593420,26	0,98	8,00	--	Ja	--
MTG065	Farmsum - Olderman 21 (60)	258130,86	593416,90	0,48	8,00	--	Ja	--
MTG066	Farmsum - Proosdij 47 (60)	258121,17	593364,07	0,46	5,00	--	Ja	--
MTG067	Farmsum - Proosdij 45 (60)	258112,21	593364,00	0,44	5,00	--	Ja	--
MTG068	Farmsum - Proosdij 37 (60)	258085,04	593363,80	0,39	5,00	--	Ja	--
MTG069	Farmsum - Seendweg 5 (60)	258097,47	593321,95	0,50	5,00	--	Ja	--
MTG070	Farmsum - Proosdij 35 (60)	258075,56	593356,01	0,39	5,00	--	Ja	--
MTG071	Farmsum - Proosdij 33 (60)	258045,01	593348,36	0,36	5,00	--	Ja	--
MTG072	Farmsum - Proosdij 31 (60)	258015,89	593374,13	0,28	8,00	--	Ja	--
MTG073	Farmsum - Proosdij 29 (60)	257999,11	593400,79	0,20	5,00	--	Ja	--
MTG074	Farmsum - Proosdij 21 (60)	257935,18	593438,78	0,47	5,00	--	Ja	--
MTG075	Farmsum - Proosdij 19 (60)	257884,91	593477,92	0,49	5,00	--	Ja	--
MTG076	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	257801,49	593532,14	0,21	5,00	--	Ja	--
MTG078	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	257811,66	593353,87	0,50	5,00	--	Ja	--
MTG079	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	257822,13	593359,35	0,50	5,00	--	Ja	--
MTG100	Geefswesterweg 1 (60)	258228,91	593052,24	0,02	5,00	--	Ja	--
MTG102	Geefswesterweg 4 (60)	258257,56	592655,48	-0,64	8,00	--	Ja	--
MTG103	Geefswesterweg 6 (60)	258207,23	592504,47	-0,60	8,00	--	Ja	--
MTG107	Geefswesterweg 2 (60)	258303,45	593060,69	-0,49	8,00	--	Ja	--
MTG327	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	257289,15	593442,08	1,00	8,00	--	Ja	--
MTG328	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	257302,00	593442,86	1,00	8,00	--	Ja	--
VGW003	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	257710,42	595075,60	2,31	--	12,50	Ja	--
VGW004	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	257718,67	595005,85	2,30	--	17,00	Ja	--
VGW005	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	257710,52	594990,50	2,30	--	17,00	Ja	--
VGW006	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	257617,47	594834,39	2,64	8,00	--	Ja	--
VGW007	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	257474,46	594752,37	3,58	5,00	--	Ja	--
VGW008	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	257456,97	594722,38	2,59	10,00	17,50	Ja	--
VGW010	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	257506,36	594625,78	3,12	5,00	--	Ja	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## Alle rekenmodellen

Model: Budget  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
VGW012	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	257287,67	594648,57	0,91	8,00	--	Ja	--
VGW013	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	256124,04	593195,90	-0,46	5,00	--	Ja	--
VGW014	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	256065,84	593171,20	-0,47	8,00	--	Ja	--
VGW016	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	255919,81	593122,25	-0,50	8,00	--	Ja	--
VGW018	Kruislaan 2 (55)	255956,25	592577,01	-0,85	8,00	--	Ja	--
VGW019	Amsweersterweg 8 (55)	256116,49	592413,77	-0,76	5,00	--	Ja	--
VGW020	Meedhuizerweg 1a (60)	256721,39	592396,91	-0,51	8,00	--	Ja	--
VGW021	Meedhuizerweg 2 (60)	256911,84	592419,78	-0,40	8,00	--	Ja	--
VGW200	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	256603,54	593809,34	0,72	5,00	--	Ja	--
Z101	zonepunt	261134,90	597732,95	0,00	5,00	--	Ja	--
Z102	zonepunt	261588,55	597602,54	0,00	5,00	--	Ja	--
Z103	zonepunt	262057,45	597493,33	0,00	5,00	--	Ja	--
Z104	zonepunt	262509,66	597363,98	0,00	5,00	--	Ja	--
Z105	zonepunt	262909,81	597069,80	0,00	5,00	--	Ja	--
Z106	zonepunt	263233,44	596694,15	0,00	5,00	--	Ja	--
Z107	zonepunt	263502,18	596353,18	0,00	5,00	--	Ja	--
Z108	zonepunt	263828,70	596078,67	0,00	5,00	--	Ja	--
Z109	zonepunt	264215,91	595859,06	0,00	5,00	--	Ja	--
Z110	zonepunt	264675,35	595723,24	0,00	5,00	--	Ja	--
Z111	zonepunt	265236,45	595484,27	0,00	5,00	--	Ja	--
Z112	zonepunt	265562,21	595102,66	0,00	5,00	--	Ja	--
Z113	zonepunt	265826,25	594683,67	0,00	5,00	--	Ja	--
Z114	zonepunt	266054,10	594219,20	0,00	5,00	--	Ja	--
Z115	zonepunt	266246,50	593739,85	0,00	5,00	--	Ja	--
Z116	zonepunt	266359,12	593216,07	0,00	5,00	--	Ja	--
Z117	zonepunt	266413,73	592705,00	0,00	5,00	--	Ja	--
Z118	zonepunt	266381,00	592169,42	0,00	5,00	--	Ja	--
Z119	zonepunt	266113,66	591685,20	0,00	5,00	--	Ja	--
Z120	zonepunt	265719,72	591385,02	2,50	5,00	--	Ja	--
Z121	zonepunt	265545,84	591110,58	0,97	5,00	--	Ja	--
Z122	zonepunt	265332,66	590507,20	0,07	5,00	--	Ja	--
Z123	zonepunt	265084,82	589976,84	-0,01	5,00	--	Ja	--
Z124	zonepunt	264864,13	589599,77	0,00	5,00	--	Ja	--
Z125	zonepunt	264578,03	589235,80	0,00	5,00	--	Ja	--
Z126	zonepunt	264168,79	588812,64	-0,01	5,00	--	Ja	--
Z127	zonepunt	263774,53	588504,16	-1,00	5,00	--	Ja	--
Z128	zonepunt	263348,06	588236,22	-0,98	5,00	--	Ja	--
Z129	zonepunt	262891,42	588025,31	-1,00	5,00	--	Ja	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## Alle rekenmodellen

Model: Budget  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
Z130	zonepunt	262376,30	587929,68	-1,00	5,00	--	Ja	--
Z131	zonepunt	261920,38	587760,49	-1,00	5,00	--	Ja	--
Z132	zonepunt	261418,82	587732,32	-1,00	5,00	--	Ja	--
Z133	zonepunt	260919,75	587736,43	-1,00	5,00	--	Ja	--
Z134	zonepunt	260425,99	587804,28	-0,99	5,00	--	Ja	--
Z135	zonepunt	259955,49	587940,65	-0,94	5,00	--	Ja	--
Z136	zonepunt	259487,79	588112,51	-0,90	5,00	--	Ja	--
Z137	zonepunt	259050,19	588318,59	-0,83	5,00	--	Ja	--
Z138	zonepunt	258589,97	588558,20	-0,75	5,00	--	Ja	--
Z139	zonepunt	258237,95	588842,58	-0,75	5,00	--	Ja	--
Z140	zonepunt	257898,48	589174,85	-0,74	5,00	--	Ja	--
Z141	zonepunt	257586,54	589534,66	-0,80	5,00	--	Ja	--
Z142	zonepunt	257277,05	589861,57	-1,02	5,00	--	Ja	--
Z143	zonepunt	257033,55	590257,40	-1,02	5,00	--	Ja	--
Z144	zonepunt	256818,39	590675,70	-0,95	5,00	--	Ja	--
Z145	zonepunt	256600,00	591100,00	-0,97	5,00	--	Ja	--
Z146	zonepunt	256364,00	591494,11	-0,98	5,00	--	Ja	--
Z147	zonepunt	256093,68	591930,90	-0,91	5,00	--	Ja	--
Z148	zonepunt	255818,88	592377,50	-0,99	5,00	--	Ja	--
Z149	zonepunt	255605,59	592927,72	0,00	5,00	--	Ja	--
Z150	zonepunt	255618,09	593076,44	-0,73	5,00	--	Ja	--
Z151	zonepunt	255651,38	593331,13	-0,34	5,00	--	Ja	--
Z152	zonepunt	255697,79	593524,11	-0,16	5,00	--	Ja	--
Z153	zonepunt	255897,00	593800,00	-0,07	5,00	--	Ja	--
Z154	zonepunt	256084,79	594449,68	0,76	5,00	--	Ja	--
Z155	zonepunt	256292,90	594698,77	0,17	5,00	--	Ja	--
Z156	zonepunt	256524,37	595165,14	0,52	5,00	--	Ja	--
Z157	zonepunt	256822,57	595500,00	0,50	5,00	--	Ja	--
Z158	zonepunt	257125,33	595804,22	0,50	5,00	--	Ja	--
Z159	zonepunt	257024,53	596220,50	0,00	5,00	--	Ja	--
Z160	zonepunt	257094,66	596525,20	0,00	5,00	--	Ja	--
Z161	zonepunt	257154,86	596851,91	0,00	5,00	--	Ja	--
Z162	zonepunt	257636,66	597107,20	0,00	5,00	--	Ja	--
Z163	zonepunt	258134,02	597340,70	0,00	5,00	--	Ja	--
Z164	zonepunt	258598,06	597586,97	0,00	5,00	--	Ja	--
Z165	zonepunt	259087,75	597770,60	0,00	5,00	--	Ja	--
Z166	zonepunt	259608,85	597870,82	0,00	5,00	--	Ja	--
Z167	zonepunt	260126,83	597903,72	0,00	5,00	--	Ja	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## Alle rekenmodellen

Model: Budget  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
Z168	zonepunt	260648,90	597829,62	0,00	5,00	--	Ja	--



## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Vormpunten	Oppervlak	Cp	Refl. 63	Groep
002	CDG 110 kV	Polygoon	259933,18	591826,45	3,50	0,00	4	228,68	0 dB	0,80	TenneT 110 kV
001	CDG 220 kV	Polygoon	259704,15	591256,52	3,50	0,00	4	417,21	0 dB	0,80	TenneT 220 kV

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	H-1	M-1	X-n	Y-n	H-n	M-n	Vormpunten	Lengte
001	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259672,41	591172,02	12,00	0,00	259681,35	591171,51	12,00	0,00	2	8,95
002	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259682,47	591189,88	12,00	0,00	259673,51	591190,42	12,00	0,00	2	8,98
003	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259674,16	591201,95	12,00	0,00	259683,09	591201,44	12,00	0,00	2	8,94
004	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259684,22	591219,81	12,00	0,00	259675,26	591220,35	12,00	0,00	2	8,98
005	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259680,31	591261,17	12,00	0,00	259689,24	591260,66	12,00	0,00	2	8,94
006	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259690,37	591279,03	12,00	0,00	259681,40	591279,58	12,00	0,00	2	8,99
007	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259682,05	591291,10	12,00	0,00	259690,99	591290,59	12,00	0,00	2	8,95
008	Scherfmuur 220/110	trafo Polylijn	259692,11	591308,96	12,00	0,00	259683,15	591309,51	12,00	0,00	2	8,98
009	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259896,07	591705,73	6,50	0,00	259908,54	591705,28	6,50	0,00	2	12,48
010	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259896,45	591716,17	6,50	0,00	259908,92	591715,72	6,50	0,00	4	39,96
011	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259917,99	591704,59	6,50	0,00	259930,47	591704,14	6,50	0,00	2	12,49
012	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259918,37	591715,03	6,50	0,00	259930,84	591714,58	6,50	0,00	4	39,96
013	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259951,51	591701,75	6,50	0,00	259963,98	591701,30	6,50	0,00	2	12,48
014	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259951,88	591712,20	6,50	0,00	259964,36	591711,75	6,50	0,00	4	39,97
015	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259973,28	591700,37	6,50	0,00	259985,76	591699,92	6,50	0,00	2	12,49
016	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259973,66	591710,81	6,50	0,00	259986,13	591710,37	6,50	0,00	4	39,97
017	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259994,98	591699,56	6,50	0,00	260007,45	591699,11	6,50	0,00	2	12,48
018	Schermen 110/20	trafo Polylijn	259995,35	591710,01	6,50	0,00	260007,82	591709,56	6,50	0,00	4	39,97
019	Scherfmuur spoel	Polylijn	259694,10	591162,75	6,00	0,00	259704,62	591162,11	6,00	0,00	2	10,54
019	Scherfmuur spoel	Polylijn	259697,65	591192,91	6,00	0,00	259708,16	591192,27	6,00	0,00	2	10,53
020	Scherfmuur spoel	Polylijn	259694,55	591171,66	6,00	0,00	259705,07	591171,02	6,00	0,00	2	10,54
021	Scherfmuur spoel	Polylijn	259698,14	591201,88	6,00	0,00	259708,66	591201,23	6,00	0,00	2	10,54
022	Scherfmuur spoel	Polylijn	259705,22	591304,94	6,00	0,00	259715,73	591304,30	6,00	0,00	2	10,53
022	Scherfmuur spoel	Polylijn	259703,98	591273,36	6,00	0,00	259714,50	591272,71	6,00	0,00	2	10,54
023	Scherfmuur spoel	Polylijn	259704,43	591282,27	6,00	0,00	259714,95	591281,62	6,00	0,00	2	10,54
024	Scherfmuur spoel	Polylijn	259705,56	591313,84	6,00	0,00	259716,08	591313,20	6,00	0,00	2	10,54

## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lengte3D	Cp	Refl.L 63	Refl.R 63	Groep
001	8,95	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
002	8,98	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
003	8,94	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
004	8,98	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
005	8,94	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
006	8,99	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
007	8,95	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
008	8,98	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
009	12,48	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
010	39,96	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
011	12,49	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
012	39,96	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
013	12,48	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
014	39,97	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
015	12,49	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
016	39,97	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
017	12,48	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
018	39,97	0 dB	0,80	0,80	Enexis 110/20 kV
019	10,54	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
019	10,53	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
020	10,54	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
021	10,54	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
022	10,53	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
022	10,54	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
023	10,54	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV
024	10,54	0 dB	0,80	0,80	TenneT 220 kV

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
026	Filterbank 1	259781,65	591815,68	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	57,00	80,00	83,00	76,00
027	Filterbank 2	259791,27	591815,65	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	57,00	80,00	83,00	76,00
010	T1 110/20 ONAF	259901,18	591712,81	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
009	T1 110/20 ONAF	259903,81	591712,72	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
010	T1 110/20 ONAN	259901,18	591712,81	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
009	T1 110/20 ONAN	259903,81	591712,72	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
011	T2 110/20 ONAF	259923,57	591711,66	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
012	T2 110/20 ONAF	259926,20	591711,56	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
011	T2 110/20 ONAN	259923,57	591711,66	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
012	T2 110/20 ONAN	259926,20	591711,56	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
015	T4 110/20 ONAF	259977,79	591707,48	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
016	T4 110/20 ONAF	259980,42	591707,38	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
015	T4 110/20 ONAN	259977,79	591707,48	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
016	T4 110/20 ONAN	259980,42	591707,38	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
017	T5 110/20 ONAF	259999,95	591706,65	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
018	T5 110/20 ONAF	260002,58	591706,56	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
017	T5 110/20 ONAN	259999,95	591706,65	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
018	T5 110/20 ONAN	260002,58	591706,56	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
013	T3 110/20 ONAF	259956,40	591708,85	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
014	T3 110/20 ONAF	259959,03	591708,75	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	64,00	80,00	78,00	72,00
013	T3 110/20 ONAN	259956,40	591708,85	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
014	T3 110/20 ONAN	259959,03	591708,75	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00
001	TR1 220/110 kV	259677,31	591177,41	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
019	NSA uitlaat	259713,01	591251,93	3,50	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	80,00	80,00	94,00	82,00
020	NSA rooster	259715,51	591253,26	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--	65,00	73,00	83,00	84,00
002	TR1 220/110 kV	259677,43	591181,78	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
003	TR2 220/110 kV	259679,05	591207,34	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
004	TR2 220/110 kV	259679,18	591211,71	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
005	TR3 220/110 kV	259685,20	591266,56	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
006	TR3 220/110 kV	259685,33	591270,93	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
007	TR4 220/110 kV	259686,95	591296,49	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
008	TR4 220/110 kV	259687,08	591300,86	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	75,00	91,00	88,00	82,00
022	Spoel 1 75 MVAR 20 kV	259699,56	591166,66	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	72,00	95,00	84,00	84,00
023	Spoel 2 75 MVAR 20 kV	259703,25	591197,00	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	72,00	95,00	84,00	84,00
024	Spoel 3 75 MVAR 20 kV	259709,48	591277,49	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	72,00	95,00	84,00	84,00
025	Spoel 4 75 MVAR 20 kV	259710,43	591309,28	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	72,00	95,00	84,00	84,00
M11	Vermogensschakelaar 110kV	259792,17	591770,26	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M12	Vermogensschakelaar 110kV	259891,69	591771,22	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
026	67,00	60,00	52,00	41,00	85,39	TenneT 110 kV
027	67,00	60,00	52,00	41,00	85,39	TenneT 110 kV
010	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
009	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
010	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
009	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
011	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
012	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
011	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
012	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
015	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
016	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
015	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
016	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
017	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
018	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
017	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
018	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
013	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
014	66,00	64,00	60,00	51,00	82,77	Enexis 110/20 kV
013	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
014	51,00	44,00	39,00	34,00	77,19	Enexis 110/20 kV
001	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
019	91,00	90,00	84,00	74,00	97,33	TenneT 220 kV
020	84,00	82,00	75,00	65,00	89,63	TenneT 220 kV
002	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
003	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
004	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
005	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
006	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
007	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
008	67,00	60,00	55,00	50,00	93,19	TenneT 220 kV
022	81,00	80,00	77,00	72,00	95,99	TenneT 220 kV
023	81,00	80,00	77,00	72,00	95,99	TenneT 220 kV
024	81,00	80,00	77,00	72,00	95,99	TenneT 220 kV
025	81,00	80,00	77,00	72,00	95,99	TenneT 220 kV
M11	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M12	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouders: Peutz bv

