



DWD Installaties

Akoestisch onderzoek

North Water Afvalwater B.V.

21 november 2024

Project DWD Installaties
Opdrachtgever North Water Afvalwater B.V.

Document Akoestisch onderzoek
Status REV-7
Datum 21 november 2024
Referentie ADE-2-04-0000-0210

Projectcode 124449

Projectleider

Projectdirecteur

Auteur(s)

Gecontroleerd door

Goedgekeurd door

Paraaf

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
2	WETTELIJK KADER	6
2.1	Omgevingswet	6
2.2	Aanvraag nieuwe vergunning	6
2.3	Industrieterrein met een geluidproductieplafond	7
2.4	Indirecte hinder	8
3	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	9
3.1	Vergunde situatie	9
3.2	Wijzigingen ten opzichte van vergunde situatie	9
3.2.1	Bronnen in beide varianten	9
3.2.2	Bronnen variant groengasinstallatie	12
3.2.3	Bronnen variant wkk	12
3.3	Maximale geluidsniveaus	13
4	BEREKENINGEN EN RESULTATEN	14
4.1	Akoestisch overdrachtsmodel	14
4.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Groen Gas	14
4.3	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau WKK	15
4.4	Emissie per m ²	15
4.5	Best beschikbare technieken	16
4.6	Maatwerkvoorschriften	16
	Laatste pagina	16
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Geluidsvoorschriften oude vergunning	2
II	Modelgegevens	25
III	Resultaten Groengas	16
IV	Resultaten WKK	16

V	Bepaling kavelemissie	3
VI	Resultaten zonebeheer	8

Datum	Revisienummer	Wijziging en motivatie	Uitgevoerd door	Gecontroleerd en goedgekeurd door
08-02-2022	1	-	-	
28-03-2022	2	update plotplan + proces		
21-02-2023	3	update plotplan + proces		
14-03-2023	4	update plotplan		
22-04-2024	5	update plotplan + slibaanvoer		
24-06-2024	6	update BBT		
21-11-2024	7	update plotplan + omgevingswet		

1

INLEIDING

In opdracht van North Water heeft Witteveen+Bos voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de zuiveringsinstallatie (zawzi) aan de Schakelweg 2 te Farmsum. North Water is voornemens de bestaande zawzi uit te breiden.

Het doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op de omgeving na de uitbreiding van de inrichting.

De situering van de bestaande zuivering en de uitbreiding zijn weergegeven in onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1.1 Situering North Water bestaand en uitbreiding



WETTELIJK KADER

2.1 Omgevingswet

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Tot deze tijd beschikte de gehele inrichting over een omgevingsvergunning omdat het een type C inrichting betrof. Deze revisievergunning is door provincie Groningen verleend op 23 november 2023. Een kopie van deze geluidsvoorschriften is opgenomen in bijlage I.

De vergunningvoorschriften uit deze omgevingsvergunning zijn onder de Omgevingswet 'maatwerkvoorschriften voor geluid' voor de activiteiten op onderhavige locatie. Dit is bepaald in artikel 4.13 lid 4 Invoeringswet Omgevingswet. Doordat er maatwerkvoorschriften voor geluid gelden voor alle milieubelastende activiteiten op deze locatie, gelden de geluidsvoorschriften uit de Bruidsschat Omgevingsplan gemeente Eemsdelta niet (zie artikel 22.1 lid 2 Bruidsschat Omgevingsplan gemeente Eemsdelta).

De voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau geldende grenswaarden zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2.1 Geluidsvoorschriften langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Punt	Omschrijving	Geluidsniveau in dB(A)		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
MTG068	Farmsum Proosdij 37	14	14	14
MTG102	Geefsweersterweg 4	14	13	13
MTG107	Geefsweersterweg 2	14	13	13
Z139	Zonepunt	6	5	5
Z140	Zonepunt	6	6	6
Z141	Zonepunt	6	6	6

Vanwege de grote afstand tussen de activiteiten en de omliggende woningen zijn er geen grenswaarden opgenomen voor maximale geluidsniveaus.

2.2 Aanvraag nieuwe vergunning

Wanneer een nieuwe omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit wordt aangevraagd, wordt deze getoetst aan het omgevingsplan. Voor de zawzi is deze opgenomen in artikel 22.63 van het Omgevingsplan gemeente Eemsdelta. Deze zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 2.3 Grenswaarden Omgevingsplan Eemsdelta

Omschrijving	geluidsniveau in dB(A)		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
LAr,LT op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
LAmx op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
LAr,LT in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
LAmx in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	70	65	60

Verder is in artikel 22.71 bepaald dat wanneer de activiteit wordt verricht op een gezoneerd industrieterrein, de grenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ook geldt op 50 meter van de begrenzing van de locatie waarop de activiteit wordt verricht.

2.3 Industrieterrein met een geluidproductieplafond

Tot 1 januari 2024 was de zawzi gelegen op een gezoneerd industrieterrein 'Oosterhorn' zoals bedoeld in artikel 40 van de Wet geluidhinder. Onder de Omgevingswet dient de gemeente (voor dit terrein gemeente Eemsdelta) dit om te zetten naar 'industrieterreinen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde' (gpp). Voor het industrieterrein waarop de zawzi ligt is deze omzetting nog niet gebeurd.

In het omgevingsplan staan regels voor de bescherming tegen geluid door activiteiten, zoals een bedrijf op een industrieterrein met geluidproductieplafond als omgevingswaarde of een gezoneerd industrieterrein. De regels voor bedrijven op een industrieterrein staan eerst in het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Het tijdelijk deel van het omgevingsplan is het omgevingsplan dat bij inwerkingtreding van de Omgevingswet aanwezig is op grond van het overgangsrecht. Het betreft hier de bestaande planologische regels, zoals bijvoorbeeld bestemmingsplannen en bepaalde gemeentelijke verordeningen. Dit betekent dat de aangevraagde situatie inpasbaar moet zijn binnen de zone om de omgevingsvergunning milieubelastende activiteiten te kunnen verlenen.

Om de zone te bewaken en ontwikkelingen mogelijk te maken, is per kavel op het industrieterrein een bepaalde geluidsemissie gereserveerd. Dit is vastgesteld per etmaalperiode (dag-, avond- en nachtperiode). Voor de kavels van de bestaande zuivering van North Water en de locatie van de uitbreiding is dit opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2.2 Gereserveerde geluidsemissie in dB(A) per m² per periode

Periode / kavel >	Bestaand	Uitbreiding
dagperiode (07:00 - 19:00)	63	66
avondperiode (19:00 - 23:00)	62	65
nachtperiode (23:00 - 07:00)	62	64

2.4 Indirecte hinder

De geluidsbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting wordt op basis van jurisprudentie voor inrichtingen gelegen op een gezoneerd industrieterrein niet inzichtelijk gemaakt. Wij gaan ervan uit dat dit gelijk blijft onder de Omgevingswet, in eerste instantie vanwege het overgangsrecht en in tweede instantie ook na het omzetten naar een industrieterrein met een geluidproductieplafond. Op indirecte hinder wordt in voorliggend onderzoek daarom verder niet ingegaan.

REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

3.1 Vergunde situatie

Als basis is uitgegaan van de nu vergunde situatie. De nu vergunde situatie is opgenomen in het zonemodel van het industrieterrein. Dit model hebben wij op 25 januari 2023 verkregen van de zonebeheerder. De aanpassingen voeren wij door in dit model.

3.2 Wijzigingen ten opzichte van vergunde situatie

De uitbreiding wordt gerealiseerd ten oosten van de bestaande zuivering. Van de nieuwe onderdelen zijn nog geen akoestische gegevens beschikbaar. De bronvermogens stellen we vast op basis van onze ervaring op meer dan 100 waterzuiveringsinstallaties door heel Nederland.

Op dit moment worden er twee varianten voorzien. In de eerste variant wordt het gas in een groengasinstallatie opgewerkt naar aardgaskwaliteit om te leveren aan het lokale net. In de tweede variant wordt geen groengasinstallatie gerealiseerd, maar wordt het gas dat vrijkomt verbrand in een wkk. Het gas wordt hierdoor omgezet in elektriciteit. Voor de beschrijving maken we onderscheid tussen bronnen die in beide varianten voorkomen en in voor de varianten unieke bronnen.

3.2.1 Bronnen in beide varianten

Van de beluchtingstank wordt de buitenring belucht. De lucht wordt aangevoerd via acht leidingen die rondom aan de tank bevestigd zijn (bronnen 51 t/m 58). Voor het bronvermogen gaan we uit van 80 dB(A) per leiding. Het beluchte oppervlak (bron 59) heeft een bronvermogen van 77 dB(A). De lucht wordt aangevoerd door inparallel opgestelde compressoren. In dit gebouw wordt ook nog een aantal pompen opgesteld. Voor het binnenniveau gaan we uit van 87 dB(A). Voor de gebouwuitstraling gaan we uit van geveltype GC4 en daktype DS1 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. De geluidemissie via de gevels en het dak (bronnen 60 t/m 64) bedraagt dan 66 tot en met 72 dB(A).

In het anaerobe deel van de zuivering worden twee influentpompen geïnstalleerd (bronnen 69 en 70) met een bronvermogen van respectievelijk 87 en 83 dB(A). Verder staat hier een warmtepomp bij de warmtewisselaar (bron 71). Deze heeft een bronvermogen van 87 dB(A). Een andere bron betreft een koelmachine (bron 72) met een bronvermogen van 92 dB(A). Daarnaast wordt er drie circulatiepompen opgesteld (bronnen 73 t/m 75) met elk een bronvermogen van 87 dB(A). Verder wordt er een pomp opgesteld tussen standpijp en de anaerobe reactor (bron 76) met een bronvermogen van 87 dB(A). Ten slotte wordt voor de afvoer van het water een pomp opgesteld (bron 77) met een bronvermogen van 83 dB(A).

Voor de sulfideverwijdering uit het biogas wordt een installatie geplaatst (bron 78) met een bronvermogen van 85 dB(A). In de noordwesthoek wordt de gasballon gerealiseerd. Deze ballon wordt op druk gehouden door een ventilator (bron 79). Voor het bronvermogen gaan we uit van 96 dB(A). De overdruk wordt via een afblaasventiel afgeblazen (bron 80). Voor het bronvermogen gaan we uit van 94 dB(A).

In de noordoosthoek wordt het onderdeel demiwater gerealiseerd. Er is een pompegebouw aanwezig waar we van een binnenniveau uitgaan van 85 dB(A). Via de gevels en daken wordt geluid geëmitteerd (bronnen 77 t/m 81). Voor de gebouwuistraling gaan we uit van geveltype GC4 en daktype DS1 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. Dit leidt tot bronvermogens van 64 tot en met 67 dB(A). Tevens wordt op deze locatie een noodstroomaggregaat geplaatst (bron 82). Deze wordt regelmatig getest gedurende één uur in de dagperiode. Voor het bronvermogen gaan we uit van 102 dB(A).

Op de representatieve dag vinden in alle perioden twee slibverladings plaats (bron 85 en 86). Dit heeft een bronvermogen van 101 dB(A) en duurt een kwartier per verlading. Voor het bronvermogen van de langzaam rijdende vrachtwagen (bron 86) gaan we uit van 100 dB(A) bij een gemiddelde rijdsnelheid van 10 km/uur¹. Regelmatig vindt ook aanvoer van slib per schip plaats. Het lossen van het schip maakt geen onderdeel uit van de inrichting. Dit wordt via vrachtwagens getransporteerd naar de zawzi. Dit betreft maximaal 68 vrachtwagens, die gelijk verdeeld worden over het bestaande en nieuwe deel van de zawzi (bronnen 101 en 102). Het verpompen van slib is gemodelleerd met de bronnen 103 tot en met 105.

Verder gaan we uit van twee vrachtwagenbewegingen over het terrein voor bijvoorbeeld aanvoer van chemicaliën of afvoer van afval (bronnen 87 en 88).

Voor het bestaande deel van de zawzi gaan we uit van de vergunde situatie, met een beperkt aantal wijzigingen. Zo reduceren we het aantal vrachtwagens van 9 naar 7, vanwege de 2 overige vrachtwagens die via het nieuwe terrein rijden. Het bronvermogen passen we eveneens aan naar 100 dB(A) op basis van de eerder genoemde publicatie.

Het huidige aantal personenwagens van 3 vermeerderen we tot 10. Voor de bestelbusjes gaan we van 1 naar 5 stuks.

Ten slotte blijkt dat in het akoestisch onderzoek van het al bestaande deel van de zawzi de lijnbronnen 9, 22 en 24 niet correct gemodelleerd zijn. De parameter 'bronvermogen per meter' had op 'totaal bronvermogen' moeten staan. Dit hebben wij aangepast in het model.

De representatieve bedrijfssituatie is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Samenvatting bronnen

Punt	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren			Lwr in dB(A)
		Dag	Avond	Nacht	
1 & 2	pomp	12	4	8	70
3	roosterhark	12	4	8	76
4	vallend water	12	4	8	73
5 t/m 8	compressor	12	4	8	87
9	beluchting	12	4	8	84
10	vallend water	12	4	8	76
11	rooster	12	4	8	76
12	deur achter	12	4	8	55
13	deur voor	12	4	8	62
14	poort voor	12	4	8	68
15	gevel voor	12	4	8	47

¹ Publicatie: 'Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens', blad *Geluid*, maart 2019.

Punt	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren			Lwr in dB(A)
		Dag	Avond	Nacht	
16 & 17	gevel zij	12	4	8	48
18	gevel achter	12	4	8	48
19	dak	12	4	8	53
20	slib verpompen	1	--	--	94
21	vrachtwagen stationair	1	--	--	102
22	nabezinktank overloop	12	4	8	83
23	nabezinktank overstort	12	4	8	80
24	heftruck	1	0	0	92
51 t/m 58	aanvoer lucht	12	4	8	80
59	beluchting AT	12	4	8	77
69	influentpomp naar aerobe reactor	12	4	8	87
70	influentpomp anaerobe	12	4	8	83
71	warmtepomp	12	4	8	87
72	Koelmachine	12	4	8	92
73 t/m 75	warmtepomp circulatiepomp	12	4	8	87
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	12	4	8	87
77	pomp afvoer	12	4	8	83
78	sulfideverwijdering	12	4	8	85
79	ventilator gasbalon	12	4	8	96
80	afblaas overdruk gasbalon	12	4	8	94
82	NSA test	1	--	--	102
83 & 84	geurfilter	12	4	8	80
85 & 86	slib verpompen	0,25	0,25	0,25	101
103	slib van schip verpompen west	8,5	0	0	101
104 & 105	slib van schip verpompen oost	4,25	0	0	101
g1 & g2	noord- en zuidgevel MBR	12	4	8	68
g3 & g4	west- en oostgevel MBR	12	4	8	66
g5 & g6	noord- en zuidgevel pompen	12	4	8	67
g7 & g8	west- en oostgevel pompen	12	4	8	64
d1	dak MBR	12	4	8	72
d2	dak pompen	12	4	8	66

Tabel 3.3 Samenvatting mobiele bronnen in aantal bewegingen

Bron	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Lwr in dB(A)
25	vrachtwagens	7	0	0	100
26	personenwagens	10	0	0	90
27	bestelbusje	5	0	0	93
86	slibwagens	2	2	2	100
87	vrachtwagens chemicaliën	1	0	0	100
88	vrachtwagens overig	1	0	0	100
101	slib van schip west	34	0	0	100
102	slib van schip oost	34	0	0	100

3.2.2 Bronnen variant groengasinstallatie

Langs de noordgrens wordt de groengasinstallatie gesitueerd. In dit deel wordt het biogas opgewerkt naar de juiste kwaliteit voor levering aan het aardgasnetwerk. Er wordt een aanzuigblower geïnstalleerd (bron 90) met een bronvermogen van 85 dB(A). Voor de gascompressor (bron 91) gaan we uit van een bronvermogen van 95 dB(A). Verder wordt er een warmtepomp opgesteld (bron 92) met een bronvermogen van 84 dB(A). Ten slotte wordt er een DAF unit gerealiseerd (bron 93). Voor het bronvermogen gaan we uit van 93 dB(A).

3.2.3 Bronnen variant wkk

In de variant met de WKK worden de bronnen 90 tot en met 93 niet gerealiseerd. In plaats hiervan wordt er buiten in een container een wkk opgesteld, eveneens langs de noordgrens. Voor het bronvermogen gaan we uit van 93 dB(A) op basis van metingen bij een vergelijkbare situatie elders.

Tabel 3.4 Samenvatting bronnen varianten

Punt	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren			Lwr in dB(A)
		Dag	Avond	Nacht	
Groen Gas					
90	aanzuigblower	12	4	8	85
91	gascompressor	12	4	8	95
92	warmtepomp	12	4	8	84
93	DAF unit	12	4	8	93
WKK					
94	wkk	12	4	8	93

3.3 Maximale geluidsniveaus

Maximale geluidsniveaus ontstaan vanwege de vrachtwagens. Hierbij wordt uitgegaan van een bronvermogen van 110 dB(A) voor bijvoorbeeld acceleratie en remontluchting. De meest nabij gelegen woningen zijn gelegen op een afstand van circa twee kilometer. Hierdoor is er een afstandsdeemping van 77 dB(A). Er zal dus altijd voldaan worden aan de maximaal vergunbare waarden van 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Hier worden verder daarom geen berekeningen voor uitgevoerd.

4

BEREKENINGEN EN RESULTATEN

4.1 Akoestisch overdrachtsmodel

Om de geluidsbelasting op de omgeving te berekenen is gebruik gemaakt van het zonemodel. In dit model is de situatie zoals beschreven in het vorige hoofdstuk doorgevoerd. Buiten de wijziging van North Water zijn geen wijzigingen in het model doorgevoerd. Vanuit het zonemodel wordt voor de inrichting uitgegaan van een half harde bodem. Dit is niet gewijzigd. Voor de modelgegevens wordt verwezen naar bijlage II.

4.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Groen Gas

Met het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend ter plaatse van de beoordelingspunten uit het aangeleverde zonemodel. De resultaten voor de beoordelingspunten uit de maatwerkvoorschriften voor geluid en de toetspunten op 50 meter zijn opgenomen in onderstaande tabel. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage III.