4-4-2024 17:11:51

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
M13	Vermogenschakelaar 110kV	259901,45	591774,28	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M14	Vermogenschakelaar 110kV	259918,77	591773,40	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M15	Vermogenschakelaar 110kV	259946,27	591772,94	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M16	Vermogenschakelaar 110kV	260052,82	591765,71	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M17	Vermogenschakelaar 110kV	260061,97	591765,05	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M18	Vermogenschakelaar 110kV	259802,27	591803,50	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M19	Vermogenschakelaar 110kV	259911,30	591805,37	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M20	Vermogenschakelaar 110kV	259929,50	591798,91	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M21	Vermogenschakelaar 110kV	259947,26	591793,28	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M22	Vermogenschakelaar 110kV	259965,69	591796,81	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M23	Vermogenschakelaar 110kV	260053,48	591774,86	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M24	Vermogenschakelaar 110kV	260061,65	591774,64	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M01	Vermogenschakelaar 220kV	259607,48	591170,26	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M02	Vermogenschakelaar 220kV	259608,89	591199,88	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M03	Vermogenschakelaar 220kV	259621,68	591244,77	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M04	Vermogenschakelaar 220kV	259614,47	591290,17	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M05	Vermogenschakelaar 220kV	259614,67	591319,62	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M06	Vermogenschakelaar 220kV	259664,94	591181,97	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M07	Vermogenschakelaar 220kV	259665,86	591212,00	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M08	Vermogenschakelaar 220kV	259667,66	591242,17	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M09	Vermogenschakelaar 220kV	259668,92	591256,85	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M10	Vermogenschakelaar 220kV	259670,22	591271,23	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	78,00	95,00	101,00	108,00
M25	Vermogenschakelaar spoel	259698,93	591324,22	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	74,00	87,00	98,00	107,00
M26	Vermogenschakelaar spoel	259699,35	591334,50	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	74,00	87,00	98,00	107,00
M27	Vermogenschakelaar spoel	259700,97	591355,54	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	74,00	87,00	98,00	107,00
M28	Vermogenschakelaar spoel	259701,38	591365,82	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	99,00	99,00	74,00	87,00	98,00	107,00

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



## OS Farmsum

Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
M13	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M14	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M15	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M16	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M17	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M18	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M19	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M20	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M21	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M22	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M23	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M24	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 110 kV
M01	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M02	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M03	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M04	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M05	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M06	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M07	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M08	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M09	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M10	116,00	123,00	121,00	115,00	126,07	TenneT 220 kV
M25	111,00	111,00	110,00	100,00	116,22	TenneT 220 kV
M26	111,00	111,00	110,00	100,00	116,22	TenneT 220 kV
M27	111,00	111,00	110,00	100,00	116,22	TenneT 220 kV
M28	111,00	111,00	110,00	100,00	116,22	TenneT 220 kV

## Immissiebudget

Model: Budget  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cb (N)	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwrM2 63	LwrM2 125
KBB02c	66/65/64	259860,55	591656,46	5,00	0,50	4	510,37	13810,09	16,00	5	4	Ja	60,30	65,30
KBB02a	66/65/64	260138,31	591827,65	5,00	0,50	4	256,08	1777,09	16,00	2	4	Ja	60,30	65,30
KBC08a	64/61/59	259746,12	591768,74	5,00	0,50	4	139,40	1134,44	21,00	3	2	Ja	60,30	65,30
KBB02c	66/65/64	259865,48	591734,36	5,00	0,50	8	959,11	40028,57	16,00	10	4	Ja	60,30	65,30
KBC08a	64/61/59	259569,70	591128,95	5,00	0,50	5	813,12	36777,49	21,00	5	7	Ja	60,30	65,30
KBB02b	66/65/61	259712,09	591111,64	5,00	0,50	3	537,92	2104,65	19,00	3	6	Ja	60,30	65,30

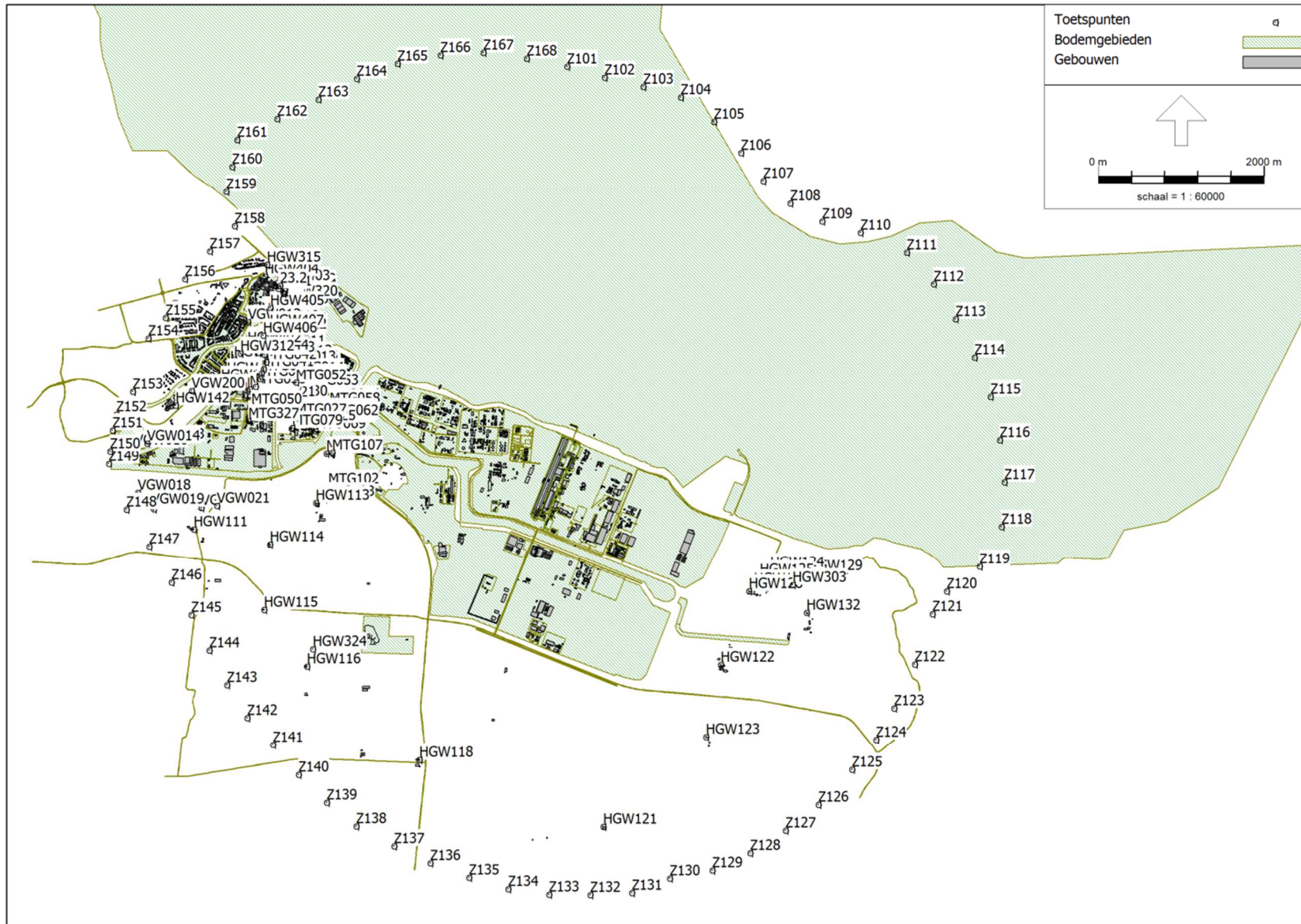


## Immissiebudget

Model: Budget  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

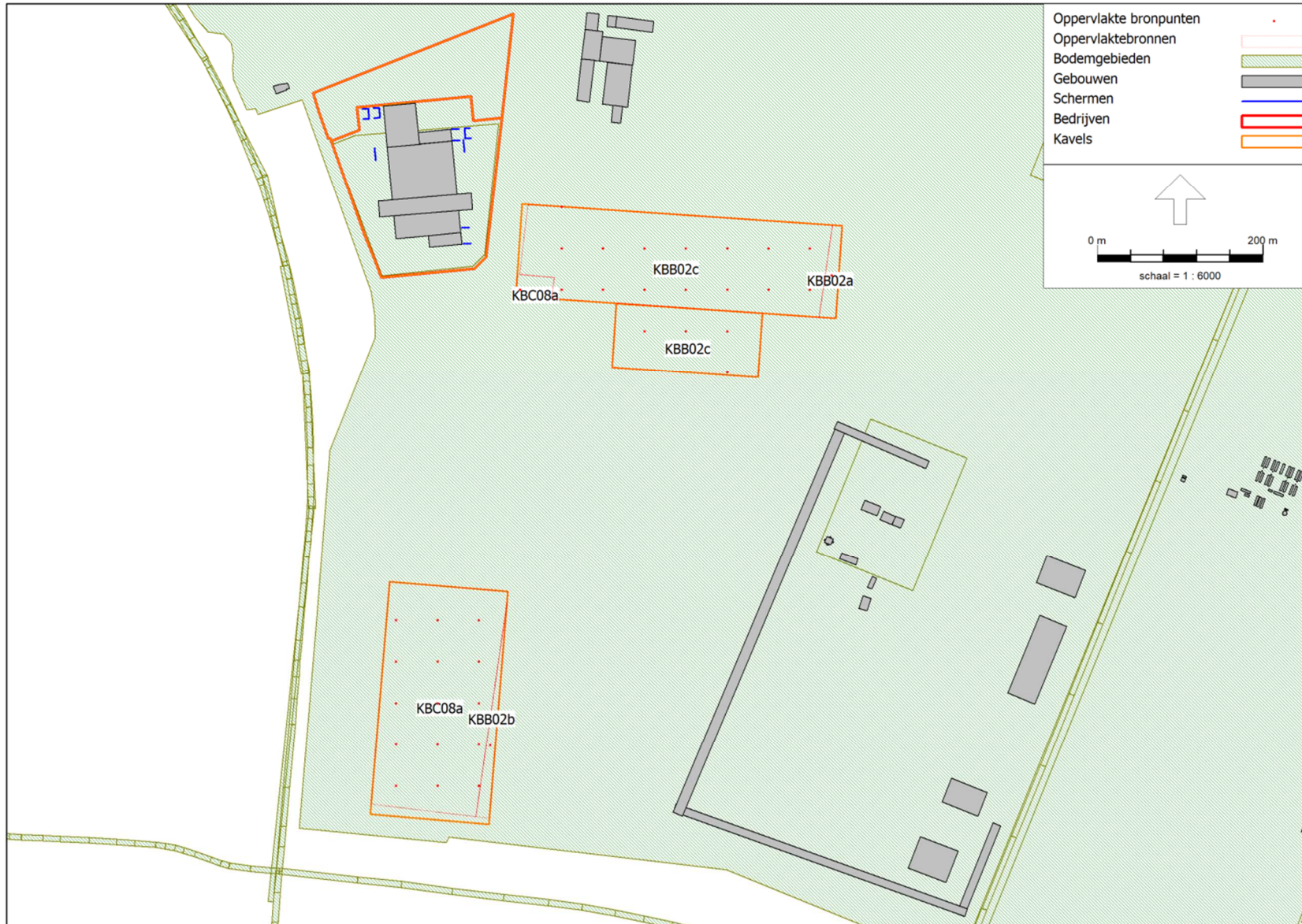
Naam	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
KBB02c	69,30	73,30	74,30	72,30	71,30	69,30	80,02	101,70	106,70	110,70	114,70	115,70	113,70	112,70	110,70	121,42	Enexis 110/20 kV
KBB02a	69,30	73,30	74,30	72,30	71,30	69,30	80,02	92,80	97,80	101,80	105,80	106,80	104,80	103,80	101,80	112,52	TenneT 110 kV
KBC08a	69,30	73,30	74,30	72,30	71,30	69,30	80,02	90,85	95,85	99,85	103,85	104,85	102,85	101,85	99,85	110,57	TenneT 110 kV
KBB02c	69,30	73,30	74,30	72,30	71,30	69,30	80,02	106,32	111,32	115,32	119,32	120,32	118,32	117,32	115,32	126,04	TenneT 110 kV
KBC08a	69,30	73,30	74,30	72,30	71,30	69,30	80,02	105,96	110,96	114,96	118,96	119,96	117,96	116,96	114,96	125,68	TenneT 220 kV
KBB02b	69,30	73,30	74,30	72,30	71,30	69,30	80,02	93,53	98,53	102,53	106,53	107,53	105,53	104,53	102,53	113,25	TenneT 220 kV

**Figuur 1.1 Overzicht omgeving OS Farmsum**



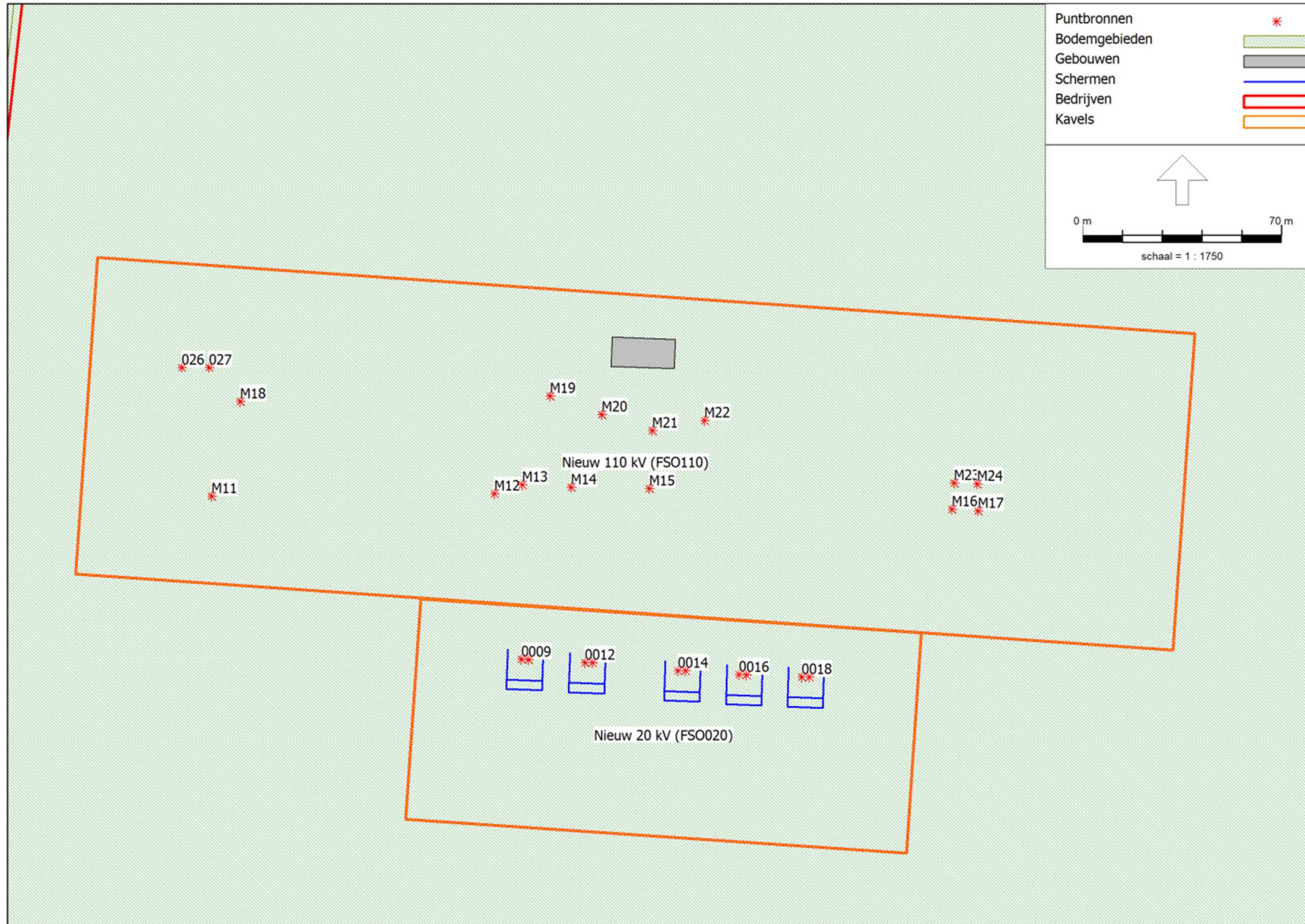


## Figuur 1.2 Oppervlaktebronnen t.b.v. immissiebudget



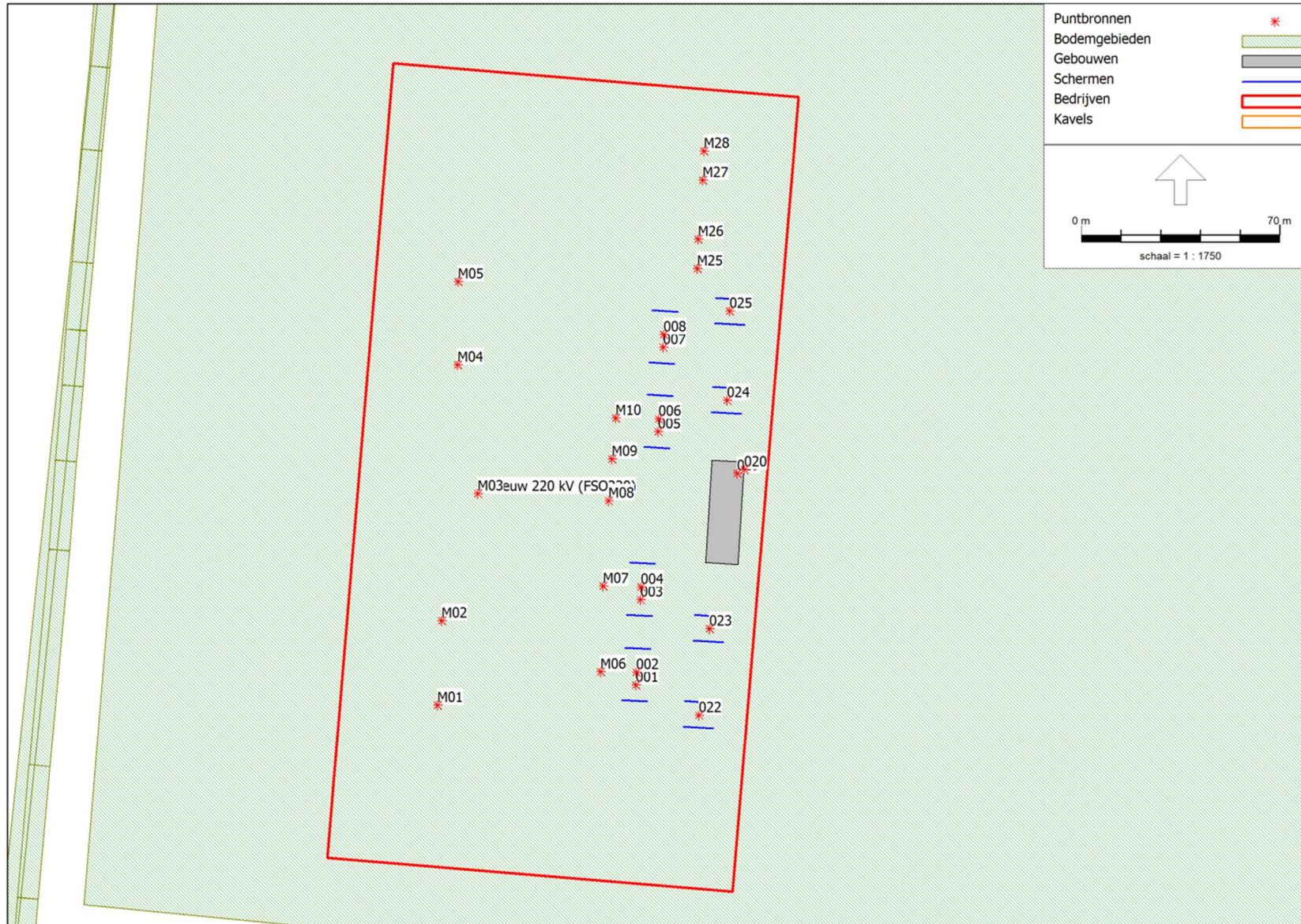


**Figuur 1.3 Detail OS Farmsum 110/20 kV**





**Figuur 1.4 Detail OS Farmsum 220 kV**



### Rekenresultaten:

- Geluidbudget deelinrichting Enexis 110/20 kV pagina 2.2 t/m 2.5
- Geluidbudget deelinrichting TenneT 110 kV pagina 2.6 t/m 2.9
- Geluidbudget deelinrichting TenneT 220 kV pagina 2.10 t/m 2.13
- Geluidbudget totaal pagina 2.14 t/m 2.17
- L<sub>Ar,LT</sub> deelinrichting Enexis 110/20 kV pagina 2.18 t/m 2.21
- L<sub>Ar,LT</sub> deelinrichting TenneT 110 kV pagina 2.22 t/m 2.25
- L<sub>Ar,LT</sub> deelinrichting TenneT 220 kV pagina 2.26 t/m 2.29
- L<sub>Ar,LT</sub> OS Farmsum pagina 2.30 t/m 2.33
- Toetsen aan budget pagina 2.34 t/m 2.35

## Geluidbudget deelrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	14,3	13,3	12,3
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	14,9	13,9	12,9
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	14,1	13,1	12,1
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	13,9	12,9	11,9
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	14,3	13,3	12,3
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	14,4	13,4	12,4
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	13,3	12,3	11,3
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	15,1	14,1	13,1
HGW113_A	Geefsweersterweg 3 (60)	8,00	20,8	19,8	18,8
HGW114_A	Geefsweersterweg 9 (55)	5,00	18,9	17,9	16,9
HGW115_A	Geefsweersterweg 11 (55)	8,00	18,6	17,6	16,6
HGW116_A	Geefsweersterweg 13,15 (55)	8,00	19,8	18,8	17,8
HGW118_A	Ideweesterweg 1 (55)	8,00	19,4	18,4	17,4
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	14,7	13,7	12,7
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	15,9	14,9	13,9
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	15,1	14,1	13,1
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	14,6	13,6	12,6
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	15,5	14,5	13,5
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	15,3	14,3	13,3
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	15,8	14,8	13,8
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	12,4	11,4	10,4
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	13,2	12,2	11,2
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	15,1	14,1	13,1
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	14,1	13,1	12,1
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	14,8	13,8	12,8
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	15,0	14,0	13,0
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	11,3	10,3	9,3
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	14,1	13,1	12,1
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	2,8	1,8	0,8
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	10,4	9,4	8,4
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	17,4	16,4	15,4
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	17,4	16,4	15,4
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	15,3	14,3	13,3
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	12,9	11,9	10,9
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	15,2	14,2	13,2
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	13,2	12,2	11,2
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	14,8	13,8	12,8
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	8,4	7,4	6,4
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	15,2	14,2	13,2
HGW324_A	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	20,7	19,7	18,7
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	15,1	14,1	13,1
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	15,2	14,2	13,2
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	7,4	6,4	5,4
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	13,4	12,4	11,4
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	14,6	13,6	12,6
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	14,9	13,9	12,9
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	14,2	13,2	12,2
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	11,0	10,0	9,0
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	15,2	14,2	13,2
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	15,1	14,1	13,1
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	15,3	14,3	13,3
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	15,1	14,1	13,1
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	11,3	10,3	9,3
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	15,7	14,7	13,7
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	17,0	16,0	15,0
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	17,4	16,4	15,4
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	13,3	12,3	11,3
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	14,9	13,9	12,9
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	16,9	15,9	14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	16,7	15,7	14,7	
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	16,3	15,3	14,3	
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	16,1	15,1	14,1	
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	15,9	14,9	13,9	
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	5,0	4,0	3,0	
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	5,2	4,2	3,2	
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	0,8	-0,2	-1,2	
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	3,3	2,3	1,3	
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	6,1	5,1	4,1	
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	8,4	7,4	6,4	
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	4,3	3,3	2,3	
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	5,8	4,8	3,8	
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	3,5	2,5	1,5	
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	15,5	14,5	13,5	
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	6,1	5,1	4,1	
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	6,5	5,5	4,5	
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	15,8	14,8	13,8	
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	16,0	15,0	14,0	
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	16,1	15,1	14,1	
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	17,3	16,3	15,3	
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	18,1	17,1	16,1	
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	18,1	17,1	16,1	
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	18,4	17,4	16,4	
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	18,4	17,4	16,4	
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	10,1	9,1	8,1	
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	19,2	18,2	17,2	
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	19,8	18,8	17,8	
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	19,6	18,6	17,6	
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	20,0	19,0	18,0	
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	19,5	18,5	17,5	
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	20,2	19,2	18,2	
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	20,3	19,3	18,3	
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	20,3	19,3	18,3	
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	19,9	18,9	17,9	
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	15,2	14,2	13,2	
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	20,8	19,8	18,8	
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	22,0	21,0	20,0	
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	19,9	18,9	17,9	
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	22,0	21,0	20,0	
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	19,1	18,1	17,1	
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	19,2	18,2	17,2	
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	9,9	8,9	7,9	
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	15,8	14,8	13,8	
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	18,3	17,3	16,3	
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	8,3	7,3	6,3	
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	7,8	6,8	5,8	
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	17,9	16,9	15,9	
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	10,3	9,3	8,3	
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	15,9	14,9	13,9	
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	16,9	15,9	14,9	
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	21,2	20,2	19,2	
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	10,0	9,0	8,0	
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	16,3	15,3	14,3	
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	13,1	12,1	11,1	
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	14,7	13,7	12,7	
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	14,7	13,7	12,7	
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	14,4	13,4	12,4	
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	14,4	13,4	12,4	
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	14,1	13,1	12,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Geluidbudget deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	14,3	13,3	12,3	
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	5,8	4,8	3,8	
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	14,3	13,3	12,3	
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	13,3	12,3	11,3	
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	13,2	12,2	11,2	
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	12,9	11,9	10,9	
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	12,6	11,6	10,6	
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	12,9	11,9	10,9	
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	14,5	13,5	12,5	
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	15,5	14,5	13,5	
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	13,0	12,0	11,0	
Z101_A	zonepunt	5,00	9,7	8,7	7,7	
Z102_A	zonepunt	5,00	9,7	8,7	7,7	
Z103_A	zonepunt	5,00	9,6	8,6	7,6	
Z104_A	zonepunt	5,00	9,6	8,6	7,6	
Z105_A	zonepunt	5,00	9,7	8,7	7,7	
Z106_A	zonepunt	5,00	9,1	8,1	7,1	
Z107_A	zonepunt	5,00	9,1	8,1	7,1	
Z108_A	zonepunt	5,00	9,1	8,1	7,1	
Z109_A	zonepunt	5,00	8,8	7,8	6,8	
Z110_A	zonepunt	5,00	8,3	7,3	6,3	
Z111_A	zonepunt	5,00	8,9	7,9	6,9	
Z112_A	zonepunt	5,00	8,8	7,8	6,8	
Z113_A	zonepunt	5,00	8,8	7,8	6,8	
Z114_A	zonepunt	5,00	8,6	7,6	6,6	
Z115_A	zonepunt	5,00	8,4	7,5	6,5	
Z116_A	zonepunt	5,00	8,6	7,6	6,6	
Z117_A	zonepunt	5,00	8,7	7,7	6,7	
Z118_A	zonepunt	5,00	8,7	7,7	6,7	
Z119_A	zonepunt	5,00	7,8	6,8	5,8	
Z120_A	zonepunt	5,00	8,4	7,4	6,4	
Z121_A	zonepunt	5,00	8,8	7,8	6,8	
Z122_A	zonepunt	5,00	9,0	8,0	7,0	
Z123_A	zonepunt	5,00	9,2	8,2	7,2	
Z124_A	zonepunt	5,00	9,4	8,4	7,4	
Z125_A	zonepunt	5,00	9,6	8,6	7,6	
Z126_A	zonepunt	5,00	9,9	8,9	7,9	
Z127_A	zonepunt	5,00	10,2	9,2	8,2	
Z128_A	zonepunt	5,00	10,5	9,5	8,5	
Z129_A	zonepunt	5,00	10,8	9,8	8,8	
Z130_A	zonepunt	5,00	11,4	10,4	9,4	
Z131_A	zonepunt	5,00	11,6	10,6	9,6	
Z132_A	zonepunt	5,00	12,1	11,1	10,1	
Z133_A	zonepunt	5,00	12,5	11,5	10,5	
Z134_A	zonepunt	5,00	13,0	12,0	11,0	
Z135_A	zonepunt	5,00	13,5	12,5	11,5	
Z136_A	zonepunt	5,00	14,0	13,0	12,0	
Z137_A	zonepunt	5,00	14,4	13,4	12,4	
Z138_A	zonepunt	5,00	14,7	13,7	12,7	
Z139_A	zonepunt	5,00	15,0	14,0	13,0	
Z140_A	zonepunt	5,00	15,3	14,3	13,3	
Z141_A	zonepunt	5,00	15,5	14,5	13,5	
Z142_A	zonepunt	5,00	15,3	14,3	13,3	
Z143_A	zonepunt	5,00	15,2	14,2	13,2	
Z144_A	zonepunt	5,00	15,1	14,1	13,1	
Z145_A	zonepunt	5,00	14,7	13,7	12,7	
Z146_A	zonepunt	5,00	13,9	12,9	11,9	
Z147_A	zonepunt	5,00	13,0	12,0	11,0	
Z148_A	zonepunt	5,00	12,0	11,0	10,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	11,9	10,9	9,9
Z150_A	zonepunt	5,00	11,6	10,6	9,6
Z151_A	zonepunt	5,00	11,5	10,5	9,5
Z152_A	zonepunt	5,00	11,1	10,1	9,1
Z153_A	zonepunt	5,00	11,3	10,3	9,3
Z154_A	zonepunt	5,00	11,1	10,1	9,1
Z155_A	zonepunt	5,00	10,9	9,9	8,9
Z156_A	zonepunt	5,00	10,9	9,9	8,9
Z157_A	zonepunt	5,00	10,6	9,6	8,6
Z158_A	zonepunt	5,00	10,6	9,6	8,6
Z159_A	zonepunt	5,00	10,8	9,8	8,8
Z160_A	zonepunt	5,00	10,6	9,6	8,6
Z161_A	zonepunt	5,00	10,1	9,1	8,1
Z162_A	zonepunt	5,00	10,1	9,1	8,1
Z163_A	zonepunt	5,00	10,0	9,0	8,0
Z164_A	zonepunt	5,00	9,8	8,8	7,8
Z165_A	zonepunt	5,00	9,6	8,6	7,6
Z166_A	zonepunt	5,00	9,7	8,7	7,7
Z167_A	zonepunt	5,00	9,6	8,6	7,6
Z168_A	zonepunt	5,00	9,7	8,7	7,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 09:31:37

## Geluidbudget deelrichting TenneT 110 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	19,3	18,2	17,2
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	19,8	18,7	17,7
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	18,9	17,9	16,9
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	19,0	17,9	16,9
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	19,3	18,2	17,2
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	19,3	18,3	17,3
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	18,3	17,3	16,3
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	20,1	19,1	18,0
HGW113_A	Geefsweersterweg 3 (60)	8,00	26,1	25,1	24,1
HGW114_A	Geefsweersterweg 9 (55)	5,00	23,9	22,8	21,8
HGW115_A	Geefsweersterweg 11 (55)	8,00	23,5	22,5	21,4
HGW116_A	Geefsweersterweg 13,15 (55)	8,00	24,7	23,7	22,7
HGW118_A	Ideweesterweg 1 (55)	8,00	24,1	23,1	22,1
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	19,3	18,2	17,2
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	20,6	19,5	18,5
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	19,8	18,8	17,8
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	19,4	18,3	17,3
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	20,3	19,3	18,3
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	20,1	19,1	18,1
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	20,6	19,6	18,6
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	17,2	16,1	15,1
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	18,0	17,0	16,0
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	20,2	19,2	18,2
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	19,3	18,3	17,3
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	20,0	19,0	17,9
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	20,1	19,1	18,1
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	16,2	15,2	14,2
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	19,1	18,1	17,0
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	7,6	6,6	5,6
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	15,5	14,4	13,4
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	22,4	21,4	20,3
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	22,4	21,4	20,4
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	20,3	19,3	18,3
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	17,9	16,8	15,8
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	20,3	19,3	18,3
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	18,1	17,1	16,1
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	19,8	18,7	17,7
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	13,7	12,6	11,6
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	20,3	19,2	18,2
HGW324_A	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	25,6	24,6	23,6
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	20,1	19,0	18,0
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	20,2	19,1	18,1
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	12,5	11,5	10,5
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	18,3	17,3	16,3
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	19,6	18,5	17,5
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	19,9	18,8	17,8
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	19,4	18,3	17,3
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	15,9	14,9	13,9
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	20,2	19,2	18,1
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	20,2	19,2	18,2
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	20,3	19,2	18,2
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	20,1	19,1	18,1
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	16,3	15,3	14,3
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	20,9	19,8	18,8
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	22,1	21,0	20,0
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	22,4	21,4	20,3
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	18,3	17,3	16,3
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	20,0	19,0	17,9
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	22,0	21,0	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelinrichting TenneT 110 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	21,9	20,8	19,8
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	21,4	20,4	19,4
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	21,1	20,1	19,1
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	21,0	19,9	18,9
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	10,1	9,0	8,0
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	10,3	9,3	8,3
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	5,9	4,9	3,9
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	8,4	7,4	6,4
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	11,2	10,1	9,1
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	13,5	12,4	11,4
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	9,4	8,4	7,4
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	10,8	9,8	8,8
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	8,5	7,5	6,5
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	20,5	19,5	18,5
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	11,2	10,2	9,2
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	11,6	10,6	9,6
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	21,1	20,0	19,0
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	21,3	20,3	19,3
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	21,1	20,1	19,1
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	22,3	21,2	20,2
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	23,1	22,1	21,1
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	23,2	22,1	21,1
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	23,4	22,4	21,4
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	23,5	22,5	21,5
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	15,2	14,2	13,1
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	24,3	23,3	22,3
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	24,9	23,8	22,8
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	24,8	23,7	22,7
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	25,1	24,0	23,0
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	24,7	23,6	22,6
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	25,3	24,3	23,3
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	25,4	24,3	23,3
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	25,5	24,5	23,4
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	25,2	24,2	23,2
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	20,5	19,5	18,4
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	26,1	25,1	24,1
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	27,2	26,2	25,2
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	25,1	24,1	23,0
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	27,3	26,3	25,3
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	24,4	23,3	22,3
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	24,4	23,4	22,4
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	15,0	14,0	13,0
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	21,0	20,0	19,0
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	23,5	22,5	21,5
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	13,4	12,4	11,4
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	12,9	11,9	10,9
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	23,2	22,2	21,2
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	15,7	14,7	13,7
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	21,6	20,6	19,6
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	22,8	21,7	20,7
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	26,5	25,5	24,5
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	15,2	14,2	13,1
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	21,6	20,6	19,6
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	18,2	17,1	16,1
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	19,6	18,6	17,6
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	19,6	18,6	17,6
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	19,5	18,5	17,5
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	19,5	18,5	17,5
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	19,0	18,0	17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelinrichting TenneT 110 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	19,3	18,3	17,3
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	11,0	10,0	9,0
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	19,2	18,2	17,2
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	18,3	17,3	16,2
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	18,3	17,2	16,2
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	17,9	16,9	15,8
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	17,6	16,6	15,5
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	17,8	16,8	15,8
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	19,6	18,6	17,5
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	20,7	19,6	18,6
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	18,2	17,2	16,2
Z101_A	zonepunt	5,00	14,4	13,4	12,4
Z102_A	zonepunt	5,00	14,2	13,2	12,2
Z103_A	zonepunt	5,00	14,3	13,2	12,2
Z104_A	zonepunt	5,00	14,3	13,3	12,3
Z105_A	zonepunt	5,00	14,7	13,7	12,7
Z106_A	zonepunt	5,00	14,2	13,1	12,1
Z107_A	zonepunt	5,00	14,1	13,1	12,1
Z108_A	zonepunt	5,00	14,3	13,3	12,3
Z109_A	zonepunt	5,00	13,8	12,8	11,8
Z110_A	zonepunt	5,00	13,3	12,3	11,3
Z111_A	zonepunt	5,00	13,9	12,9	11,9
Z112_A	zonepunt	5,00	13,8	12,8	11,7
Z113_A	zonepunt	5,00	13,7	12,7	11,7
Z114_A	zonepunt	5,00	13,6	12,6	11,6
Z115_A	zonepunt	5,00	13,4	12,3	11,3
Z116_A	zonepunt	5,00	13,5	12,5	11,5
Z117_A	zonepunt	5,00	13,6	12,6	11,6
Z118_A	zonepunt	5,00	13,6	12,5	11,5
Z119_A	zonepunt	5,00	12,9	11,8	10,8
Z120_A	zonepunt	5,00	13,3	12,2	11,2
Z121_A	zonepunt	5,00	13,6	12,6	11,6
Z122_A	zonepunt	5,00	13,8	12,8	11,8
Z123_A	zonepunt	5,00	14,0	13,0	12,0
Z124_A	zonepunt	5,00	14,1	13,1	12,1
Z125_A	zonepunt	5,00	14,4	13,3	12,3
Z126_A	zonepunt	5,00	14,7	13,6	12,6
Z127_A	zonepunt	5,00	14,9	13,9	12,9
Z128_A	zonepunt	5,00	15,2	14,2	13,2
Z129_A	zonepunt	5,00	15,5	14,5	13,5
Z130_A	zonepunt	5,00	16,0	15,0	14,0
Z131_A	zonepunt	5,00	16,2	15,2	14,2
Z132_A	zonepunt	5,00	16,7	15,7	14,7
Z133_A	zonepunt	5,00	17,3	16,3	15,3
Z134_A	zonepunt	5,00	17,9	16,9	15,9
Z135_A	zonepunt	5,00	18,5	17,5	16,5
Z136_A	zonepunt	5,00	19,0	18,0	17,0
Z137_A	zonepunt	5,00	19,3	18,3	17,3
Z138_A	zonepunt	5,00	19,5	18,4	17,4
Z139_A	zonepunt	5,00	20,0	19,0	18,0
Z140_A	zonepunt	5,00	20,1	19,1	18,1
Z141_A	zonepunt	5,00	20,3	19,3	18,3
Z142_A	zonepunt	5,00	20,2	19,2	18,2
Z143_A	zonepunt	5,00	20,0	19,0	18,0
Z144_A	zonepunt	5,00	19,9	18,9	17,9
Z145_A	zonepunt	5,00	19,5	18,5	17,5
Z146_A	zonepunt	5,00	18,9	17,8	16,8
Z147_A	zonepunt	5,00	18,0	16,9	15,9
Z148_A	zonepunt	5,00	16,9	15,9	14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelinrichting TenneT 110 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	16,9	15,9	14,8
Z150_A	zonepunt	5,00	16,6	15,5	14,5
Z151_A	zonepunt	5,00	16,5	15,5	14,5
Z152_A	zonepunt	5,00	16,0	15,0	14,0
Z153_A	zonepunt	5,00	16,2	15,2	14,2
Z154_A	zonepunt	5,00	16,2	15,1	14,1
Z155_A	zonepunt	5,00	16,0	15,0	14,0
Z156_A	zonepunt	5,00	15,7	14,7	13,7
Z157_A	zonepunt	5,00	15,6	14,5	13,5
Z158_A	zonepunt	5,00	15,5	14,4	13,4
Z159_A	zonepunt	5,00	15,6	14,6	13,6
Z160_A	zonepunt	5,00	15,4	14,4	13,4
Z161_A	zonepunt	5,00	14,8	13,7	12,7
Z162_A	zonepunt	5,00	14,8	13,8	12,8
Z163_A	zonepunt	5,00	14,7	13,7	12,7
Z164_A	zonepunt	5,00	14,7	13,7	12,7
Z165_A	zonepunt	5,00	14,1	13,1	12,1
Z166_A	zonepunt	5,00	14,6	13,6	12,6
Z167_A	zonepunt	5,00	14,3	13,3	12,3
Z168_A	zonepunt	5,00	14,3	13,2	12,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 09:32:13