Tabel 4.1 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) - Variant Groen Gas

Punt	Omschrijving	Geluidsniveau in dB(A) *			Lden
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	In dB
MTG068	Farmsum Proosdij 37	17/14	14/14	14/14	21
MTG102	Geefswesterweg 4	17/14	13/13	13/13	20
MTG107	Geefswesterweg 2	17/14	13/13	13/13	20
Z139	Zonepunt	7/6	4/5	4/5	11
Z140	Zonepunt	7/6	4/6	4/6	11
Z141	Zonepunt	7/6	4/6	4/6	11
NW1	50 meter oost	51/50/1	46/45/1	46/40/6	53
NW2	50 meter noord	55/50/5	54/45/9	54/40/14	61
NW3	50 meter west	48/50/--	42/45/--	41/40/1	49
NW4	50 meter zuid	48/50/--	44/45/--	44/40/4	51

* Berekende waarde / vergunde waarde of grenswaarde omgevingsplan.

Uit de tabel blijkt dat de gewenste wijziging niet past binnen de geluidsvoorschriften van de vigerende vergunning. Er wordt ook niet voldaan aan artikel 22.71 van het omgevingsplan. Ter plaatse van de zone is de Lden maximaal 12 dB. Ter plaatse van woningen binnen de zone is dit 21 dB.

4.3 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau WKK

Met het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend ter plaatse van de beoordelingspunten uit het aangeleverde zonemodel. De resultaten voor de beoordelingspunten uit de maatwerkvoorschriften voor geluid en de toetspunten op 50 meter zijn opgenomen in onderstaande tabel. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 4.2 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A) - Variant WKK

Punt	Omschrijving	Geluidsniveau in dB(A) *			Lden
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	In dB
MTG068	Farmsum Proosdij 37	17/14	13/14	13/14	20
MTG102	Geefswesterweg 4	17/14	13/13	13/13	20
MTG107	Geefswesterweg 2	18/14	12/13	12/13	20
Z139	Zonepunt	7/6	4/5	4/5	11
Z140	Zonepunt	7/6	4/6	4/6	11
Z141	Zonepunt	7/6	4/6	4/6	11
NW1	50 meter oost	51/50/1	45/45/1	44/40/6	52
NW2	50 meter noord	54/50/5	54/45/9	54/40/14	60
NW3	50 meter west	48/50/--	41/45/--	41/40/1	49
NW4	50 meter zuid	48/50/--	45/45/--	44/40/4	52

* Berekende waarde / vergunde waarde of grenswaarde omgevingsplan.

Uit de tabel blijkt dat de gewenste wijziging niet past binnen de geluidsvoorschriften van de vigerende vergunning. Er wordt ook niet voldaan aan artikel 22.71 van het omgevingsplan. Ter plaatse van de zone is de Lden maximaal 11 dB. Ter plaatse van woningen binnen de zone is dit 20 dB.

4.4 Emissie per m²

In bijlage V is de geluidsemissie per vierkante meter bepaald. Omdat het beschikbare budget van het bestaande en nieuwe deel verschillen, is dit separaat uitgevoerd. De resultaten zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 4.3 Bepaling en toetsing geluidsbudget kavels

Periode / kavel >	Bestaande zuivering *	Uitbreiding groengas	Uitbreiding wkk*
dagperiode	61/63/-2	63/66/-3	62/66/-4
avondperiode	54/62/-8	62/65/-3	61/65/-4
nachtperiode	54/62/-8	62/64/-2	6/64/-3

* Berekende emissie per m² / beschikbaar budget / verschil.

Uit de tabel blijkt dat beide delen van de zuivering ook na wijziging ruimschoots voldoen aan het beschikbare geluidsbudget bij de variant met de groengasinstallatie. Op basis hiervan concluderen wij dat de aangevraagde situatie inpasbaar is in de zone.

4.5 Best beschikbare technieken

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning milieu moeten de best beschikbare technieken toegepast worden. Voor de beoordeling hiervan beperken we ons tot de nog niet vergunde activiteiten met een relatief wat hogere geluidsemissie, te weten:

- WKK;
- koelmachine.

De WKK wordt opgesteld in een geluid geïsoleerde container, wat als BBT kan worden gezien. De precieze akoestische gegevens zijn op dit moment echter nog niet beschikbaar. De uitlaat en de roosters van de container worden gedempt uitgevoerd om zo de geluidsemissie naar de omgeving te beperken. Het voor de berekeningen gehanteerde bronvermogen van 93 dB(A) geldt als randvoorwaarde in het bestek en kan in de vergunning worden opgenomen.

Voor de koelmachine wordt uitgegaan van een bronvermogen van 92 dB(A), op basis van de informatie van Waterbedrijf Groningen. Een bronvermogen van 92 dB(A) is haalbaar in de industrie, maar niet zelden hebben koelsystemen echter bronvermogens van > 100 dB(A). Het bronvermogen van de koelmachine ligt daar ruim onder. Het voor de berekeningen gehanteerde bronvermogen van 92 dB(A) geldt als randvoorwaarde in het bestek en kan in de vergunning worden opgenomen.

Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van de woningen het geluidsniveau ten hoogste 14 dB(A) in de nachtperiode bedraagt. Dit is veel lager dan de laagste richtwaarde van de Handreiking en zal niet waarneembaar zijn. Het verder reduceren van de geluidsemissie levert geen milieuwinst op.

4.6 Maatwerkvoorschriften

De activiteiten voldoen niet aan artikel 22.71 van het omgevingsplan. De regel '50 dB(A) op 50 meter' is circa 15 jaar geleden geïntroduceerd in het Activiteitenbesluit. Het doel was te voorkomen dat een inrichting onnodig veel geluidsruijnte in de zone claimt, waardoor het terrein snel 'op slot' raakte en er geen ontwikkelingen meer mogelijk waren. Dit kon omdat woningen vaak op honderden meter afstand liggen.

Omdat de aangevraagde situatie past binnen het geluidsbudget dat beschikbaar is voor de activiteiten, verzoeken we het bevoegd gezag om passende maatwerkvoorschriften op te stellen voor de milieubelastende activiteit.

Bijlage(n)



BIJLAGE: GELUIDSVOORSCHRIFTEN OUDE VERGUNNING

1.7 Geluid

- 1.7.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, mag op de aangegeven punten de in tabel 2 genoemde waarden niet overschrijden.

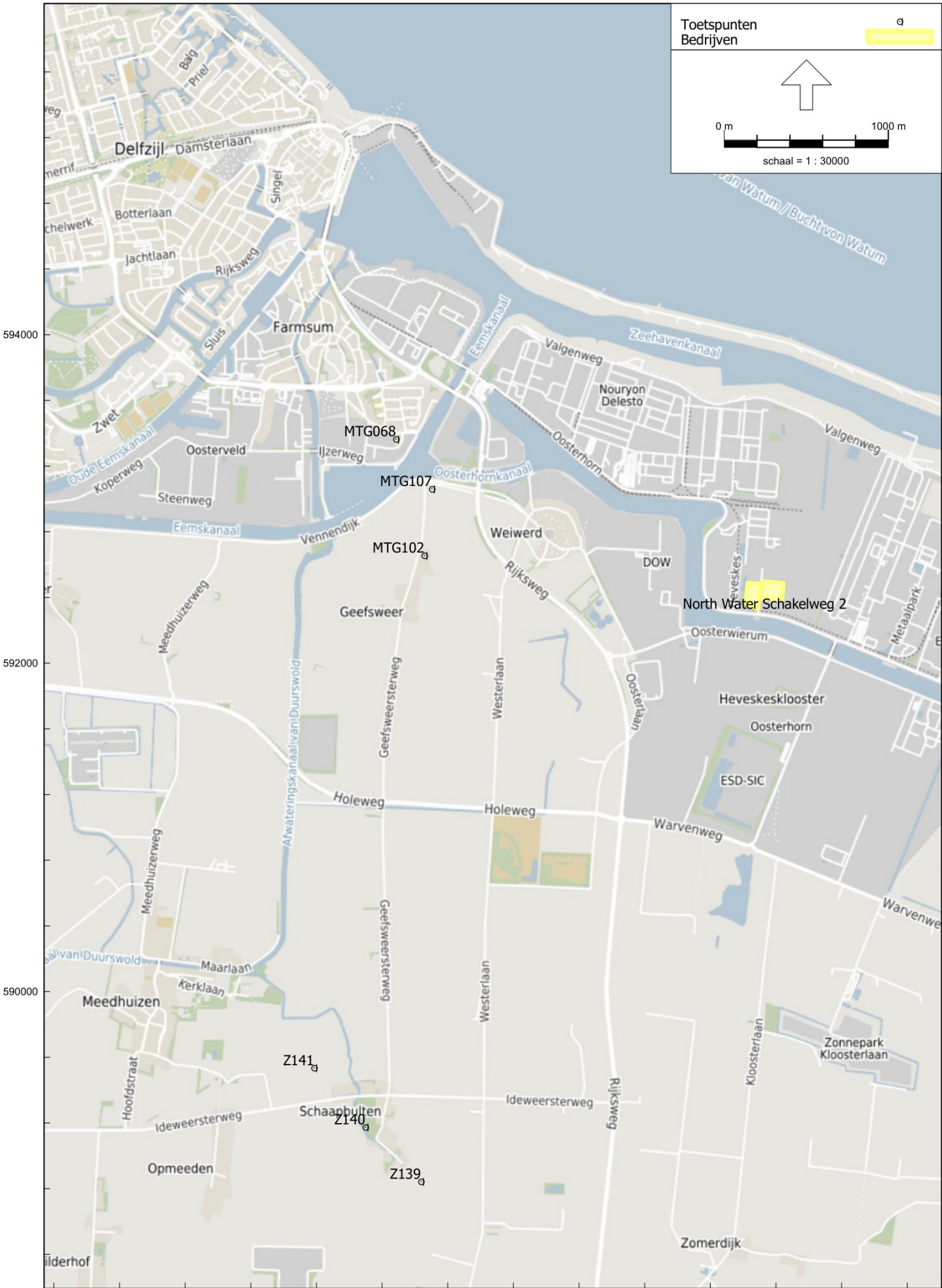
Toets rekenpunt	Hoogte in meter	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T,LT}$ in dB(A)		
		Dagperiode 07.00–19.00 uur	Avondperiode 19.00–23.00 uur	Nachtperiode 23.00–07.00 uur
MTG068 Farmsum Proosdij 37	5	14	14	14
MTG102 Geefsterweesterw. 4	5	14	13	13
MTG107 Geefsterweesterw. 2	5	14	13	13
Z139 zonepunt	5	6	5	5
Z140 zonepunt	5	6	6	6
Z141 zonepunt	5	6	6	6

Tabel 2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

- 1.7.2 Binnen uiterlijk een jaar na het in bedrijf nemen van de AWZI dient aan het bevoegd gezag een rapport te worden overgelegd, waarin de volgende gegevens zijn opgenomen:
- Een beschrijving van de geluidsbronnen en de plaats en hoogte waarop deze zich bevinden;
 - Een omschrijving van de aard, omvang en duur van de geluidsuitstraling van deze bronnen waaronder begrepen het door meting vastgestelde geluidsvermogen niveau per octaafband en in dB(A);
 - Een berekening van de geluidsbijdragen van deze bronnen op de in deze paragraaf omschreven punten;
 - Een beschrijving van de genomen dan wel de te nemen geluid reducerende maatregelen en de effecten hiervan;
 - Toetsing van de berekende en/of gemeten geluidsniveaus aan de in deze paragraaf genoemde grenswaarden.

Toelichting: Specificatie van de op te nemen geluidsbronnen kan vooraf in overleg met het bevoegd worden bepaald.

- 1.7.3 De in voorgaande voorschriften genoemde geluidsniveaus dienen te worden bepaald en beoordeeld volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999. Bij de berekening van de geluidsniveaus op de referentiepunten geldt de situatie van de omgeving rond de inrichting die in de akoestische modelvorming overeenkomstig het thans geldende zonebeheermodel, voor deze vergunning is gehanteerd.





BIJLAGE: MODELGEGEVENS

Witteveen+Bos
Akoestisch onderzoek Northwater

modelgegevens groengas

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Hoek	Richt.	GeenRefl.	GeenDemping
001	Pomp	260276,32	592367,36	1,20	0,75	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
002	Pomp	260276,47	592369,42	1,20	0,75	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
003	Roosterhark	260274,75	592368,88	1,20	8,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
004	Vallend water	260271,76	592368,64	7,70	0,10	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
005	Compressor	260273,77	592407,06	1,20	1,20	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
006	Compressor	260274,06	592410,00	1,20	1,20	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
007	Compressor	260274,41	592412,99	1,20	1,20	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
008	Compressor	260274,60	592415,88	1,20	1,20	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
010	Vallend water	260257,29	592417,08	1,20	4,50	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
011	Rooster	260251,06	592425,32	1,20	5,50	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
012	Deur achter	260277,04	592445,57	1,20	1,50	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
013	Deur voor	260288,84	592442,69	1,20	1,50	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
014	Poort voor	260289,45	592449,33	1,20	2,00	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
015	Gevel voor	260289,25	592446,64	1,20	2,70	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
016	Gevel zij	260283,48	592452,61	1,20	2,70	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
017	Gevel zij	260282,27	592440,88	1,20	2,70	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
018	Gevel achter	260277,24	592447,78	1,20	2,70	Uitstralende gevel	360,00	0,00	Ja	Nee
019	Dak	260283,21	592446,84	5,20	0,10	Uitstralend dak	360,00	0,00	Nee	Nee
021	Vrachtwagen slib verpompen	260293,87	592462,74	1,20	1,20	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
023	Nabezinktank overstort	260265,03	592458,90	5,20	0,10	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
51	aanvoer lucht	260424,78	592426,02	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
52	aanvoer lucht	260435,92	592417,21	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
53	aanvoer lucht	260436,62	592405,66	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
54	aanvoer lucht	260429,61	592396,70	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
55	aanvoer lucht	260417,95	592394,91	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
56	aanvoer lucht	260407,89	592402,07	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
57	aanvoer lucht	260406,21	592415,12	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
58	aanvoer lucht	260413,32	592424,24	2,20	5,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Ja	Nee
69	influentpomp naar aerobe reactor	260370,10	592449,46	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
70	influentpomp anaerobe	260383,97	592450,65	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
71	warmtepomp	260378,99	592444,75	2,20	2,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
72	Koelmachine	260398,55	592451,85	2,20	1,50	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
73	warmtepomp circulatiepomp	260379,77	592449,31	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)
001	30,10	42,60	50,60	58,40	56,30	59,40	59,70	65,40	64,80	69,80	12,0000	4,0000	8,0000
002	30,10	42,60	50,60	58,40	56,30	59,40	59,70	65,40	64,80	69,80	12,0000	4,0000	8,0000
003	36,50	42,70	52,10	59,70	63,60	65,60	74,60	61,20	51,40	75,72	12,0000	4,0000	8,0000
004	32,50	39,80	50,40	55,60	62,40	66,80	69,54	67,00	59,50	73,41	12,0000	4,0000	8,0000
005	44,70	45,50	68,60	78,30	78,30	81,20	82,90	77,70	64,60	87,25	12,0000	4,0000	8,0000
006	44,70	45,50	68,60	78,30	78,30	81,20	82,90	77,70	64,60	87,25	12,0000	4,0000	8,0000
007	44,70	45,50	68,60	78,30	78,30	81,20	82,90	77,70	64,60	87,25	12,0000	4,0000	8,0000
008	44,70	45,50	68,60	78,30	78,30	81,20	82,90	77,70	64,60	87,25	12,0000	4,0000	8,0000
010	33,50	42,80	53,40	58,60	65,40	69,80	72,50	70,00	62,50	76,39	12,0000	4,0000	8,0000
011	39,40	45,60	50,90	51,80	68,30	70,50	70,40	68,10	60,90	75,68	12,0000	4,0000	8,0000
012	35,50	40,00	42,70	49,40	45,80	48,20	45,10	43,50	39,90	54,59	12,0000	4,0000	8,0000
013	25,40	36,80	41,60	45,20	48,80	52,70	53,40	53,40	58,80	61,79	12,0000	4,0000	8,0000
014	30,00	42,40	43,90	48,50	52,40	56,70	60,90	62,10	63,70	67,75	12,0000	4,0000	8,0000
015	30,80	32,90	42,10	36,30	34,20	31,80	34,60	37,40	40,70	46,80	12,0000	4,0000	8,0000
016	32,30	34,40	43,60	37,80	35,70	33,30	36,10	38,90	42,20	48,30	12,0000	4,0000	8,0000
017	32,30	34,40	43,60	37,80	35,70	33,30	36,10	38,90	42,20	48,30	12,0000	4,0000	8,0000
018	32,10	34,20	43,40	37,60	35,50	33,10	35,90	38,70	42,00	48,10	12,0000	4,0000	8,0000
019	33,70	34,80	43,00	46,20	46,10	46,70	44,50	36,30	44,60	53,34	12,0000	4,0000	8,0000
021	69,60	74,40	86,90	89,60	94,00	96,30	94,50	87,50	76,50	100,66	1,0004	--	--
023	27,90	44,00	53,70	59,30	68,60	74,00	76,10	73,50	67,00	80,07	12,0000	4,0000	8,0000
51	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
52	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
53	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
54	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
55	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
56	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
57	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
58	35,80	48,70	58,00	61,00	65,40	79,90	59,10	53,50	44,00	80,18	12,0000	4,0000	8,0000
69	46,90	63,40	64,80	70,20	75,00	78,20	78,70	83,60	77,30	86,72	12,0000	4,0000	8,0000
70	42,90	59,40	60,80	66,20	71,00	74,20	74,70	79,60	73,30	82,72	12,0000	4,0000	8,0000
71	59,40	74,60	70,90	81,30	82,10	78,20	79,10	74,40	67,40	87,16	12,0000	4,0000	8,0000
72	52,93	72,69	80,49	82,21	84,35	85,25	86,29	83,79	73,83	92,02	12,0000	4,0000	8,0000
73	46,90	63,40	64,80	70,20	75,00	78,20	78,70	83,60	77,30	86,72	12,0000	4,0000	8,0000