## Geluidbudget deelrichting TenneT 220 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	15,9	13,1	10,9
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	16,1	13,3	11,1
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	13,5	10,7	8,5
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	15,7	12,9	10,7
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	15,8	13,0	10,8
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	15,8	13,0	10,8
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	16,5	13,7	11,5
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	18,2	15,4	13,2
HGW113_A	Geefsweersterweg 3 (60)	8,00	23,5	20,7	18,5
HGW114_A	Geefsweersterweg 9 (55)	5,00	22,4	19,6	17,4
HGW115_A	Geefsweersterweg 11 (55)	8,00	23,0	20,1	18,0
HGW116_A	Geefsweersterweg 13,15 (55)	8,00	25,1	22,3	20,1
HGW118_A	Ideweesterweg 1 (55)	8,00	24,4	21,6	19,4
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	17,8	15,1	12,8
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	17,9	15,1	12,9
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	17,2	14,5	12,2
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	16,1	13,3	11,1
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	17,0	14,2	12,0
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	16,8	14,0	11,8
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	17,3	14,5	12,3
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	14,2	11,5	9,2
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	15,0	12,2	10,0
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	16,8	14,0	11,8
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	16,0	13,2	11,0
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	17,1	14,3	12,1
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	17,2	14,4	12,2
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	13,5	10,7	8,5
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	5,7	2,9	0,7
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	8,2	5,4	3,2
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	13,8	11,0	8,8
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	19,0	16,2	14,0
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	19,0	16,2	14,0
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	17,1	14,3	12,1
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	14,3	11,5	9,3
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	16,9	14,1	11,9
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	14,9	12,1	9,9
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	16,5	13,7	11,5
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	8,8	6,0	3,8
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	16,8	14,0	11,8
HGW324_A	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	26,0	23,2	21,0
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	16,8	14,0	11,8
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	16,8	14,0	11,8
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	7,8	5,0	2,8
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	15,2	12,4	10,2
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	16,3	13,5	11,3
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	16,8	14,0	11,8
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	15,8	13,0	10,8
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	16,8	14,0	11,8
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	16,8	14,0	11,8
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	16,8	14,0	11,8
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	17,3	14,5	12,3
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	16,9	14,1	11,9
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	12,5	9,7	7,5
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	17,2	14,4	12,2
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	13,7	10,9	8,7
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	19,0	16,2	14,0
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	20,1	17,3	15,1
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	19,1	16,3	14,1
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	18,4	15,6	13,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelinrichting TenneT 220 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	18,4	15,6	13,4
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	17,8	15,0	12,8
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	17,7	14,9	12,7
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	17,8	15,0	12,8
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	7,5	4,6	2,5
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	7,3	4,5	2,3
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	3,0	0,2	-2,0
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	5,0	2,2	0,0
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	10,6	7,8	5,6
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	10,7	7,9	5,7
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	6,5	3,7	1,5
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	8,2	5,4	3,2
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	5,7	2,9	0,7
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	17,1	14,3	12,1
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	8,8	6,0	3,8
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	9,2	6,4	4,2
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	18,1	15,3	13,1
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	18,2	15,4	13,2
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	12,8	10,0	7,8
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	18,9	16,1	13,9
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	19,7	16,9	14,7
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	19,7	16,9	14,7
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	20,0	17,1	15,0
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	20,0	17,2	15,0
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	11,2	8,4	6,2
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	20,7	17,9	15,7
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	21,2	18,4	16,2
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	21,3	18,5	16,3
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	17,3	14,5	12,3
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	16,2	13,4	11,2
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	21,6	18,8	16,6
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	21,7	18,9	16,7
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	21,7	18,9	16,7
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	21,0	18,2	16,0
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	18,6	15,8	13,6
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	19,7	16,8	14,7
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	20,8	18,0	15,8
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	21,3	18,5	16,3
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	20,8	18,0	15,8
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	20,3	17,5	15,3
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	20,7	17,9	15,7
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	13,1	10,3	8,1
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	17,3	14,5	12,3
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	19,2	16,4	14,2
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	10,9	8,1	5,9
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	10,5	7,7	5,5
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	19,5	16,7	14,5
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	12,0	9,2	7,0
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	15,9	13,1	10,9
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	16,4	13,6	11,4
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	22,2	19,4	17,2
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	18,7	15,9	13,7
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	18,5	15,7	13,5
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	15,0	12,2	10,0
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	16,3	13,5	11,3
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	16,3	13,5	11,3
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	15,3	12,5	10,3
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	15,4	12,6	10,4
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	10,9	8,1	5,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Geluidbudget deelinrichting TenneT 220 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	15,8	13,0	10,8
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	10,7	7,8	5,7
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	16,1	13,3	11,1
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	16,0	13,2	11,0
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	15,9	13,1	10,9
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	15,6	12,8	10,6
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	15,7	12,9	10,7
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	16,1	13,3	11,1
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	17,6	14,8	12,6
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	18,3	15,5	13,3
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	15,6	12,8	10,6
Z101_A	zonepunt	5,00	11,3	8,5	6,3
Z102_A	zonepunt	5,00	11,3	8,5	6,3
Z103_A	zonepunt	5,00	11,2	8,4	6,2
Z104_A	zonepunt	5,00	11,1	8,3	6,1
Z105_A	zonepunt	5,00	11,1	8,3	6,1
Z106_A	zonepunt	5,00	10,6	7,8	5,6
Z107_A	zonepunt	5,00	10,5	7,7	5,5
Z108_A	zonepunt	5,00	10,5	7,7	5,5
Z109_A	zonepunt	5,00	10,3	7,5	5,3
Z110_A	zonepunt	5,00	9,9	7,1	4,9
Z111_A	zonepunt	5,00	10,6	7,8	5,6
Z112_A	zonepunt	5,00	10,5	7,7	5,5
Z113_A	zonepunt	5,00	10,4	7,6	5,4
Z114_A	zonepunt	5,00	10,2	7,4	5,2
Z115_A	zonepunt	5,00	10,3	7,5	5,3
Z116_A	zonepunt	5,00	10,4	7,7	5,4
Z117_A	zonepunt	5,00	10,5	7,7	5,5
Z118_A	zonepunt	5,00	10,4	7,6	5,4
Z119_A	zonepunt	5,00	9,6	6,8	4,6
Z120_A	zonepunt	5,00	10,4	7,6	5,4
Z121_A	zonepunt	5,00	10,7	7,9	5,7
Z122_A	zonepunt	5,00	11,3	8,5	6,3
Z123_A	zonepunt	5,00	11,4	8,6	6,4
Z124_A	zonepunt	5,00	11,8	9,0	6,8
Z125_A	zonepunt	5,00	12,0	9,2	7,0
Z126_A	zonepunt	5,00	12,2	9,4	7,2
Z127_A	zonepunt	5,00	12,6	9,8	7,6
Z128_A	zonepunt	5,00	13,0	10,3	8,0
Z129_A	zonepunt	5,00	13,6	10,8	8,6
Z130_A	zonepunt	5,00	14,3	11,5	9,3
Z131_A	zonepunt	5,00	14,7	11,9	9,7
Z132_A	zonepunt	5,00	15,4	12,6	10,4
Z133_A	zonepunt	5,00	16,0	13,2	11,0
Z134_A	zonepunt	5,00	16,7	13,9	11,7
Z135_A	zonepunt	5,00	17,5	14,7	12,5
Z136_A	zonepunt	5,00	18,2	15,4	13,2
Z137_A	zonepunt	5,00	18,8	16,0	13,8
Z138_A	zonepunt	5,00	19,2	16,4	14,2
Z139_A	zonepunt	5,00	19,6	16,8	14,6
Z140_A	zonepunt	5,00	20,0	17,2	15,0
Z141_A	zonepunt	5,00	20,1	17,3	15,1
Z142_A	zonepunt	5,00	19,8	17,0	14,8
Z143_A	zonepunt	5,00	19,6	16,8	14,6
Z144_A	zonepunt	5,00	19,2	16,4	14,2
Z145_A	zonepunt	5,00	18,6	15,8	13,6
Z146_A	zonepunt	5,00	17,6	14,8	12,6
Z147_A	zonepunt	5,00	16,4	13,6	11,4
Z148_A	zonepunt	5,00	15,2	12,4	10,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget deelinrichting TenneT 220 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	14,8	12,0	9,8
Z150_A	zonepunt	5,00	14,4	11,6	9,4
Z151_A	zonepunt	5,00	14,2	11,4	9,2
Z152_A	zonepunt	5,00	13,8	11,0	8,8
Z153_A	zonepunt	5,00	13,9	11,1	8,9
Z154_A	zonepunt	5,00	13,4	10,6	8,4
Z155_A	zonepunt	5,00	13,4	10,6	8,4
Z156_A	zonepunt	5,00	12,8	10,0	7,8
Z157_A	zonepunt	5,00	12,6	9,8	7,6
Z158_A	zonepunt	5,00	12,5	9,7	7,5
Z159_A	zonepunt	5,00	12,6	9,8	7,6
Z160_A	zonepunt	5,00	12,3	9,5	7,3
Z161_A	zonepunt	5,00	11,9	9,1	6,9
Z162_A	zonepunt	5,00	12,0	9,2	7,0
Z163_A	zonepunt	5,00	11,9	9,1	6,9
Z164_A	zonepunt	5,00	11,6	8,8	6,6
Z165_A	zonepunt	5,00	11,5	8,7	6,5
Z166_A	zonepunt	5,00	11,3	8,5	6,3
Z167_A	zonepunt	5,00	11,2	8,4	6,2
Z168_A	zonepunt	5,00	11,3	8,5	6,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 09:32:28

## Geluidbudget totaal

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: O4 O  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	21,8	20,3	19,1
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	22,2	20,8	19,6
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	21,0	19,7	18,5
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	21,5	20,0	18,8
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	21,7	20,3	19,1
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	21,8	20,4	19,2
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	21,3	19,7	18,4
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	23,0	21,5	20,2
HGW113_A	Geefswesterweg 3 (60)	8,00	28,8	27,3	26,0
HGW114_A	Geefswesterweg 9 (55)	5,00	27,0	25,4	24,1
HGW115_A	Geefswesterweg 11 (55)	8,00	26,9	25,3	23,9
HGW116_A	Geefswesterweg 13,15 (55)	8,00	28,5	26,8	25,4
HGW118_A	Ideweersterweg 1 (55)	8,00	27,9	26,2	24,8
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	22,4	20,9	19,6
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	23,3	21,8	20,6
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	22,6	21,1	19,9
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	21,9	20,5	19,3
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	22,9	21,4	20,2
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	22,7	21,3	20,0
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	23,1	21,7	20,5
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	19,8	18,4	17,2
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	20,7	19,2	18,0
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	22,7	21,3	20,1
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	21,8	20,4	19,2
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	22,6	21,1	19,9
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	22,7	21,3	20,0
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	18,9	17,4	16,2
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	20,4	19,4	18,3
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	11,6	9,8	8,4
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	18,4	16,9	15,6
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	24,9	23,5	22,3
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	24,9	23,5	22,3
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	22,8	21,4	20,2
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	20,3	18,9	17,7
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	22,8	21,4	20,2
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	20,7	19,2	18,0
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	22,3	20,9	19,7
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	15,8	14,4	13,3
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	22,7	21,3	20,1
HGW324_A	Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	29,4	27,7	26,3
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	22,6	21,2	20,0
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	22,7	21,3	20,0
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	14,7	13,4	12,2
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	20,9	19,5	18,3
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	22,1	20,7	19,5
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	22,4	21,0	19,8
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	21,8	20,4	19,2
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	20,0	18,2	16,8
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	22,7	21,3	20,1
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	22,7	21,3	20,1
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	22,9	21,4	20,2
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	22,7	21,2	20,0
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	18,7	17,3	16,1
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	23,3	21,9	20,7
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	23,7	22,5	21,5
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	24,9	23,5	22,3
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	22,8	21,0	19,5
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	23,3	21,6	20,3
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	24,4	23,0	21,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget totaal

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: O4 O  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	24,3	22,9	21,7	
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	23,9	22,5	21,3	
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	23,6	22,2	21,0	
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	23,5	22,1	20,9	
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	12,8	11,3	10,1	
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	12,9	11,5	10,2	
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	8,5	7,1	5,8	
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	10,9	9,5	8,3	
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	14,6	12,9	11,6	
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	16,1	14,7	13,4	
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	12,0	10,5	9,3	
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	13,5	12,0	10,8	
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	11,2	9,7	8,5	
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	23,0	21,6	20,4	
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	14,0	12,5	11,2	
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	14,3	12,9	11,6	
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	23,6	22,2	20,9	
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	23,8	22,4	21,2	
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	22,8	21,6	20,5	
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	24,8	23,3	22,1	
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	25,6	24,2	22,9	
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	25,6	24,2	23,0	
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	25,9	24,5	23,3	
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	25,9	24,5	23,3	
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	17,5	16,1	14,9	
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	26,7	25,3	24,1	
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	27,3	25,9	24,7	
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	27,2	25,8	24,6	
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	26,8	25,6	24,5	
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	26,3	25,1	24,0	
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	27,7	26,3	25,1	
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	27,8	26,4	25,2	
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	27,8	26,5	25,3	
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	27,5	26,1	24,9	
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	23,4	21,8	20,5	
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	27,9	26,7	25,6	
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	29,1	27,8	26,7	
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	27,4	26,1	24,9	
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	29,1	27,9	26,8	
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	26,7	25,3	24,1	
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	26,8	25,4	24,2	
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	17,9	16,4	15,1	
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	23,4	22,0	20,8	
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	25,8	24,4	23,2	
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	16,1	14,7	13,4	
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	15,7	14,2	12,9	
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	25,6	24,2	23,0	
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	18,1	16,7	15,5	
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	23,5	22,2	21,1	
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	24,5	23,2	22,1	
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	28,7	27,4	26,2	
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	20,7	18,6	17,0	
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	24,1	22,7	21,5	
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	20,7	19,3	18,1	
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	22,1	20,7	19,5	
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	22,1	20,7	19,5	
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	21,8	20,4	19,2	
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	21,8	20,5	19,3	
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	20,7	19,5	18,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget totaal

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: O4 O  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	21,8	20,4	19,2
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	14,5	12,8	11,5
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	21,8	20,3	19,1
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	21,1	19,6	18,3
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	21,0	19,5	18,3
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	20,7	19,2	17,9
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	20,5	19,0	17,7
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	20,8	19,3	18,0
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	22,5	21,0	19,7
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	23,4	21,9	20,7
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	20,9	19,4	18,2
Z101_A	zonepunt	5,00	17,0	15,6	14,4
Z102_A	zonepunt	5,00	16,9	15,5	14,3
Z103_A	zonepunt	5,00	16,9	15,5	14,3
Z104_A	zonepunt	5,00	16,9	15,5	14,3
Z105_A	zonepunt	5,00	17,2	15,8	14,6
Z106_A	zonepunt	5,00	16,6	15,2	14,0
Z107_A	zonepunt	5,00	16,5	15,1	13,9
Z108_A	zonepunt	5,00	16,7	15,3	14,1
Z109_A	zonepunt	5,00	16,3	14,9	13,7
Z110_A	zonepunt	5,00	15,8	14,4	13,2
Z111_A	zonepunt	5,00	16,4	15,0	13,8
Z112_A	zonepunt	5,00	16,3	14,9	13,7
Z113_A	zonepunt	5,00	16,2	14,8	13,6
Z114_A	zonepunt	5,00	16,1	14,7	13,5
Z115_A	zonepunt	5,00	16,0	14,5	13,3
Z116_A	zonepunt	5,00	16,1	14,7	13,5
Z117_A	zonepunt	5,00	16,2	14,7	13,5
Z118_A	zonepunt	5,00	16,1	14,7	13,5
Z119_A	zonepunt	5,00	15,4	13,9	12,7
Z120_A	zonepunt	5,00	15,9	14,5	13,2
Z121_A	zonepunt	5,00	16,3	14,8	13,6
Z122_A	zonepunt	5,00	16,6	15,1	13,9
Z123_A	zonepunt	5,00	16,8	15,3	14,0
Z124_A	zonepunt	5,00	17,0	15,5	14,2
Z125_A	zonepunt	5,00	17,2	15,7	14,4
Z126_A	zonepunt	5,00	17,5	16,0	14,7
Z127_A	zonepunt	5,00	17,8	16,3	15,0
Z128_A	zonepunt	5,00	18,1	16,6	15,3
Z129_A	zonepunt	5,00	18,5	16,9	15,7
Z130_A	zonepunt	5,00	19,1	17,6	16,3
Z131_A	zonepunt	5,00	19,3	17,8	16,5
Z132_A	zonepunt	5,00	19,9	18,3	17,0
Z133_A	zonepunt	5,00	20,5	18,9	17,6
Z134_A	zonepunt	5,00	21,1	19,5	18,2
Z135_A	zonepunt	5,00	21,7	20,1	18,8
Z136_A	zonepunt	5,00	22,3	20,7	19,3
Z137_A	zonepunt	5,00	22,8	21,1	19,8
Z138_A	zonepunt	5,00	23,0	21,4	20,0
Z139_A	zonepunt	5,00	23,5	21,8	20,5
Z140_A	zonepunt	5,00	23,7	22,1	20,7
Z141_A	zonepunt	5,00	23,9	22,2	20,9
Z142_A	zonepunt	5,00	23,7	22,0	20,7
Z143_A	zonepunt	5,00	23,5	21,9	20,5
Z144_A	zonepunt	5,00	23,3	21,6	20,3
Z145_A	zonepunt	5,00	22,8	21,2	19,9
Z146_A	zonepunt	5,00	22,0	20,4	19,1
Z147_A	zonepunt	5,00	21,0	19,4	18,2
Z148_A	zonepunt	5,00	19,9	18,4	17,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbudget totaal

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Budget  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: O4 O  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	19,8	18,3	17,0
Z150_A	zonepunt	5,00	19,4	17,9	16,6
Z151_A	zonepunt	5,00	19,3	17,8	16,6
Z152_A	zonepunt	5,00	18,9	17,4	16,1
Z153_A	zonepunt	5,00	19,0	17,5	16,3
Z154_A	zonepunt	5,00	18,8	17,3	16,1
Z155_A	zonepunt	5,00	18,7	17,2	16,0
Z156_A	zonepunt	5,00	18,4	16,9	15,7
Z157_A	zonepunt	5,00	18,2	16,7	15,5
Z158_A	zonepunt	5,00	18,1	16,7	15,4
Z159_A	zonepunt	5,00	18,3	16,8	15,6
Z160_A	zonepunt	5,00	18,0	16,6	15,4
Z161_A	zonepunt	5,00	17,5	16,0	14,8
Z162_A	zonepunt	5,00	17,5	16,0	14,8
Z163_A	zonepunt	5,00	17,4	15,9	14,7
Z164_A	zonepunt	5,00	17,3	15,9	14,6
Z165_A	zonepunt	5,00	16,9	15,4	14,2
Z166_A	zonepunt	5,00	17,2	15,7	14,5
Z167_A	zonepunt	5,00	16,9	15,5	14,3
Z168_A	zonepunt	5,00	16,9	15,5	14,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 10:36:54

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	5,2	5,2	-0,1
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	5,6	5,6	0,3
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	4,6	4,6	-0,7
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	4,2	4,2	-1,2
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	5,2	5,2	-0,1
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	5,3	5,3	0,0
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	-0,8	-0,8	-6,0
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	1,0	1,0	-4,2
HGW113_A	Geefsweersterweg 3 (60)	8,00	7,9	7,9	2,4
HGW114_A	Geefsweersterweg 9 (55)	5,00	3,0	3,0	-2,3
HGW115_A	Geefsweersterweg 11 (55)	8,00	3,9	3,9	-1,4
HGW116_A	Geefsweersterweg 13,15 (55)	8,00	4,0	4,0	-1,2
HGW118_A	Ideweesterweg 1 (55)	8,00	0,3	0,3	-5,0
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	-0,8	-0,8	-6,1
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	0,0	0,0	-5,3
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	0,3	0,3	-4,9
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	-0,3	-0,3	-5,6
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	2,3	2,3	-2,9
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	0,4	0,4	-4,9
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	0,4	0,4	-4,9
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	-1,6	-1,6	-6,9
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	-0,2	-0,2	-5,4
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	4,8	4,8	-0,5
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	3,1	3,1	-2,3
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	4,3	4,3	-1,1
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	3,9	3,9	-1,5
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	-1,0	-1,0	-6,2
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	3,5	3,5	-1,8
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	-6,9	-6,9	-12,0
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	1,1	1,1	-4,2
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	7,5	7,5	2,1
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	7,5	7,5	2,1
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	5,4	5,4	0,0
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	-1,2	-1,2	-6,5
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	4,9	4,9	-0,4
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	4,1	4,1	-1,2
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	5,3	5,3	0,0
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	-0,6	-0,6	-5,8
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	5,3	5,3	0,0
HGW324_A	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	5,1	5,1	-0,2
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	4,9	4,9	-0,5
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	5,0	5,0	-0,3
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	-1,1	-1,1	-6,3
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	4,0	4,0	-1,3
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	4,9	4,9	-0,4
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	5,0	5,0	-0,3
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	3,9	3,9	-1,6
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	1,7	1,7	-3,5
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	5,0	5,0	-0,3
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	5,0	5,0	-0,3
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	4,4	4,4	-1,0
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	5,0	5,0	-0,4
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	1,4	1,4	-3,9
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	4,8	4,8	-0,6
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	6,0	6,0	0,6
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	6,6	6,6	1,2
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	2,3	2,3	-3,0
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	3,4	3,4	-2,0
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	4,9	4,9	-0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	5,0	5,0	-0,4
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	4,5	4,5	-0,9
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	4,3	4,3	-1,1
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	5,0	5,0	-0,3
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	-5,6	-5,6	-10,8
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	-5,4	-5,4	-10,6
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	-10,9	-10,9	-16,1
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	-7,8	-7,8	-12,9
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	-4,6	-4,6	-9,8
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	-2,0	-2,0	-7,2
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	-6,5	-6,5	-11,7
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	-4,8	-4,8	-10,0
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	-7,0	-7,0	-12,2
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	5,1	5,1	-0,3
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	-5,0	-5,0	-10,2
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	-4,4	-4,4	-9,5
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	4,2	4,2	-1,3
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	4,6	4,6	-0,8
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	5,5	5,5	0,1
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	5,9	5,9	0,4
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	7,5	7,5	2,1
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	7,6	7,6	2,2
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	7,7	7,7	2,3
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	7,8	7,8	2,4
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	0,6	0,6	-4,6
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	7,9	7,9	2,4
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	8,8	8,8	3,5
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	8,6	8,6	3,2
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	8,8	8,8	3,4
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	8,8	8,8	3,4
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	9,0	9,0	3,6
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	9,0	9,0	3,7
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	9,0	9,0	3,6
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	8,6	8,6	3,2
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	3,5	3,5	-1,9
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	9,2	9,2	3,8
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	9,7	9,7	4,2
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	7,7	7,7	2,2
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	9,8	9,8	4,3
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	6,4	6,4	0,8
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	7,4	7,4	1,9
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	-0,8	-0,8	-6,1
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	2,9	2,9	-2,6
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	6,2	6,2	0,7
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	-2,6	-2,6	-7,8
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	-3,9	-3,9	-9,1
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	4,8	4,8	-0,7
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	-2,0	-2,0	-7,2
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	4,7	4,7	-0,7
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	4,5	4,5	-0,9
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	9,3	9,3	3,8
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	-0,4	-0,4	-5,7
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	5,3	5,3	-0,1
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	3,2	3,2	-2,2
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	5,3	5,3	0,0
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	5,3	5,3	0,0
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	4,3	4,3	-1,0
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	3,9	3,9	-1,4
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	4,3	4,3	-1,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	4,5	4,5	-0,8
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	-4,5	-4,5	-9,7
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	4,3	4,3	-1,0
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	2,5	2,5	-2,8
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	2,9	2,9	-2,4
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	2,6	2,6	-2,7
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	0,5	0,5	-4,8
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	-2,2	-2,2	-7,5
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	2,1	2,1	-3,2
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	3,7	3,7	-1,7
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	1,1	1,1	-4,3
Z101_A	zonepunt	5,00	3,7	3,7	-1,6
Z102_A	zonepunt	5,00	3,7	3,7	-1,5
Z103_A	zonepunt	5,00	3,0	3,0	-2,2
Z104_A	zonepunt	5,00	2,9	2,9	-2,4
Z105_A	zonepunt	5,00	1,9	1,9	-3,3
Z106_A	zonepunt	5,00	0,0	0,0	-5,3
Z107_A	zonepunt	5,00	-0,7	-0,7	-6,0
Z108_A	zonepunt	5,00	-1,4	-1,4	-6,7
Z109_A	zonepunt	5,00	-1,6	-1,6	-6,9
Z110_A	zonepunt	5,00	-2,4	-2,4	-7,7
Z111_A	zonepunt	5,00	0,1	0,1	-5,2
Z112_A	zonepunt	5,00	1,0	1,0	-4,2
Z113_A	zonepunt	5,00	0,1	0,1	-5,2
Z114_A	zonepunt	5,00	0,3	0,3	-4,9
Z115_A	zonepunt	5,00	-0,4	-0,4	-5,6
Z116_A	zonepunt	5,00	-0,3	-0,3	-5,5
Z117_A	zonepunt	5,00	-0,3	-0,3	-5,5
Z118_A	zonepunt	5,00	-2,8	-2,8	-8,0
Z119_A	zonepunt	5,00	-5,4	-5,4	-10,6
Z120_A	zonepunt	5,00	-5,3	-5,3	-10,5
Z121_A	zonepunt	5,00	-5,1	-5,1	-10,4
Z122_A	zonepunt	5,00	-5,0	-5,0	-10,2
Z123_A	zonepunt	5,00	-5,0	-5,0	-10,3
Z124_A	zonepunt	5,00	-5,5	-5,5	-10,7
Z125_A	zonepunt	5,00	-5,1	-5,1	-10,4
Z126_A	zonepunt	5,00	-5,1	-5,1	-10,4
Z127_A	zonepunt	5,00	-5,1	-5,1	-10,4
Z128_A	zonepunt	5,00	-4,7	-4,7	-9,9
Z129_A	zonepunt	5,00	-4,0	-4,0	-9,2
Z130_A	zonepunt	5,00	-4,1	-4,1	-9,3
Z131_A	zonepunt	5,00	-4,5	-4,5	-9,8
Z132_A	zonepunt	5,00	-6,2	-6,2	-11,5
Z133_A	zonepunt	5,00	-6,5	-6,5	-11,7
Z134_A	zonepunt	5,00	-6,0	-6,0	-11,2
Z135_A	zonepunt	5,00	-5,5	-5,5	-10,7
Z136_A	zonepunt	5,00	-5,1	-5,1	-10,3
Z137_A	zonepunt	5,00	-5,0	-5,0	-10,3
Z138_A	zonepunt	5,00	-3,4	-3,4	-8,7
Z139_A	zonepunt	5,00	-1,8	-1,8	-7,1
Z140_A	zonepunt	5,00	-0,6	-0,6	-5,9
Z141_A	zonepunt	5,00	-0,5	-0,5	-5,8
Z142_A	zonepunt	5,00	-0,9	-0,9	-6,1
Z143_A	zonepunt	5,00	-0,6	-0,6	-5,9
Z144_A	zonepunt	5,00	-0,5	-0,5	-5,7
Z145_A	zonepunt	5,00	-0,8	-0,8	-6,0
Z146_A	zonepunt	5,00	-1,5	-1,5	-6,7
Z147_A	zonepunt	5,00	-1,6	-1,6	-6,8
Z148_A	zonepunt	5,00	-3,0	-3,0	-8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Enexis 110/20 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	1,2	1,2	-4,1
Z150_A	zonepunt	5,00	0,4	0,4	-4,9
Z151_A	zonepunt	5,00	0,4	0,4	-4,9
Z152_A	zonepunt	5,00	-0,5	-0,5	-5,8
Z153_A	zonepunt	5,00	-0,3	-0,3	-5,7
Z154_A	zonepunt	5,00	-1,0	-1,0	-6,3
Z155_A	zonepunt	5,00	-0,3	-0,3	-5,6
Z156_A	zonepunt	5,00	-0,4	-0,4	-5,7
Z157_A	zonepunt	5,00	-0,3	-0,3	-5,7
Z158_A	zonepunt	5,00	-0,2	-0,2	-5,5
Z159_A	zonepunt	5,00	2,2	2,2	-3,1
Z160_A	zonepunt	5,00	2,5	2,5	-2,8
Z161_A	zonepunt	5,00	2,2	2,2	-3,0
Z162_A	zonepunt	5,00	2,0	2,0	-3,3
Z163_A	zonepunt	5,00	3,0	3,0	-2,2
Z164_A	zonepunt	5,00	2,9	2,9	-2,3
Z165_A	zonepunt	5,00	3,2	3,2	-2,1
Z166_A	zonepunt	5,00	3,7	3,7	-1,5
Z167_A	zonepunt	5,00	3,6	3,6	-1,6
Z168_A	zonepunt	5,00	3,6	3,6	-1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 10:38:17