Witteveen+Bos
Akoestisch onderzoek Northwater

modelgegevens groengas

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Hoek	Richt.	GeenRefl.	GeenDemping
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	260381,85	592451,40	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	260381,19	592446,95	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	260366,51	592450,74	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
77	pomp afvoer	260361,76	592459,90	2,20	0,60	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
78	sulfideverwijdering	260338,59	592458,67	2,20	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
79	ventilator gasbalon	260341,78	592489,02	2,20	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Ja
80	afblaas overdruk gasbalon	260345,71	592488,59	2,20	0,50	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Ja
82	NSA test	260428,83	592456,78	2,20	3,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
83	geurfilter	260425,62	592419,66	2,20	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
84	geurfilter	260375,54	592454,83	2,20	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
85	slib verpompen	260433,96	592422,93	2,20	1,25	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
86	slib verpompen	260386,33	592440,69	2,20	1,25	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
90	aanzuigblower	260367,52	592483,98	2,20	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
91	gascompressor	260376,05	592483,27	2,20	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
92	warmtepomp	260382,90	592482,10	2,20	2,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
93	DAF unit	260405,18	592481,19	2,20	2,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
103	slib verpompen west	260241,35	592357,51	1,20	1,25	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
104	slib verpompen oost	260383,87	592440,53	2,20	1,25	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee
105	slib verpompen oost	260433,60	592420,83	2,20	1,25	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)
74	46,90	63,40	64,80	70,20	75,00	78,20	78,70	83,60	77,30	86,72	12,0000	4,0000	8,0000
75	46,90	63,40	64,80	70,20	75,00	78,20	78,70	83,60	77,30	86,72	12,0000	4,0000	8,0000
76	46,90	63,40	64,80	70,20	75,00	78,20	78,70	83,60	77,30	86,72	12,0000	4,0000	8,0000
77	42,90	59,40	60,80	66,20	71,00	74,20	74,70	79,60	73,30	82,72	12,0000	4,0000	8,0000
78	42,90	55,30	64,50	71,40	74,20	81,80	78,60	75,50	72,10	85,03	12,0000	4,0000	8,0000
79	49,40	66,90	80,90	85,40	91,90	90,90	87,30	82,90	77,10	96,06	12,0000	4,0000	8,0000
80	44,50	58,20	70,70	82,60	88,80	85,40	88,20	86,60	77,90	93,94	12,0000	4,0000	8,0000
82	68,50	75,80	83,70	92,20	98,20	96,50	95,30	85,60	79,30	102,27	1,0004	--	--
83	48,40	53,50	62,50	69,00	68,40	78,00	72,90	67,00	58,90	80,22	12,0000	4,0000	8,0000
84	48,40	53,50	62,50	69,00	68,40	78,00	72,90	67,00	58,90	80,22	12,0000	4,0000	8,0000
85	69,60	74,40	86,90	89,60	94,00	96,30	94,50	87,50	76,50	100,66	0,2501	0,2501	0,2501
86	69,60	74,40	86,90	89,60	94,00	96,30	94,50	87,50	76,50	100,66	0,2501	0,2501	0,2501
90	57,40	72,60	68,90	79,30	80,10	76,20	77,10	72,40	65,50	85,16	12,0000	4,0000	8,0000
91	55,50	58,60	68,20	69,40	80,50	86,90	91,00	89,20	82,70	94,62	12,0000	4,0000	8,0000
92	56,40	71,60	67,90	78,30	79,10	75,20	76,10	71,40	64,40	84,16	12,0000	4,0000	8,0000
93	63,10	66,60	73,20	80,20	84,10	87,00	89,30	85,40	75,00	93,26	12,0000	4,0000	8,0000
103	69,60	74,40	86,90	89,60	94,00	96,30	94,50	87,50	76,50	100,66	8,4953	--	--
104	69,60	74,40	86,90	89,60	94,00	96,30	94,50	87,50	76,50	100,66	4,2480	--	--
105	69,60	74,40	86,90	89,60	94,00	96,30	94,50	87,50	76,50	100,66	4,2480	--	--

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO H	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Gem.snelheid	Lengte
025	Vrachtwagens	260291,63	592352,98	1,20	1,20	7	--	--	10	366,57
026	Personenwagens	260291,63	592354,71	1,20	0,70	10	--	--	10	112,39
027	Bestelbusje	260291,63	592354,56	1,20	0,90	5	--	--	10	105,19
86	vrachtwagens slib	260327,71	592400,08	2,20	1,25	2	2	2	10	284,95
87	vrachtwagens chemicalien	260331,75	592444,20	2,20	1,25	1	--	--	10	64,72
88	vrachtwagens overig	260331,75	592444,32	2,20	1,20	1	--	--	10	311,43
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	260291,16	592352,65	1,20	1,20	34	--	--	10	366,57
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	260327,58	592399,12	2,20	1,25	34	--	--	10	283,78

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
025	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34
026	47,80	57,20	65,90	76,70	87,40	85,50	76,10	76,50	69,00	90,21
027	46,70	80,30	88,70	76,40	82,30	83,90	87,40	78,50	71,90	92,89
86	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34
87	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34
88	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34
101	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34
102	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	TypeLw	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
009	Beluchting	4,50	1,20	Relatief				A	True	0,00	0,00	0,00
022	Nabezinktank overloop	0,10	5,20	Relatief aan onderliggend item				A	True	0,00	0,00	0,00
024	Heftruck	0,75	1,20	Relatief				A	True	10,79	--	--

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125
009	10,00	Nee	Nee	Nee	41,39	49,19	48,59	51,69	55,59	56,89	58,79	54,39	48,09	61,50	69,30	68,70
022	10,00	Nee	Nee	Nee	23,28	34,78	35,08	40,38	48,48	55,48	59,58	58,68	55,88	42,80	54,30	54,60
024	10,00	Nee	Nee	Nee	31,10	46,90	55,80	60,90	66,40	69,20	69,20	63,40	54,00	49,20	65,00	73,90

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
009	71,80	75,70	77,00	78,90	74,50	68,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
022	59,90	68,00	75,00	79,10	78,20	75,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	79,00	84,50	87,30	87,30	81,50	72,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
d1	dak MBR-2	0,10	7,20	Relatief aan onderliggend item				Ja	3	A	False	0,00	0,00	0,00
d2	dak pompen	0,10	5,70	Relatief aan onderliggend item				Ja	4	A	False	0,00	0,00	0,00
59	beluchting	0,10	10,20	Relatief aan onderliggend item				Nee	5	A	False	0,00	0,00	0,00

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250
d1	5,0	5,0	40,33	48,74	65,65	72,98	77,16	84,53	81,08	75,27	62,10	11,00	16,00	21,00	27,00
d2	5,0	5,0	44,80	63,80	66,40	68,80	70,70	73,70	82,10	75,00	78,10	11,00	16,00	21,00	27,00
59	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
d1	34,00	37,00	44,00	55,00	56,00	26,33	29,74	41,65	42,98	40,16	44,53	34,08	17,27	3,10
d2	34,00	37,00	44,00	55,00	56,00	29,80	43,80	41,40	37,80	32,70	32,70	34,10	16,00	18,10
59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,40	27,50	31,60	38,00	43,80	44,90	44,70	45,20	41,50

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
d1	49,15	52,56	64,47	65,80	62,98	67,35	56,90	40,09	25,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d2	50,06	64,06	61,66	58,06	52,96	52,96	54,36	36,26	38,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	45,47	52,57	56,67	63,07	68,87	69,97	69,77	70,27	66,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

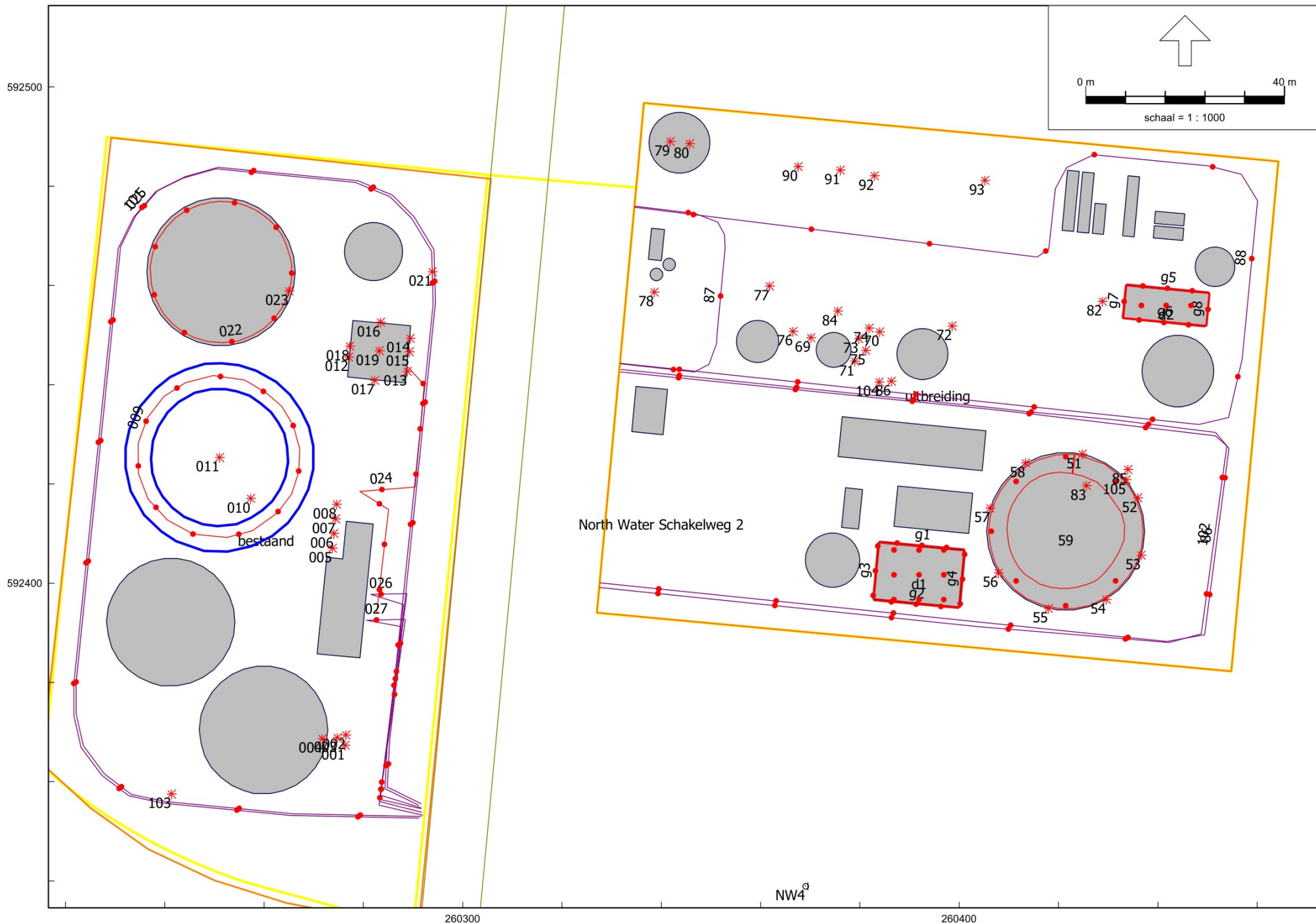
Naam	Red 8k
d1	0,00
d2	0,00
59	0,00

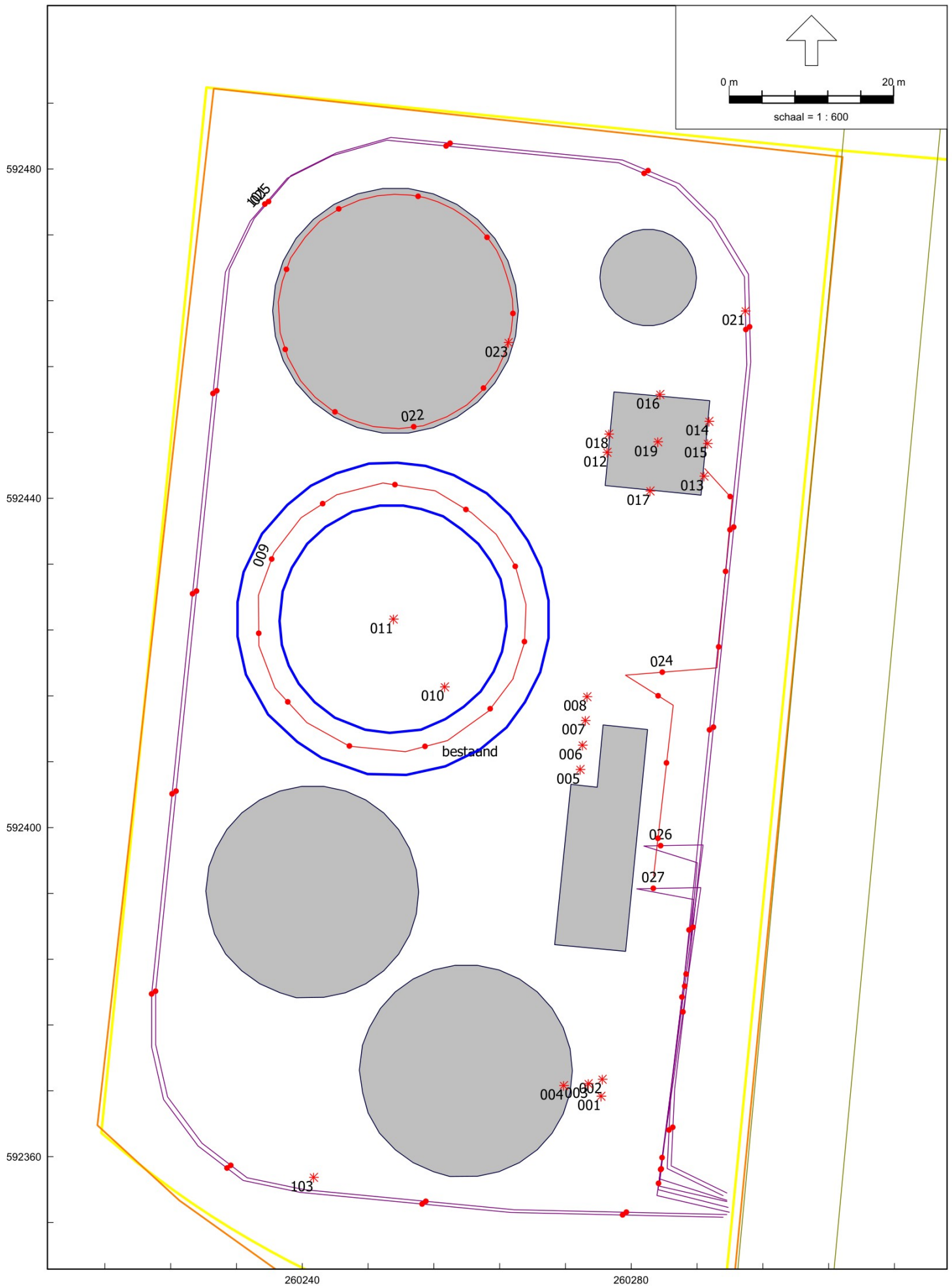
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

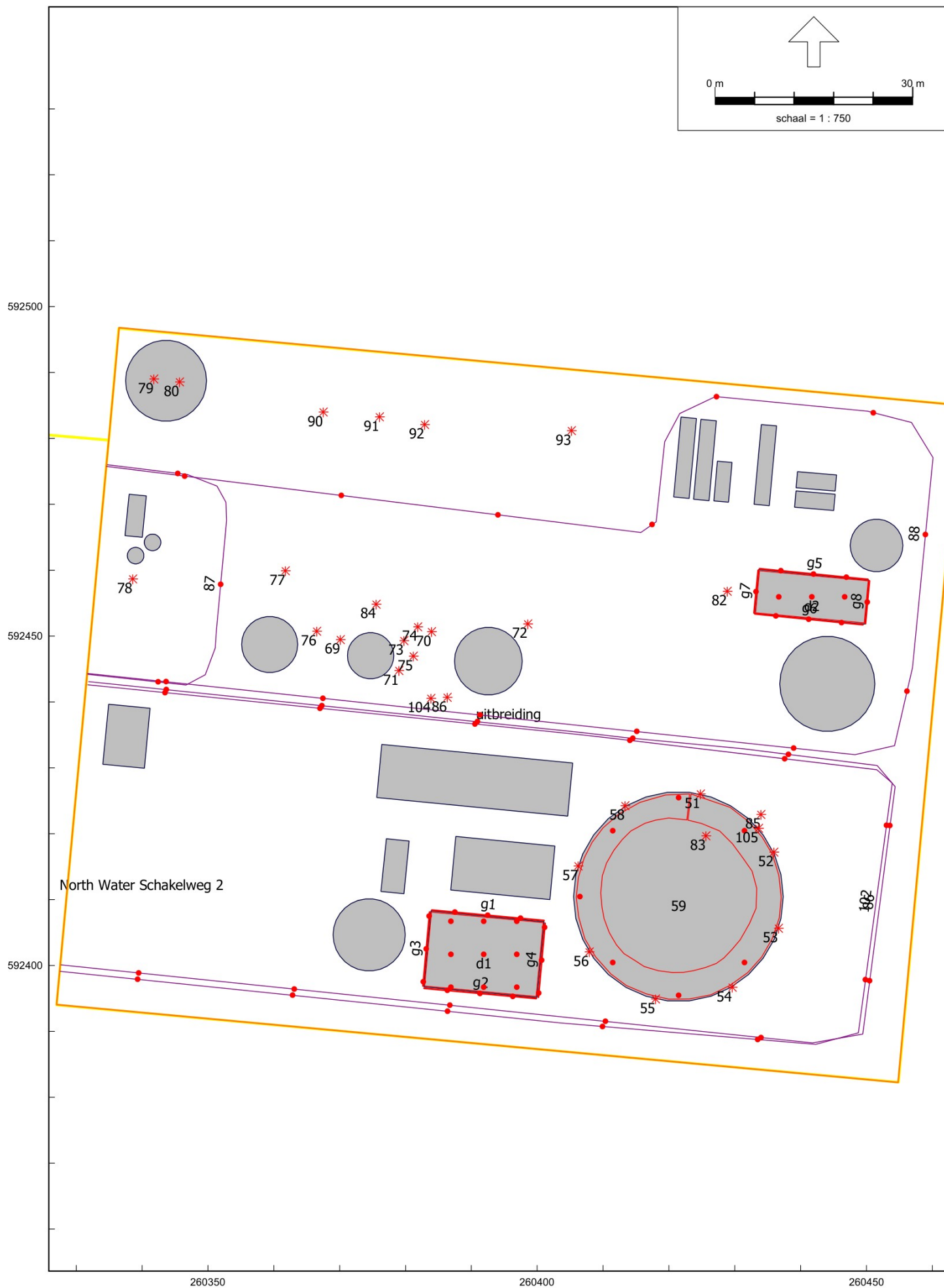
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO H	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
g1	noordgevel MBR-2	260383,98	592408,40	2,20	0,00	49,65	53,06	64,97	60,30	54,48	58,85	55,40	46,59	32,42
g2	zuidgevel MBR-2	260382,81	592396,53	2,20	0,00	49,65	53,06	64,97	60,30	54,48	58,85	55,40	46,59	32,42
g3	westgevel MBR-2	260383,66	592408,11	2,20	0,00	47,84	51,25	63,16	58,49	52,67	57,04	53,59	44,78	30,61
g4	oostgevel MBR-2	260401,18	592406,41	2,20	0,00	47,84	51,25	63,16	58,49	52,67	57,04	53,59	44,78	30,61
g5	noordgevel pompen	260433,72	592460,21	2,20	0,00	51,43	65,43	63,03	53,43	45,33	45,33	53,73	43,63	45,73
g6	zuidgevel pompen	260433,02	592453,35	2,20	0,00	51,42	65,42	63,02	53,42	45,32	45,32	53,72	43,62	45,72
g7	westgevel pompen	260433,53	592460,00	2,20	0,00	47,40	61,40	59,00	49,40	41,30	41,30	49,70	39,60	41,70
g8	oostgevel pompen	260450,44	592458,39	2,20	0,00	47,40	61,40	59,00	49,40	41,30	41,30	49,70	39,60	41,70