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting TenneT 110 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	0,6	0,6	0,6
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	0,8	0,8	0,8
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	0,0	0,0	0,0
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	-0,1	-0,1	-0,1
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	0,6	0,6	0,6
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	0,6	0,6	0,6
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	-1,5	-1,5	-1,5
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	0,2	0,2	0,2
HGW113_A	Geefswesterweg 3 (60)	8,00	5,1	5,1	5,1
HGW114_A	Geefswesterweg 9 (55)	5,00	2,7	2,7	2,7
HGW115_A	Geefswesterweg 11 (55)	8,00	3,2	3,2	3,2
HGW116_A	Geefswesterweg 13,15 (55)	8,00	3,7	3,7	3,7
HGW118_A	Ideweersterweg 1 (55)	8,00	2,8	2,8	2,8
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	-1,6	-1,6	-1,6
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	-1,4	-1,4	-1,4
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	-1,1	-1,1	-1,1
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	-2,4	-2,4	-2,4
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	-0,3	-0,3	-0,3
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	-1,7	-1,7	-1,7
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	-1,2	-1,2	-1,2
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	-4,8	-4,8	-4,8
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	-2,6	-2,6	-2,6
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	1,1	1,1	1,1
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	0,2	0,2	0,2
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	0,9	0,9	0,9
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	0,9	0,9	0,9
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	-6,7	-6,7	-6,7
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	-0,5	-0,5	-0,5
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	-11,8	-11,8	-11,8
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	-3,3	-3,3	-3,3
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	3,7	3,7	3,7
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	3,7	3,7	3,7
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	1,2	1,2	1,2
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	-4,3	-4,3	-4,3
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	1,2	1,2	1,2
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	-0,9	-0,9	-0,9
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	0,6	0,6	0,6
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	-5,9	-5,9	-5,9
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	1,0	1,0	1,0
HGW324_A	Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	4,6	4,6	4,6
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	1,1	1,1	1,1
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	1,2	1,2	1,2
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	-7,1	-7,1	-7,1
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	-0,7	-0,7	-0,7
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	0,6	0,6	0,6
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	0,8	0,8	0,8
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	0,1	0,1	0,1
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	-2,9	-2,9	-2,9
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	1,1	1,1	1,1
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	1,1	1,1	1,1
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	0,7	0,7	0,7
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	1,1	1,1	1,1
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	-2,9	-2,9	-2,9
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	1,5	1,5	1,5
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	2,2	2,2	2,2
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	2,9	2,9	2,9
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	-1,3	-1,3	-1,3
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	0,1	0,1	0,1
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	1,6	1,6	1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	1,9	1,9	1,9
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	1,3	1,3	1,3
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	1,3	1,3	1,3
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	1,6	1,6	1,6
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	-9,8	-9,8	-9,8
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	-9,9	-9,9	-9,9
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	-15,6	-15,6	-15,6
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	-12,7	-12,7	-12,7
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	-9,3	-9,3	-9,3
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	-6,7	-6,7	-6,7
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	-11,2	-11,2	-11,2
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	-9,7	-9,7	-9,7
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	-12,0	-12,0	-12,0
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	1,3	1,3	1,3
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	-9,1	-9,1	-9,1
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	-8,7	-8,7	-8,7
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	1,5	1,5	1,5
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	1,8	1,8	1,8
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	-0,6	-0,6	-0,6
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	2,4	2,4	2,4
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	3,6	3,6	3,6
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	3,7	3,7	3,7
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	3,9	3,9	3,9
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	4,0	4,0	4,0
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	-4,4	-4,4	-4,4
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	4,6	4,6	4,6
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	5,2	5,2	5,2
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	5,3	5,3	5,3
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	5,4	5,4	5,4
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	3,5	3,5	3,5
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	5,6	5,6	5,6
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	5,7	5,7	5,7
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	5,7	5,7	5,7
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	5,5	5,5	5,5
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	0,4	0,4	0,4
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	6,0	6,0	6,0
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	7,0	7,0	7,0
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	5,0	5,0	5,0
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	7,1	7,1	7,1
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	4,0	4,0	4,0
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	4,7	4,7	4,7
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	-5,0	-5,0	-5,0
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	-0,1	-0,1	-0,1
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	3,4	3,4	3,4
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	-7,0	-7,0	-7,0
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	-8,2	-8,2	-8,2
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	2,6	2,6	2,6
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	-5,9	-5,9	-5,9
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	1,5	1,5	1,5
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	2,5	2,5	2,5
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	6,4	6,4	6,4
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	-4,2	-4,2	-4,2
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	1,9	1,9	1,9
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	-1,9	-1,9	-1,9
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	0,5	0,5	0,5
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	0,5	0,5	0,5
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	-0,1	-0,1	-0,1
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	-0,4	-0,4	-0,4
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	-0,1	-0,1	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	0,1	0,1	0,1
VGW010_A	Delfzijl - Nieuwegeweg 2 (57)	5,00	-10,2	-10,2	-10,2
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	0,1	0,1	0,1
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	-1,3	-1,3	-1,3
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	-1,0	-1,0	-1,0
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	-1,3	-1,3	-1,3
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	-2,2	-2,2	-2,2
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	-2,9	-2,9	-2,9
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	0,2	0,2	0,2
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	0,8	0,8	0,8
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	-2,1	-2,1	-2,1
Z101_A	zonepunt	5,00	-6,7	-6,7	-6,7
Z102_A	zonepunt	5,00	-7,7	-7,7	-7,7
Z103_A	zonepunt	5,00	-11,0	-11,0	-11,0
Z104_A	zonepunt	5,00	-10,9	-10,9	-10,9
Z105_A	zonepunt	5,00	-5,9	-5,9	-5,9
Z106_A	zonepunt	5,00	-5,8	-5,8	-5,8
Z107_A	zonepunt	5,00	-6,4	-6,4	-6,4
Z108_A	zonepunt	5,00	-6,5	-6,5	-6,5
Z109_A	zonepunt	5,00	-6,7	-6,7	-6,7
Z110_A	zonepunt	5,00	-7,2	-7,2	-7,2
Z111_A	zonepunt	5,00	-5,1	-5,1	-5,1
Z112_A	zonepunt	5,00	-5,2	-5,2	-5,2
Z113_A	zonepunt	5,00	-5,3	-5,3	-5,3
Z114_A	zonepunt	5,00	-5,4	-5,4	-5,4
Z115_A	zonepunt	5,00	-5,9	-5,9	-5,9
Z116_A	zonepunt	5,00	-5,6	-5,6	-5,6
Z117_A	zonepunt	5,00	-5,5	-5,5	-5,5
Z118_A	zonepunt	5,00	-5,7	-5,7	-5,7
Z119_A	zonepunt	5,00	-7,7	-7,7	-7,7
Z120_A	zonepunt	5,00	-8,2	-8,2	-8,2
Z121_A	zonepunt	5,00	-7,8	-7,8	-7,8
Z122_A	zonepunt	5,00	-7,6	-7,6	-7,6
Z123_A	zonepunt	5,00	-7,4	-7,4	-7,4
Z124_A	zonepunt	5,00	-7,3	-7,3	-7,3
Z125_A	zonepunt	5,00	-7,1	-7,1	-7,1
Z126_A	zonepunt	5,00	-6,8	-6,8	-6,8
Z127_A	zonepunt	5,00	-6,5	-6,5	-6,5
Z128_A	zonepunt	5,00	-6,4	-6,4	-6,4
Z129_A	zonepunt	5,00	-6,1	-6,1	-6,1
Z130_A	zonepunt	5,00	-5,6	-5,6	-5,6
Z131_A	zonepunt	5,00	-5,4	-5,4	-5,4
Z132_A	zonepunt	5,00	-4,9	-4,9	-4,9
Z133_A	zonepunt	5,00	-2,3	-2,3	-2,3
Z134_A	zonepunt	5,00	-1,8	-1,8	-1,8
Z135_A	zonepunt	5,00	-3,5	-3,5	-3,5
Z136_A	zonepunt	5,00	-3,0	-3,0	-3,0
Z137_A	zonepunt	5,00	-2,5	-2,5	-2,5
Z138_A	zonepunt	5,00	-2,2	-2,2	-2,2
Z139_A	zonepunt	5,00	-1,8	-1,8	-1,8
Z140_A	zonepunt	5,00	-1,5	-1,5	-1,5
Z141_A	zonepunt	5,00	-1,3	-1,3	-1,3
Z142_A	zonepunt	5,00	-1,4	-1,4	-1,4
Z143_A	zonepunt	5,00	-1,3	-1,3	-1,3
Z144_A	zonepunt	5,00	-1,4	-1,4	-1,4
Z145_A	zonepunt	5,00	-1,3	-1,3	-1,3
Z146_A	zonepunt	5,00	-2,0	-2,0	-2,0
Z147_A	zonepunt	5,00	-2,9	-2,9	-2,9
Z148_A	zonepunt	5,00	-3,8	-3,8	-3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 110 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	-2,6	-2,6	-2,6
Z150_A	zonepunt	5,00	-3,4	-3,4	-3,4
Z151_A	zonepunt	5,00	-3,4	-3,4	-3,4
Z152_A	zonepunt	5,00	-4,4	-4,4	-4,4
Z153_A	zonepunt	5,00	-4,2	-4,2	-4,2
Z154_A	zonepunt	5,00	-4,2	-4,2	-4,2
Z155_A	zonepunt	5,00	-4,0	-4,0	-4,0
Z156_A	zonepunt	5,00	-4,3	-4,3	-4,3
Z157_A	zonepunt	5,00	-4,7	-4,7	-4,7
Z158_A	zonepunt	5,00	-4,8	-4,8	-4,8
Z159_A	zonepunt	5,00	-3,0	-3,0	-3,0
Z160_A	zonepunt	5,00	-3,0	-3,0	-3,0
Z161_A	zonepunt	5,00	-3,4	-3,4	-3,4
Z162_A	zonepunt	5,00	-3,5	-3,5	-3,5
Z163_A	zonepunt	5,00	-3,5	-3,5	-3,5
Z164_A	zonepunt	5,00	-3,7	-3,7	-3,7
Z165_A	zonepunt	5,00	-3,9	-3,9	-3,9
Z166_A	zonepunt	5,00	-4,0	-4,0	-4,0
Z167_A	zonepunt	5,00	-4,2	-4,2	-4,2
Z168_A	zonepunt	5,00	-3,8	-3,8	-3,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 10:39:47

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting TenneT 220 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	16,7	16,6	16,6
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	16,6	16,6	16,6
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	14,3	14,2	14,2
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	16,0	15,9	15,9
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	16,6	16,6	16,6
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	16,6	16,6	16,6
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	14,6	14,6	14,6
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	16,2	16,2	16,2
HGW113_A	Geefswesterweg 3 (60)	8,00	19,2	19,1	19,1
HGW114_A	Geefswesterweg 9 (55)	5,00	18,0	18,0	18,0
HGW115_A	Geefswesterweg 11 (55)	8,00	19,8	19,8	19,8
HGW116_A	Geefswesterweg 13,15 (55)	8,00	21,9	21,9	21,9
HGW118_A	Ideweersterweg 1 (55)	8,00	19,5	19,4	19,4
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	15,9	15,8	15,8
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	14,7	14,7	14,7
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	15,7	15,7	15,7
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	13,3	13,3	13,3
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	16,2	16,2	16,2
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	13,9	13,9	13,9
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	14,4	14,4	14,4
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	11,4	11,3	11,3
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	13,8	13,7	13,7
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	16,7	16,7	16,7
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	15,8	15,7	15,7
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	17,0	17,0	17,0
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	16,8	16,7	16,7
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	10,7	10,7	10,7
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	6,6	6,5	6,5
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	9,1	9,0	9,0
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	14,6	14,6	14,6
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	18,8	18,8	18,8
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	18,8	18,8	18,8
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	17,4	17,4	17,4
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	10,7	10,7	10,7
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	16,7	16,6	16,6
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	15,5	15,5	15,5
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	16,9	16,9	16,9
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	9,9	9,9	9,9
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	17,1	17,1	17,1
HGW324_A	Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	22,7	22,6	22,6
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	16,4	16,4	16,4
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	16,4	16,3	16,3
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	9,1	9,1	9,1
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	15,9	15,8	15,8
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	16,7	16,7	16,7
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	17,1	17,1	17,1
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	15,7	15,7	15,7
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	17,0	17,0	17,0
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	16,6	16,6	16,6
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	16,6	16,6	16,6
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	16,4	16,4	16,4
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	17,1	17,1	17,1
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	12,9	12,9	12,9
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	16,5	16,5	16,5
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	12,9	12,9	12,9
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	18,5	18,4	18,4
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	17,5	17,4	17,4
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	16,6	16,5	16,5
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	15,8	15,7	15,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	17,2	17,1	17,1
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	16,0	16,0	16,0
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	16,5	16,5	16,5
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	17,0	17,0	17,0
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	7,4	7,4	7,4
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	7,1	7,0	7,0
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	1,2	1,1	1,1
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	3,7	3,7	3,7
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	8,9	8,9	8,9
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	9,0	8,9	8,9
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	5,3	5,2	5,2
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	7,1	7,1	7,1
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	4,8	4,8	4,8
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	16,6	16,5	16,5
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	8,8	8,8	8,8
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	9,4	9,4	9,4
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	17,0	17,0	17,0
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	17,6	17,6	17,6
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	12,4	12,3	12,3
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	17,6	17,6	17,6
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	19,2	19,2	19,2
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	19,3	19,3	19,3
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	19,4	19,4	19,4
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	19,5	19,5	19,5
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	11,6	11,6	11,6
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	19,5	19,4	19,4
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	20,2	20,2	20,2
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	20,4	20,4	20,4
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	17,3	17,2	17,2
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	16,1	16,1	16,1
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	20,7	20,7	20,7
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	20,7	20,7	20,7
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	20,7	20,7	20,7
MTG065_A	Farmsum - Ouderman 21 (60)	8,00	19,7	19,6	19,6
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	17,8	17,7	17,7
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	17,5	17,4	17,4
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	18,2	18,2	18,2
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	19,0	18,9	18,9
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	18,2	18,2	18,2
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	17,2	17,1	17,1
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	19,0	19,0	19,0
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	11,7	11,7	11,7
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	15,8	15,7	15,7
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	16,5	16,5	16,5
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	9,7	9,6	9,6
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	8,9	8,8	8,8
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	16,8	16,7	16,7
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	9,3	9,2	9,2
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	15,2	15,1	15,1
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	15,3	15,3	15,3
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	19,8	19,8	19,8
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	17,9	17,9	17,9
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	17,4	17,4	17,4
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	14,9	14,8	14,8
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	16,7	16,7	16,7
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	16,7	16,7	16,7
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	15,6	15,5	15,5
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	14,8	14,7	14,7
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	11,6	11,6	11,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	16,3	16,3	16,3
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	9,8	9,8	9,8
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	16,4	16,4	16,4
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	14,3	14,3	14,3
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	14,8	14,8	14,8
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	14,6	14,6	14,6
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	14,0	13,9	13,9
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	12,8	12,8	12,8
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	15,7	15,6	15,6
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	15,4	15,3	15,3
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	13,2	13,2	13,2
Z101_A	zonepunt	5,00	11,2	11,1	11,1
Z102_A	zonepunt	5,00	11,6	11,6	11,6
Z103_A	zonepunt	5,00	11,8	11,8	11,8
Z104_A	zonepunt	5,00	12,2	12,1	12,1
Z105_A	zonepunt	5,00	12,1	12,1	12,1
Z106_A	zonepunt	5,00	10,3	10,2	10,2
Z107_A	zonepunt	5,00	9,4	9,4	9,4
Z108_A	zonepunt	5,00	9,7	9,7	9,7
Z109_A	zonepunt	5,00	9,3	9,2	9,2
Z110_A	zonepunt	5,00	8,9	8,8	8,8
Z111_A	zonepunt	5,00	12,9	12,8	12,8
Z112_A	zonepunt	5,00	11,8	11,8	11,8
Z113_A	zonepunt	5,00	12,2	12,2	12,2
Z114_A	zonepunt	5,00	11,3	11,3	11,3
Z115_A	zonepunt	5,00	11,3	11,3	11,3
Z116_A	zonepunt	5,00	11,7	11,7	11,7
Z117_A	zonepunt	5,00	11,5	11,5	11,5
Z118_A	zonepunt	5,00	11,1	11,1	11,1
Z119_A	zonepunt	5,00	7,6	7,6	7,6
Z120_A	zonepunt	5,00	8,4	8,3	8,3
Z121_A	zonepunt	5,00	8,6	8,6	8,6
Z122_A	zonepunt	5,00	9,3	9,3	9,3
Z123_A	zonepunt	5,00	9,3	9,3	9,3
Z124_A	zonepunt	5,00	9,7	9,7	9,7
Z125_A	zonepunt	5,00	9,9	9,9	9,9
Z126_A	zonepunt	5,00	9,9	9,9	9,9
Z127_A	zonepunt	5,00	10,6	10,6	10,6
Z128_A	zonepunt	5,00	11,0	11,0	11,0
Z129_A	zonepunt	5,00	11,0	10,9	10,9
Z130_A	zonepunt	5,00	11,8	11,8	11,8
Z131_A	zonepunt	5,00	11,0	11,0	11,0
Z132_A	zonepunt	5,00	11,3	11,2	11,2
Z133_A	zonepunt	5,00	12,0	11,9	11,9
Z134_A	zonepunt	5,00	12,7	12,7	12,7
Z135_A	zonepunt	5,00	13,0	12,9	12,9
Z136_A	zonepunt	5,00	13,3	13,2	13,2
Z137_A	zonepunt	5,00	13,9	13,8	13,8
Z138_A	zonepunt	5,00	15,3	15,2	15,2
Z139_A	zonepunt	5,00	15,8	15,7	15,7
Z140_A	zonepunt	5,00	15,6	15,6	15,6
Z141_A	zonepunt	5,00	16,7	16,7	16,7
Z142_A	zonepunt	5,00	15,8	15,8	15,8
Z143_A	zonepunt	5,00	16,0	16,0	16,0
Z144_A	zonepunt	5,00	15,4	15,4	15,4
Z145_A	zonepunt	5,00	15,0	14,9	14,9
Z146_A	zonepunt	5,00	14,0	14,0	14,0
Z147_A	zonepunt	5,00	13,1	13,1	13,1
Z148_A	zonepunt	5,00	12,1	12,0	12,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: TenneT 220 kV  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	14,0	13,9	13,9
Z150_A	zonepunt	5,00	12,8	12,7	12,7
Z151_A	zonepunt	5,00	12,1	12,1	12,1
Z152_A	zonepunt	5,00	11,0	11,0	11,0
Z153_A	zonepunt	5,00	11,1	11,0	11,0
Z154_A	zonepunt	5,00	11,5	11,5	11,5
Z155_A	zonepunt	5,00	11,9	11,9	11,9
Z156_A	zonepunt	5,00	10,8	10,8	10,8
Z157_A	zonepunt	5,00	11,4	11,4	11,4
Z158_A	zonepunt	5,00	11,3	11,2	11,2
Z159_A	zonepunt	5,00	13,8	13,8	13,8
Z160_A	zonepunt	5,00	13,5	13,5	13,5
Z161_A	zonepunt	5,00	13,0	13,0	13,0
Z162_A	zonepunt	5,00	13,9	13,8	13,8
Z163_A	zonepunt	5,00	12,8	12,8	12,8
Z164_A	zonepunt	5,00	12,0	12,0	12,0
Z165_A	zonepunt	5,00	10,8	10,8	10,8
Z166_A	zonepunt	5,00	11,3	11,3	11,3
Z167_A	zonepunt	5,00	10,9	10,9	10,9
Z168_A	zonepunt	5,00	10,7	10,7	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 10:40:24