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr	Totaal	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)
g1		67,74	12,0000	4,0000	8,0000
g2		67,74	12,0000	4,0000	8,0000
g3		65,93	12,0000	4,0000	8,0000
g4		65,93	12,0000	4,0000	8,0000
g5		67,94	12,0000	4,0000	8,0000
g6		67,93	12,0000	4,0000	8,0000
g7		63,91	12,0000	4,0000	8,0000
g8		63,91	12,0000	4,0000	8,0000







Witteveen+Bos
Akoestisch onderzoek Northwater

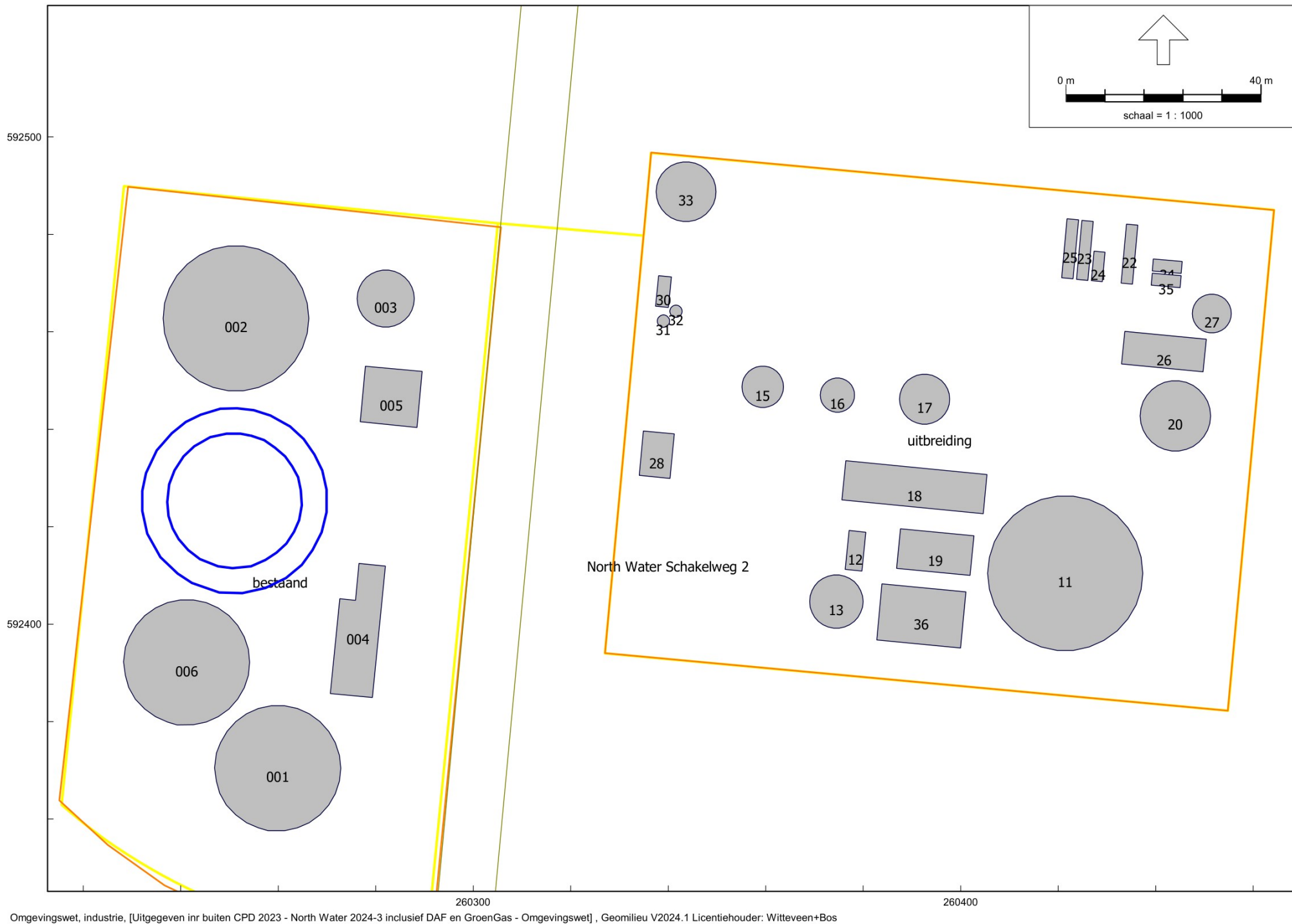
modelgegevens groengas

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: 00226 North Water
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
001	Egalisatietank	6,50	1,20	Relatief								0	0	
002	Nabezinktank	4,00	1,20	Relatief								0	0	
003	Slibopslag	5,00	1,20	Relatief								0	0	
004	Kantoorgebouw	3,00	1,20	Relatief								0	0	
005	Pompgebouw	4,00	1,20	Relatief								0	0	
006	tank	6,50	1,20	Relatief								0	0	
11	AT1	8,00	2,20	Relatief								0	0	
12	Chemicalien ruimte	3,00	2,20	Relatief								0	0	
13	Effluenttank	6,00	2,20	Relatief								0	0	
15	Anaerobe reactor 2	12,00	2,20	Relatief								0	0	
16	Voorzuringstank 1	9,00	2,20	Relatief								0	0	
17	Egalisatie bassin anaeroob 1	10,00	2,20	Relatief								0	0	
18	MCC	4,00	2,20	Relatief								0	0	
19	Filtratie	3,00	2,20	Relatief								0	0	
20	Proceswater buffer 1	10,00	2,20	Relatief								0	0	
22	container demiwater	2,40	2,20	Relatief								0	0	
23	container demiwater	2,40	2,20	Relatief								0	0	
24	container demiwater	2,40	2,20	Relatief								0	0	
25	container demiwater	2,40	2,20	Relatief								0	0	
26	IPS	3,50	2,20	Relatief								0	0	
27	Demi watertank	6,00	2,20	Relatief								0	0	
28	bedieningsruimte	4,00	2,20	Relatief								0	0	
30	chemicalien	3,50	2,20	Relatief								0	0	
31	Na/OH	5,00	2,20	Relatief								0	0	
32	Na/OH	5,00	2,20	Relatief								0	0	
33	Biogasballon	8,00	2,20	Relatief								0	0	
34	DWC	2,40	2,20	Relatief								0	0	
35	DWC	2,40	2,20	Relatief								0	0	
36	Blowergebouw	5,00	2,20	Relatief								0	0	

Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: 00226 North Water
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: wkk
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Hoek	Richt.	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
94	WKK	260366,38	592484,17	2,20	3,00	Normale puntbron	360,00	0,00	Nee	Nee	57,35	71,02	84,18	81,83

Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
Groep: wkk
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)
94	85,01	87,28	84,31	85,40	71,61	92,81	12,0000	4,0000	8,0000