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus OS Farmsum

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	17,1	17,0	16,8
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)	11,00	17,1	17,1	16,8
18.2_A	Willemstr (57)	10,00	14,9	14,8	14,5
23.2_A	Willemstr (57)	10,00	16,3	16,3	16,1
3.1_A	Havenstr (60)	11,00	17,0	17,0	16,8
6.1_A	Havenstr (60)	11,00	17,0	17,0	16,8
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	8,00	14,8	14,8	14,7
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	8,00	16,4	16,4	16,3
HGW113_A	Geefswesterweg 3 (60)	8,00	19,7	19,6	19,4
HGW114_A	Geefswesterweg 9 (55)	5,00	18,3	18,2	18,1
HGW115_A	Geefswesterweg 11 (55)	8,00	20,0	20,0	19,9
HGW116_A	Geefswesterweg 13,15 (55)	8,00	22,1	22,0	22,0
HGW118_A	Ideweersterweg 1 (55)	8,00	19,7	19,6	19,5
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	8,00	16,0	16,0	15,9
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	5,00	15,0	14,9	14,8
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	8,00	15,9	15,9	15,8
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	5,00	13,6	13,6	13,4
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	11,00	16,5	16,4	16,3
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	5,00	14,2	14,2	14,0
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	5,00	14,7	14,7	14,6
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	5,00	11,7	11,6	11,5
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	8,00	14,0	14,0	13,9
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	8,00	17,1	17,1	16,9
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	8,00	16,1	16,1	15,9
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	8,00	17,4	17,3	17,2
HGW139_A	Sluis 28 (55)	8,00	17,1	17,1	16,9
HGW142_A	Vliethoven (52)	1,50	11,1	11,1	10,9
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	3,00	8,8	8,8	7,8
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	3,00	9,2	9,2	9,1
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	18,00	14,9	14,8	14,7
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	12,00	19,3	19,2	19,0
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	18,00	19,3	19,2	19,0
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	12,00	17,7	17,7	17,6
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	5,00	11,1	11,1	10,9
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	8,00	17,1	17,0	16,8
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	14,00	15,9	15,9	15,7
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	17,00	17,3	17,3	17,1
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	25,50	10,4	10,4	10,1
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	19,50	17,5	17,4	17,2
HGW324_A	Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	8,00	22,8	22,8	22,7
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	16,8	16,8	16,6
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	8,00	16,8	16,8	16,6
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	19,00	9,6	9,6	9,3
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	15,00	16,2	16,2	16,0
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)	13,50	17,1	17,1	16,9
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	13,50	17,5	17,4	17,3
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)	25,50	16,1	16,1	15,9
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	11,00	17,2	17,2	17,1
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	10,00	17,0	17,0	16,8
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	18,00	17,0	17,0	16,8
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	5,00	16,8	16,8	16,6
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	17,4	17,4	17,2
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	13,3	13,3	13,1
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	16,9	16,9	16,7
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	14,0	14,0	13,5
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	18,9	18,8	18,6
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	17,7	17,6	17,5
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	16,9	16,8	16,7
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	16,3	16,2	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	17,5	17,5	17,3
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	16,5	16,4	16,2
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	16,9	16,9	16,7
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	17,4	17,4	17,2
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	7,7	7,7	7,5
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	7,4	7,4	7,2
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	1,5	1,5	1,3
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	4,1	4,1	3,8
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	9,2	9,2	9,0
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	9,4	9,4	9,1
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	5,6	5,6	5,4
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	7,5	7,4	7,3
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	5,2	5,1	5,0
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	17,0	17,0	16,7
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	9,0	9,0	8,9
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	9,6	9,6	9,5
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	17,4	17,3	17,2
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	17,9	17,9	17,8
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	13,3	13,3	12,8
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	18,0	18,0	17,8
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	19,6	19,6	19,4
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	19,7	19,7	19,5
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	19,8	19,8	19,6
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	19,9	19,9	19,7
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	12,1	12,0	11,8
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	19,9	19,9	19,7
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	20,7	20,6	20,4
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	20,8	20,8	20,6
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	18,1	18,1	17,7
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	17,1	17,0	16,6
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	21,1	21,1	20,9
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	21,1	21,1	20,9
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	21,1	21,1	20,9
MTG065_A	Farmsum - Oolderman 21 (60)	8,00	20,2	20,1	19,9
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	18,0	18,0	17,9
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	18,4	18,3	17,9
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	19,1	19,0	18,7
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	19,4	19,4	19,2
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	19,1	19,1	18,7
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	17,7	17,7	17,4
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	19,4	19,4	19,2
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	12,1	12,0	11,8
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	16,1	16,0	15,9
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	17,1	17,1	16,8
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	10,0	10,0	9,8
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	9,2	9,2	9,0
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	17,2	17,1	17,0
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	5,00	9,8	9,7	9,5
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	8,00	15,7	15,7	15,4
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	8,00	15,9	15,9	15,6
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	8,00	20,3	20,3	20,1
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	18,0	17,9	17,9
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	17,8	17,8	17,6
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	15,2	15,2	15,0
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	17,1	17,1	16,9
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	17,1	17,1	16,9
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	16,0	16,0	15,7
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	15,2	15,2	15,0
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	12,6	12,6	12,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	16,7	16,6	16,5
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	10,0	10,0	9,9
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	16,8	16,7	16,6
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	14,7	14,7	14,5
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	15,2	15,1	15,0
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	15,0	15,0	14,8
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	14,3	14,2	14,1
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	13,1	13,0	12,9
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	16,0	15,9	15,8
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	15,8	15,8	15,6
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	13,6	13,5	13,4
Z101_A	zonepunt	5,00	11,9	11,9	11,4
Z102_A	zonepunt	5,00	12,3	12,3	11,9
Z103_A	zonepunt	5,00	12,3	12,3	11,9
Z104_A	zonepunt	5,00	12,7	12,6	12,3
Z105_A	zonepunt	5,00	12,5	12,5	12,3
Z106_A	zonepunt	5,00	10,8	10,7	10,5
Z107_A	zonepunt	5,00	9,9	9,9	9,6
Z108_A	zonepunt	5,00	10,1	10,1	9,9
Z109_A	zonepunt	5,00	9,7	9,7	9,5
Z110_A	zonepunt	5,00	9,3	9,2	9,0
Z111_A	zonepunt	5,00	13,2	13,1	13,0
Z112_A	zonepunt	5,00	12,2	12,2	11,9
Z113_A	zonepunt	5,00	12,5	12,5	12,4
Z114_A	zonepunt	5,00	11,7	11,7	11,4
Z115_A	zonepunt	5,00	11,7	11,7	11,5
Z116_A	zonepunt	5,00	12,0	12,0	11,8
Z117_A	zonepunt	5,00	11,9	11,9	11,7
Z118_A	zonepunt	5,00	11,4	11,4	11,3
Z119_A	zonepunt	5,00	8,0	7,9	7,8
Z120_A	zonepunt	5,00	8,6	8,6	8,5
Z121_A	zonepunt	5,00	8,9	8,9	8,8
Z122_A	zonepunt	5,00	9,5	9,5	9,4
Z123_A	zonepunt	5,00	9,5	9,5	9,4
Z124_A	zonepunt	5,00	9,9	9,9	9,8
Z125_A	zonepunt	5,00	10,1	10,1	10,0
Z126_A	zonepunt	5,00	10,1	10,1	10,0
Z127_A	zonepunt	5,00	10,8	10,8	10,7
Z128_A	zonepunt	5,00	11,2	11,2	11,1
Z129_A	zonepunt	5,00	11,2	11,2	11,1
Z130_A	zonepunt	5,00	12,0	12,0	11,9
Z131_A	zonepunt	5,00	11,3	11,2	11,1
Z132_A	zonepunt	5,00	11,4	11,4	11,3
Z133_A	zonepunt	5,00	12,2	12,2	12,1
Z134_A	zonepunt	5,00	12,9	12,9	12,9
Z135_A	zonepunt	5,00	13,1	13,1	13,1
Z136_A	zonepunt	5,00	13,5	13,4	13,4
Z137_A	zonepunt	5,00	14,1	13,9	13,9
Z138_A	zonepunt	5,00	15,4	15,4	15,3
Z139_A	zonepunt	5,00	15,9	15,8	15,8
Z140_A	zonepunt	5,00	15,8	15,7	15,7
Z141_A	zonepunt	5,00	16,9	16,8	16,8
Z142_A	zonepunt	5,00	16,0	16,0	15,9
Z143_A	zonepunt	5,00	16,2	16,1	16,1
Z144_A	zonepunt	5,00	15,6	15,6	15,5
Z145_A	zonepunt	5,00	15,2	15,1	15,1
Z146_A	zonepunt	5,00	14,3	14,2	14,1
Z147_A	zonepunt	5,00	13,4	13,3	13,2
Z148_A	zonepunt	5,00	12,3	12,3	12,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde geluidniveaus deelinrichting Enexis 110/20 kV

Rapport: Resultatentabel  
 Model: F23110 - Toekomstige situatie - 1-RA  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: OS Farmsum Oosterlaan, LAr,Lt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Z149_A	zonepunt	5,00	14,3	14,3	14,1
Z150_A	zonepunt	5,00	13,1	13,1	12,9
Z151_A	zonepunt	5,00	12,5	12,5	12,3
Z152_A	zonepunt	5,00	11,4	11,4	11,2
Z153_A	zonepunt	5,00	11,5	11,5	11,2
Z154_A	zonepunt	5,00	11,9	11,9	11,7
Z155_A	zonepunt	5,00	12,3	12,3	12,1
Z156_A	zonepunt	5,00	11,3	11,2	11,0
Z157_A	zonepunt	5,00	11,8	11,8	11,6
Z158_A	zonepunt	5,00	11,7	11,6	11,4
Z159_A	zonepunt	5,00	14,2	14,2	14,0
Z160_A	zonepunt	5,00	13,9	13,9	13,7
Z161_A	zonepunt	5,00	13,5	13,4	13,2
Z162_A	zonepunt	5,00	14,2	14,2	14,0
Z163_A	zonepunt	5,00	13,3	13,3	13,0
Z164_A	zonepunt	5,00	12,6	12,6	12,3
Z165_A	zonepunt	5,00	11,6	11,6	11,1
Z166_A	zonepunt	5,00	12,1	12,1	11,6
Z167_A	zonepunt	5,00	11,7	11,7	11,2
Z168_A	zonepunt	5,00	11,6	11,6	11,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv

5-4-2024 10:41:10

# Bijlage 2 Rekenresultaten



## F23110 - Toetsen aan immissiebudget (negatief = overschrijding budget in dB, positief = budget over)

### Expos 110/20 Kv

Namr	Omschrijv X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Emaai	Totaal
1.2_A	Havenstr/V	257715,3	594985,1	11	9,1	8,1	12,4	12,1
10.1_A	Havenstr/V	257734,1	595050,3	11	9,3	8,3	12,6	12,3
18.2_A	Willemsr/	257850,5	595049,5	10	9,5	8,5	12,8	12,5
23.2_A	Willemsr/	257873,7	595053,8	10	9,7	8,7	13,1	12,7
3.1_A	Havenstr/	257720,7	595006,1	11	9,1	8,1	12,4	12,1
6.1_A	Havenstr/	257727,5	595024,8	11	9,1	8,1	12,4	12,1
HGW110_Amswevstr	256147,7	592381,6	8	14,1	13,1	17,3	17,1	
HGW111_Medhuize	256629,4	592139,9	8	14,1	13,1	17,3	17,1	
HGW113_Geefswest	259455,6	592455,6	8	12,9	11,9	16,4	16,1	
HGW114_Geefswest	257553,1	591952,6	5	15,9	14,9	19,2	18,9	
HGW115_Geefswest	257478,8	591162,6	8	14,7	13,7	18,1	17,7	
HGW116_Geefswest	257999,9	590490,9	8	15,8	14,8	19,2	18,9	
HGW118_Lederwaeste	259353,1	59351,1	8	19,1	18,1	22,4	22,1	
HGW121_Zomerdijk	261574	588549,9	8	15,5	14,5	18,8	18,5	
HGW122_Laliewer	262992,7	590499,8	5	15,9	14,9	19,2	18,9	
HGW123_Laliewer	262913,7	590630,5	8	14,8	13,8	18,1	17,8	
HGW124_Borgswest	263591,8	591642,5	5	14,9	13,9	18,2	17,9	
HGW125_Borgswest	263462,6	591558	11	13,2	12,2	16,4	16,2	
HGW127_Borgswest	263390,5	591446,2	5	14,9	13,9	18,2	17,9	
HGW128_Borgswest	263329,3	591383,8	5	15,4	14,4	18,7	18,4	
HGW129_Schepper	264050,3	591606,5	5	14	13	17,3	17	
HGW132_Wartumw	264025,4	591126,7	8	13,4	12,4	16,6	16,4	
HGW136_Midchep	257119,1	594193,8	8	10,3	9,3	13,6	13,3	
HGW138_Sluis 2.4.6	257032,4	594001,1	8	10,5	9,5	13,9	13,5	
HGW139_Sluis 28	256961,8	593913,4	8	11,1	10,1	14,5	14,1	
HGW142_Vliethoven	256412,5	593632,7	1,5	12,3	11,3	15,5	15,3	
HGW149_Vliethoven	257480,7	594374,7	1,5	12,9	11,9	16,1	15,8	
HGW203_Eemskana	257475	594358,2	3	9,7	8,7	12,8	12,7	
HGW203_Eemskana	257475	594358,2	18	9,3	8,3	12,6	12,3	
HGW206_Eemskana	257486,4	594363	12	9,9	8,9	13,3	12,9	
HGW206_Eemskana	257486,4	594363	9,9	8,9	7,9	12,6	12,2	
HGW207_Eemskana	257502,4	594382	12	9,9	8,9	13,3	12,9	
HGW303_woning W	263859,1	591462,5	5	14,1	13,1	17,4	17,1	
HGW312_Eemskana	257194,1	594266,5	8	10,3	9,3	13,6	13,3	
HGW315_Kustweg 2	25751,7	595336,8	14	9,1	8,1	12,4	12,1	
HGW320_Delfzijl cen	257719,4	594925	17	9,5	8,5	12,8	12,5	
HGW321_Noordreep	257589,1	594545,1	25,5	9,8	8,8	12,2	12,1	
HGW322_Noordreep	257587,2	594529,8	19,5	9,9	8,9	13,2	12,9	
HGW324_Noordreep	25866,7	590687,7	8	15,6	14,6	19,8	19,5	
HGW401_Midchep	257295,7	594388	8	10,2	9,2	13,6	13,3	
HGW402_Midchep	257279,2	594367,8	8	10,2	9,2	13,5	13,2	
HGW403_De Vennen	257628,8	595112,2	19	8,5	7,5	11,7	11,5	
HGW404_Noordreep	257486,4	595194,9	15	9,4	8,4	12,7	12,4	
HGW405_Plein de M	257555,5	594813,2	13,5	9,7	8,7	13	12,7	
HGW406_Ubbens-er	257469,8	594482,3	13,5	9,9	8,9	13,2	12,9	
HGW407_Ubbens-er	257548,3	594577,3	25,5	10,3	9,3	13,8	13,5	
MTG003_Eemskana	257421	594426,6	11	9,3	8,3	12,6	12,3	
MTG004_Eemskana	257384,1	594376,5	10	10,2	9,2	13,5	13,2	
MTG004_Eemskana	257384,1	594376,5	18	10,1	9,1	13,4	13,1	
MTG010_Farmsum	257597	594362,8	5	14,3	13,3	17,6	17,3	
MTG011_Farmsum	257690,7	594330,8	8	10,1	9,1	13,5	13,1	
MTG012_Farmsum	257693	594211,4	8	9,9	8,9	13,2	12,9	
MTG013_Farmsum	257737,4	594137,7	8	10,9	9,9	14,3	13,9	
MTG014_Farmsum	257834,2	594006,9	5	11	10	14,4	14	
MTG015_Farmsum	257861,1	593939,5	5	10,8	9,8	14,2	13,8	
MTG025_Farmsum	257976,4	593418	5	11	10	14,4	14	
MTG027_Farmsum	257865,9	593491,7	5	11,5	10,5	14,9	14,5	
MTG030_Farmsum	257635,4	593709,9	5	12	11	15,5	15	
MTG031_Farmsum	257468,3	593705,8	5	11,7	10,7	15,1	14,7	
MTG032_Farmsum	257397,2	593700,4	5	11,8	10,8	15,2	14,8	
MTG033_Farmsum	257334,5	593706,8	5	11,8	10,8	15,2	14,8	
MTG034_Farmsum	257243,5	593731,4	8	10,9	9,9	14,2	13,9	
MTG035_Farmsum	257250,7	593730,8	8	10,6	9,6	13,8	13,6	
MTG036_Farmsum	257277,3	593807,6	8	10,6	9,6	13,8	13,6	
MTG037_Farmsum	257308,8	593826,8	5	11,7	10,7	14,9	14,7	
MTG038_Farmsum	257377,7	593875,5	5	11,1	10,1	14,2	14,1	
MTG039_Farmsum	257455,7	593948,8	5	10,7	9,7	13,9	13,7	
MTG040_Farmsum	257449,8	594025,9	5	10,4	9,4	13,6	13,4	
MTG041_Farmsum	257475,8	594079,2	5	10,8	9,8	14	13,8	
MTG042_Farmsum	257503,2	594163,4	5	10,6	9,6	13,8	13,6	
MTG043_Farmsum	257483,3	594252,7	5	10,5	9,5	13,7	13,5	
MTG044_Farmsum	257409	594275,5	8	10,4	9,4	13,8	13,4	
MTG047_Farmsum	257308	593611,3	8	11,1	10,1	14,3	14,1	
MTG048_Farmsum	257291,4	593622,9	8	11,2	10,2	14,4	14,2	
MTG049_Farmsum	257306,2	593485,6	8	11,6	10,6	15,1	14,6	
MTG050_Farmsum	257326,3	593615	8	11,4	10,4	14,8	14,4	
MTG051_Farmsum	257391,8	594086,6	5	10,6	9,6	14	13,6	
MTG052_Farmsum	257864,1	593912,3	5	11,4	10,4	14,9	14,4	
MTG053_Farmsum	258011,6	593842,6	10	10,6	9,6	14	13,6	
MTG053_Farmsum	258011,6	593842,6	14	10,5	9,5	13,9	13,5	
MTG054_Farmsum	258039,4	593776,5	10	10,7	9,7	14,1	13,7	
MTG054_Farmsum	258039,4	593776,5	14	10,6	9,6	14	13,6	
MTG056_Farmsum	258272,1	593697,1	8	9,5	8,5	12,8	12,5	
MTG057_Farmsum	258274,1	593695,1	8	11,3	10,3	14,8	14,3	
MTG058_Farmsum	258270,3	593623,9	8	11	10	14,3	14	
MTG059_Farmsum	258224,3	593518	8	11	10	14,3	14	
MTG060_Farmsum	258224,4	593518	8	11,2	10,2	14,6	14,2	
MTG061_Farmsum	258224,4	593512,2	8	11,2	10,2	14,6	14,2	
MTG062_Farmsum	258252,4	593478,5	8	11,2	10,2	14,6	14,2	
MTG063_Farmsum	258240,1	593456,7	8	11,3	10,3	14,6	14,3	
MTG064_Farmsum	258216,2	593420,3	8	11,3	10,3	14,6	14,3	
MTG065_Farmsum	258130,9	593416,9	8	11,3	10,3	14,7	14,3	
MTG066_Farmsum	258121,2	593364,1	5	11,7	10,7	15,1	14,7	
MTG067_Farmsum	258112,2	593364,1	5	11,7	10,7	15,1	14,7	
MTG068_Farmsum	258085	593363,8	5	12,3	11,3	15,8	15,3	
MTG069_Farmsum	258097,5	593322	5	12,2	11,2	15,7	15,2	
MTG070_Farmsum	258075,6	593356	5	12,2	11,2	15,7	15,2	
MTG071_Farmsum	258045	593346,4	5	12,3	11,3	16,3	15,7	
MTG072_Farmsum	258015,9	593374,1	5	11,8	10,8	14,8	14,3	
MTG073_Farmsum	257999,1	593400,8	5	10,7	9,7	14	13,7	

### TenneT 110 Kv

Namr	Omschrijv X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Emaai	Totaal
1.2_A	Havenstr/V	257715,3	594985,1	11	18,7	17,6	16,6	16,6
10.1_A	Havenstr/V	257734,1	595050,3	11	19	17,9	16,9	16,9
18.2_A	Willemsr/	257850,5	595049,5	10	18,9	17,9	16,9	16,9
23.2_A	Willemsr/	257873,7	595053,8	10	19,1	18	17	17
3.1_A	Havenstr/	257720,7	595006,1	11	18,7	17,6	16,6	16,6
6.1_A	Havenstr/	257727,5	595024,8	11	18,7	17,6	16,7	16,7
HGW110_Amswevstr	256147,7	592381,6	8	19,8	18,8	17,8	17,8	
HGW111_Medhuize	256629,4	592139,9	8	19,9	18,9	17,8	17,8	
HGW113_Geefswest	259455,6	592455,6	8	21	20	19	19	
HGW114_Geefswest	257553,1	591952,6	5	21,2	20,1	19,1	19,1	
HGW115_Geefswest	257478,8	591162,6	8	20,3	19,3	18,2	18,2	
HGW116_Geefswest	257999,9	590490,9	8	21	20	19	19	
HGW118_Lederwaeste	259353,1	59351,1	8	21,3	20,3	19,3	19,3	
HGW121_Zomerdijk	261574	588549,9	8	20,9	19,8	18,8	18,8	
HGW122_Laliewer	262992,7	590499,8	5	22	20,9	19,9	19,9	
HGW123_Laliewer	262913,7	590630,5	8	20,9	19,9	18,9	18,9	
HGW124_Borgswest	263591,8	591642,5	5	21,8	20,7	19,7	19,7	
HGW125_Borgswest	263462,6	591558	11	20,6	19,6	18,6	18,6	
HGW127_Borgswest	263390,5	591446,2	5	21,8	20,8	19,8	19,8	
HGW128_Borgswest	263329,3	591383,8	5	21,8	20,8	19,8	19,8	
HGW129_Schepper	264050,3	591606,5	5	22	20,9	19,9	19,9	
HGW132_Wartumw	264025,4	591126,7	8	20,6	19,6	18,6	18,6	
HGW136_Midchep	257119,1	594193,8	8	19,1	18,1	17,1	17,1	
HGW138_Sluis 2.4.6	257032,4	594001,1	8	19,1	18,1	17,1	17,1	
HGW139								

# Bijlage 2 Rekenresultaten



MTG074 / F Farmsum - 257935,2	593438,8	5	12,9	11,9	16,4	15,9	MTG074 / F Farmsum - 257935,2	593438,8	5	21,1	20,1	19,1	19,1	MTG074 / F Farmsum - 257935,2	593438,8	5	1,5	-1,2	-3,4	-3,4	MTG074 / F Farmsum - 257935,2	593438,8	5	7		
MTG075 / F Farmsum - 257884,9	593477,9	5	12,1	11,1	15,6	15,1	MTG075 / F Farmsum - 257884,9	593477,9	5	20,1	19,1	18,1	18,1	MTG075 / F Farmsum - 257884,9	593477,9	5	2,7	-0,1	-2,3	-2,3	MTG075 / F Farmsum - 257884,9	593477,9	5	8		
MTG076 / F Farmsum - 257801,5	593520,1	5	10,9	9,9	14,4	14,1	MTG076 / F Farmsum - 257801,5	593520,1	5	19,1	18,1	17,1	17,1	MTG076 / F Farmsum - 257801,5	593520,1	5	1,1	-1,7	-3,7	-3,7	MTG076 / F Farmsum - 257801,5	593520,1	5	10,8		
MTG078 / F Farmsum - 257811,7	593353,9	5	11,7	10,7	14,9	14,7	MTG078 / F Farmsum - 257811,7	593353,9	5	21,1	20,1	19,1	19,1	MTG078 / F Farmsum - 257811,7	593353,9	5	1,6	-1,1	-3,3	-3,3	MTG078 / F Farmsum - 257811,7	593353,9	5	6,5		
MTG079 / F Farmsum - 257822,1	593359,4	5	13,1	12,1	16,6	16,1	MTG079 / F Farmsum - 257822,1	593359,4	5	20,6	19,6	18,6	18,6	MTG079 / F Farmsum - 257822,1	593359,4	5	2,7	0	-2,2	-2,2	MTG079 / F Farmsum - 257822,1	593359,4	5	8,4		
MTG100 / G Geefswen - 258228,9	593052,2	5	12,3	11,3	15,5	15,3	MTG100 / G Geefswen - 258228,9	593052,2	5	21,6	20,6	19,6	19,5	MTG100 / G Geefswen - 258228,9	593052,2	5	2,7	0	-2,2	-2,2	MTG100 / G Geefswen - 258228,9	593052,2	5	8,2		
MTG102 / G Geefswen - 258257,6	592955,5	5	11,2	10,2	14,6	14,2	MTG102 / G Geefswen - 258257,6	592955,5	5	20,9	19,9	18,9	18,7	MTG102 / G Geefswen - 258257,6	592955,5	5	0,7	-0,7	-4,2	-4,2	MTG102 / G Geefswen - 258257,6	592955,5	5	11,2		
MTG103 / G Geefswen - 258207,2	592504,5	5	8	12,4	11,4	15,8	15,4	MTG103 / G Geefswen - 258207,2	592504,5	5	20,3	19,2	18,2	18,2	MTG103 / G Geefswen - 258207,2	592504,5	5	8	1,1	-1,7	-3,9	-3,9	MTG103 / G Geefswen - 258207,2	592504,5	5	8,6
MTG107 / G Geefswen - 258303,5	593060,7	8	11,9	10,9	14,5	14,9	MTG107 / G Geefswen - 258303,5	593060,7	8	20,1	19,1	18,1	18,1	MTG107 / G Geefswen - 258303,5	593060,7	8	2,4	-0,4	-2,6	-2,6	MTG107 / G Geefswen - 258303,5	593060,7	8	8,4		
MTG327 / F Farmsum - 257289,2	593442,1	8	10,4	9,4	13,7	13,4	MTG327 / F Farmsum - 257289,2	593442,1	8	19,4	18,4	17,3	17,3	MTG327 / F Farmsum - 257289,2	593442,1	8	0,8	-2,2	-4,2	-4,2	MTG327 / F Farmsum - 257289,2	593442,1	8	2,7		
MTG328 / F Farmsum - 257302	593442,9	8	11	10	14,9	14,9	MTG328 / F Farmsum - 257302	593442,9	8	19,7	18,7	17,7	17,7	MTG328 / F Farmsum - 257302	593442,9	8	1,1	-1,7	-3,7	-3,7	MTG328 / F Farmsum - 257302	593442,9	8	5,7		
VGW003 / Delzijl cen - 257710,4	590575,6	12,5	9,9	8,9	13,3	12,9	VGW003 / Delzijl cen - 257710,4	590575,6	12,5	20,1	19	18	18	VGW003 / Delzijl cen - 257710,4	590575,6	12,5	0,1	-2,6	-4,8	-4,8	VGW003 / Delzijl cen - 257710,4	590575,6	12,5	5,5		
VGW004 / Delzijl cen - 257718,7	590500,9	17	9,4	8,4	12,7	12,4	VGW004 / Delzijl cen - 257718,7	590500,9	17	19,1	18,1	17,1	17,1	VGW004 / Delzijl cen - 257718,7	590500,9	17	-0,4	-3,2	-5,4	-5,4	VGW004 / Delzijl cen - 257718,7	590500,9	17	5,0		
VGW005 / Delzijl cen - 257715,5	594934,4	8	10,1	9,1	13,4	13,1	VGW005 / Delzijl cen - 257715,5	594934,4	8	19,6	18,6	17,6	17,6	VGW005 / Delzijl cen - 257715,5	594934,4	8	-0,3	-3	-5,2	-5,2	VGW005 / Delzijl cen - 257715,5	594934,4	8	5,8		
VGW007 / Delzijl cen - 257474,5	594752,4	5	10,5	9,5	13,8	13,5	VGW007 / Delzijl cen - 257474,5	594752,4	5	19,9	18,9	17,9	17,9	VGW007 / Delzijl cen - 257474,5	594752,4	5	0,6	-2,1	-4,3	-4,3	VGW007 / Delzijl cen - 257474,5	594752,4	5	6,6		
VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	10	8,8	8,8	13,1	12,8	VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	10	19,1	18,1	17,1	17,1	VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	10	-0,7	-3,5	-5,7	-5,7	VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	10	8,1		
VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	17,5	8,8	8,8	13,1	12,8	VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	17,5	19,2	18,2	17,2	17,2	VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	17,5	-0,5	-3,3	-5,5	-5,5	VGW008 / Delzijl cen - 257457	594722,4	17,5	5,1		
VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	10	9	13,3	13,3	VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	19,1	18,1	17,1	17,1	VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	-0,3	-3,1	-5,3	-5,3	VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	5,4		
VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	10	9	13,3	13,3	VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	19,1	18,1	17,1	17,1	VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	-0,3	-3,1	-5,3	-5,3	VGW010 / Delzijl - Ri - 257287,7	594648,6	8	5,0		
VGW013 / Delzijl - Ri - 256124	593195,9	5	10,8	9,8	14,1	13,8	VGW013 / Delzijl - Ri - 256124	593195,9	5	19,6	18,6	17,5	17,4	VGW013 / Delzijl - Ri - 256124	593195,9	5	1,7	-1,1	-3,3	-3,3	VGW013 / Delzijl - Ri - 256124	593195,9	5	6,4		
VGW014 / Delzijl - Zv - 256065,8	593171,2	8	10,3	9,3	13,6	13,3	VGW014 / Delzijl - Zv - 256065,8	593171,2	8	19,3	18,2	17,2	17,2	VGW014 / Delzijl - Zv - 256065,8	593171,2	8	1,1	-1,7	-3,9	-3,9	VGW014 / Delzijl - Zv - 256065,8	593171,2	8	5,9		
VGW016 / Delzijl - Zv - 255919,8	593122,3	8	10,3	9,3	13,6	13,3	VGW016 / Delzijl - Zv - 255919,8	593122,3	8	19,2	18,2	17,1	17,1	VGW016 / Delzijl - Zv - 255919,8	593122,3	8	1	-1,8	-4	-4	VGW016 / Delzijl - Zv - 255919,8	593122,3	8	5,7		
VGW018 / Kruislaan 2 - 255963,3	592577	8	12,1	11,1	15,4	15,1	VGW018 / Kruislaan 2 - 255963,3	592577	8	19,8	18,8	17,7	17,7	VGW018 / Kruislaan 2 - 255963,3	592577	8	1,7	-1	-3,2	-3,2	VGW018 / Kruislaan 2 - 255963,3	592577	8	6,2		
VGW019 / Amsewaert 256116,5	592413,8	5	15,1	14,1	18,4	18,1	VGW019 / Amsewaert 256116,5	592413,8	5	20,7	19,7	18,7	18,7	VGW019 / Amsewaert 256116,5	592413,8	5	3,3	0,5	-1,7	-1,7	VGW019 / Amsewaert 256116,5	592413,8	5	7,7		
VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	12,4	11,4	15,7	15,4	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	19,4	18,4	17,3	17,3	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	1,9	-0,8	-3	-3	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	6,5		
VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	12,4	11,4	15,7	15,4	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	19,4	18,4	17,3	17,3	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	1,9	-0,8	-3	-3	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	6,5		
VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	12,4	11,4	15,7	15,4	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	20,3	19,3	18,3	18,3	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	2,4	-0,4	-2,6	-2,6	VGW200 / M. Zeeva 256603,5	593809,3	5	7,3		
Z101_A zonepunt - 261134,9	597733	5	6	5	9,3	9	Z101_A zonepunt - 261134,9	597733	5	21,1	20,1	19,1	19,1	Z101_A zonepunt - 261134,9	597733	5	0,1	-2,6	-4,8	-4,8	Z101_A zonepunt - 261134,9	597733	5	5,1		
Z102_A zonepunt - 261588,6	597602,5	5	6	5	9,2	9	Z102_A zonepunt - 261588,6	597602,5	5	21,9	20,9	19,9	19,9	Z102_A zonepunt - 261588,6	597602,5	5	-0,3	-3,1	-5,3	-5,3	Z102_A zonepunt - 261588,6	597602,5	5	4,6		
Z103_A zonepunt - 262057,5	597493,3	5	6	5	9,8	9,6	Z103_A zonepunt - 262057,5	597493,3	5	25,3	24,2	23,2	23,2	Z103_A zonepunt - 262057,5	597493,3	5	0,6	-3,4	-5,6	-5,6	Z103_A zonepunt - 262057,5	597493,3	5	4,6		
Z104_A zonepunt - 262509,7	597364	5	6	5	10,7	10,7	Z104_A zonepunt - 262509,7	597364	5	25,2	24,2	23,2	23,2	Z104_A zonepunt - 262509,7	597364	5	-1,1	-3,8	-6	-6	Z104_A zonepunt - 262509,7	597364	5	4,2		
Z105_A zonepunt - 262909,8	597069,8	5	7,8	6,8	11	10,8	Z105_A zonepunt - 262909,8	597069,8	5	20,6	19,6	18,6	18,6	Z105_A zonepunt - 262909,8	597069,8	5	-1	-3,8	-6	-6	Z105_A zonepunt - 262909,8	597069,8	5	4,6		
Z106_A zonepunt - 263233,4	596894,2	5	9,1	8,1	12,4	12,1	Z106_A zonepunt - 263233,4	596894,2	5	20	18,9	17,9	17,9	Z106_A zonepunt - 263233,4	596894,2	5	0,3	-2,4	-4,6	-4,6	Z106_A zonepunt - 263233,4	596894,2	5	5,8		
Z107_A zonepunt - 263602,9	596653,2	5	9,8	8,8	13,1	12,8	Z107_A zonepunt - 263602,9	596653,2	5	18,5	17,5	16,5	16,5	Z107_A zonepunt - 263602,9	596653,2	5	1,1	-1,7	-3,9	-3,9	Z107_A zonepunt - 263602,9	596653,2	5	6,1		
Z108_A zonepunt - 263828,7	596078,7	5	10,5	9,5	13,8	13,5	Z108_A zonepunt - 263828,7	596078,7	5	20,8	19,8	18,8	18,8	Z108_A zonepunt - 263828,7	596078,7	5	0,8	-2	-4,2	-4,2	Z108_A zonepunt - 263828,7	596078,7	5	6,6		
Z109_A zonepunt - 264215,9	595859,1	5	10,4	9,4	13,7	13,3	Z109_A zonepunt - 264215,9	595859,1	5	20,5	19,5	18,5	18,5	Z109_A zonepunt - 264215,9	595859,1	5	1	-1,7	-3,9	-3,9	Z109_A zonepunt - 264215,9	595859,1	5	6,6		
Z110_A zonepunt - 264675,4	595723,2	5	10,7	9,7	14	13,7	Z110_A zonepunt - 264675,4	595723,2	5	20,5	19,5	18,5	18,5	Z110_A zonepunt - 264675,4	595723,2	5	1	-1,7	-3,9	-3,9	Z110_A zonepunt - 264675,4	595723,2	5	6,5		
Z111_A zonepunt - 265026,5	595484,3	5	8,8	7,8	12,1	11,8	Z111_A zonepunt - 265026,5	595484,3	5	19,3	18,3	17,3	17,3	Z111_A zonepunt - 265026,5	595484,3	5	-2,3	-1,7	-3,9	-3,9	Z111_A zonepunt - 265026,5	595484,3	5	4,2		
Z112_A zonepunt - 265562,2	595102,7	5	7,8	6,8	11	10,8	Z112_A zonepunt - 265562,2	595102,7	5	19	18	16,9	16,9	Z112_A zonepunt - 265562,2	595102,7	5	-1,3	-4,1	-6,3	-6,3	Z112_A zonepunt - 265562,2	595102,7	5	4,1		
Z113_A zonepunt - 265826,3	594683,7	5	8,7	7,7	12	11,7	Z113_A zonepunt - 265826,3	594683,7	5	19	18	17	17													