BIJLAGE: RESULTATEN GROENGAS

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	11,5	8,0	7,9	14,9
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	10,8	8,3	8,2	15,0
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	12,3	8,9	8,8	15,8
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	13,1	9,9	9,8	16,7
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	13,6	10,3	10,2	17,2
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	9,6	7,3	7,2	13,9
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	5,3	3,2	3,1	9,8
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	12,9	9,6	9,5	16,4
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	12,5	9,0	8,9	15,9
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	11,9	8,3	8,1	15,2
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	11,7	7,9	7,8	14,9
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	11,2	7,7	7,5	14,6
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	-0,3	-3,3	-3,4	3,5
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	0,5	-2,4	-2,6	4,3
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	-4,3	-7,0	-7,1	-0,2
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	-0,9	-3,6	-3,7	3,1
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	0,5	-2,1	-2,2	4,6
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	1,3	-1,4	-1,4	5,4
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	-0,5	-3,6	-3,7	3,2
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	0,6	-2,1	-2,2	4,6
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	0,2	-2,7	-2,7	4,1
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	5,8	2,6	2,5	9,4
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	0,7	-2,6	-2,8	4,2
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	0,9	-2,4	-2,5	4,5
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	12,1	7,9	7,7	14,9
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	11,9	7,7	7,5	14,7
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	12,6	9,3	9,1	16,1
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	12,7	9,3	9,1	16,1
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	14,4	11,1	11,0	18,0
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	14,5	11,2	11,1	18,0
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	14,8	11,5	11,3	18,3
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	14,9	11,5	11,4	18,4
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	7,4	4,6	4,5	11,3
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	16,3	13,0	12,9	19,9
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	16,4	13,0	12,9	19,9
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	16,2	12,9	12,9	19,8
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	16,4	13,1	13,0	19,9
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	16,4	13,1	13,0	19,9
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	17,3	13,3	13,2	20,3
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	17,3	13,2	13,1	20,3
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	16,7	13,2	13,1	20,1
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	15,6	12,3	12,2	19,2
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	8,7	6,3	6,1	12,9
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	14,5	10,2	10,0	17,2
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	17,1	13,7	13,6	20,6
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	15,0	11,0	10,8	18,0
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	14,9	11,2	11,1	18,1
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	14,6	10,7	10,6	17,7
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	14,7	10,9	10,8	17,9
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	3,8	1,7	1,6	8,3
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	12,6	6,9	6,8	14,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	14,1	10,5	10,4	17,4
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	1,4	-0,6	-0,7	6,0
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	2,2	-1,3	-1,4	5,6
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	14,3	9,5	9,4	16,7
MTG100_A	Geefsweersterweg 1 (60)	5,00	6,6	3,7	3,6	10,5
MTG102_A	Geefsweersterweg 4 (60)	8,00	17,1	12,9	12,7	19,9
MTG103_A	Geefsweersterweg 6 (60)	8,00	16,9	13,0	12,8	19,9
MTG107_A	Geefsweersterweg 2 (60)	8,00	17,3	12,7	12,6	19,9
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	5,0	1,2	1,1	8,2
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	12,3	8,0	7,9	15,1
NW1_A	50 meter oost	5,00	51,2	46,4	45,5	53,1
NW2_A	50 meter noord	5,00	54,8	54,2	54,2	60,6
NW3_A	50 meter west	5,00	47,9	41,5	41,4	49,2
NW4_A	50 meter zuid	5,00	47,9	44,2	44,0	51,1
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	11,6	7,6	7,4	14,6
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	12,0	8,2	8,0	15,1
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	11,9	8,2	8,0	15,1
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	11,6	8,1	7,9	15,0
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	12,8	9,5	9,4	16,3
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	10,6	7,7	7,6	14,5
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	10,2	7,1	6,9	13,9
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	2,6	-0,1	-0,2	6,6
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	10,2	6,8	6,7	13,7
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	7,9	4,0	3,9	11,0
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	8,0	4,1	3,9	11,0
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	7,7	3,7	3,6	10,7
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	6,8	3,3	3,1	10,1
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	7,0	3,6	3,4	10,4
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	9,5	6,0	5,9	12,9
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	9,6	6,1	5,9	13,0
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	8,5	4,4	4,2	11,4
Z101_A	zonepunt	5,00	7,5	5,4	5,2	12,0
Z102_A	zonepunt	5,00	7,8	5,6	5,5	12,2
Z103_A	zonepunt	5,00	7,6	5,1	5,0	11,8
Z104_A	zonepunt	5,00	7,1	4,9	4,9	11,6
Z105_A	zonepunt	5,00	7,0	5,1	5,0	11,7
Z106_A	zonepunt	5,00	6,1	4,4	4,3	10,9
Z107_A	zonepunt	5,00	6,0	4,2	4,1	10,7
Z108_A	zonepunt	5,00	6,6	4,3	4,2	11,0
Z109_A	zonepunt	5,00	6,4	4,3	4,1	10,9
Z110_A	zonepunt	5,00	5,4	3,1	3,0	9,7
Z111_A	zonepunt	5,00	6,0	3,9	3,7	10,5
Z112_A	zonepunt	5,00	5,6	3,5	3,3	10,0
Z113_A	zonepunt	5,00	5,4	3,1	2,9	9,7
Z114_A	zonepunt	5,00	4,8	2,5	2,3	9,1
Z115_A	zonepunt	5,00	4,3	2,0	1,8	8,6
Z116_A	zonepunt	5,00	4,2	1,7	1,5	8,3
Z117_A	zonepunt	5,00	4,2	1,7	1,5	8,3
Z118_A	zonepunt	5,00	4,8	1,5	1,3	8,3
Z119_A	zonepunt	5,00	4,2	0,8	0,6	7,6
Z120_A	zonepunt	5,00	3,8	0,6	0,4	7,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z121_A	zonepunt	5,00	4,4	0,8	0,6	7,6
Z122_A	zonepunt	5,00	4,8	1,6	1,5	8,4
Z123_A	zonepunt	5,00	4,1	1,1	0,9	7,8
Z124_A	zonepunt	5,00	3,9	0,9	0,7	7,6
Z125_A	zonepunt	5,00	3,8	1,0	0,8	7,7
Z126_A	zonepunt	5,00	3,4	-0,1	-0,3	6,8
Z127_A	zonepunt	5,00	3,5	-0,2	-0,4	6,7
Z128_A	zonepunt	5,00	4,1	0,2	0,0	7,1
Z129_A	zonepunt	5,00	3,7	0,3	0,1	7,1
Z130_A	zonepunt	5,00	3,8	0,1	-0,1	7,0
Z131_A	zonepunt	5,00	3,8	0,3	0,1	7,2
Z132_A	zonepunt	5,00	4,6	1,5	1,4	8,3
Z133_A	zonepunt	5,00	5,2	1,7	1,6	8,6
Z134_A	zonepunt	5,00	6,2	2,4	2,4	9,4
Z135_A	zonepunt	5,00	6,1	2,9	2,8	9,8
Z136_A	zonepunt	5,00	5,5	2,6	2,6	9,4
Z137_A	zonepunt	5,00	5,8	3,1	3,0	9,8
Z138_A	zonepunt	5,00	6,8	3,6	3,5	10,5
Z139_A	zonepunt	5,00	7,4	3,8	3,7	10,7
Z140_A	zonepunt	5,00	7,2	4,4	4,4	11,2
Z141_A	zonepunt	5,00	7,4	4,4	4,3	11,2
Z142_A	zonepunt	5,00	7,7	4,6	4,5	11,4
Z143_A	zonepunt	5,00	7,6	4,2	4,1	11,1
Z144_A	zonepunt	5,00	8,3	4,6	4,5	11,5
Z145_A	zonepunt	5,00	8,6	4,2	4,1	11,3
Z146_A	zonepunt	5,00	7,5	4,0	3,8	10,9
Z147_A	zonepunt	5,00	6,3	3,5	3,4	10,2
Z148_A	zonepunt	5,00	6,0	2,7	2,6	9,5
Z149_A	zonepunt	5,00	6,9	3,3	3,1	10,2
Z150_A	zonepunt	5,00	6,2	2,5	2,3	9,4
Z151_A	zonepunt	5,00	6,1	2,5	2,3	9,4
Z152_A	zonepunt	5,00	5,7	2,2	2,1	9,1
Z153_A	zonepunt	5,00	5,9	2,6	2,5	9,4
Z154_A	zonepunt	5,00	6,2	3,2	3,1	10,0
Z155_A	zonepunt	5,00	6,3	3,2	3,1	10,0
Z156_A	zonepunt	5,00	6,2	3,1	2,9	9,9
Z157_A	zonepunt	5,00	6,9	3,7	3,6	10,5
Z158_A	zonepunt	5,00	7,3	3,9	3,7	10,7
Z159_A	zonepunt	5,00	7,7	4,0	3,8	10,9
Z160_A	zonepunt	5,00	7,2	3,9	3,7	10,7
Z161_A	zonepunt	5,00	6,7	3,5	3,2	10,2
Z162_A	zonepunt	5,00	7,2	3,7	3,5	10,5
Z163_A	zonepunt	5,00	7,5	4,0	3,8	10,8
Z164_A	zonepunt	5,00	7,1	4,2	4,0	10,9
Z165_A	zonepunt	5,00	7,4	4,7	4,4	11,3
Z166_A	zonepunt	5,00	7,1	4,5	4,3	11,1
Z167_A	zonepunt	5,00	7,3	4,7	4,4	11,3
Z168_A	zonepunt	5,00	7,6	5,6	5,5	12,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW1_A - 50 meter oost
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW1_A	50 meter oost	5,00	51,2	46,4	45,5	53,1
105	slib verpompen oost	1,25	48,9	--	--	45,9
85	slib verpompen	1,25	36,6	41,4	38,4	45,1
93	DAF unit	2,00	38,7	38,7	38,7	45,1
91	gascompressor	1,00	36,7	36,7	36,7	43,1
79	ventilator gasbalon	1,00	34,9	34,9	34,9	41,3
52	aanvoer lucht	5,00	32,6	32,6	32,6	39,0
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	32,5	32,5	32,5	38,9
53	aanvoer lucht	5,00	32,4	32,4	32,4	38,8
51	aanvoer lucht	5,00	31,4	31,4	31,4	37,8
54	aanvoer lucht	5,00	31,3	31,3	31,3	37,7
104	slib verpompen oost	1,25	40,1	--	--	37,0
86	slib verpompen	1,25	28,0	32,8	29,8	36,5
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	37,5	--	--	34,4
92	warmtepomp	2,00	27,7	27,7	27,7	34,1
82	NSA test	3,00	37,1	--	--	34,1
86	vrachtwagens slib	1,25	25,2	30,0	27,0	33,7
90	aanzuigblower	1,00	26,3	26,3	26,3	32,7
72	Koelmachine	1,50	26,1	26,1	26,1	32,5
g6	zuidgevel pompen	0,00	26,0	26,0	26,0	32,4
d2	dak pompen	0,10	25,8	25,8	25,8	32,2
59	beluchting	0,10	25,0	25,0	25,0	31,4
g8	oostgevel pompen	0,00	23,9	23,9	23,9	30,3
g5	noordgevel pompen	0,00	22,2	22,2	22,2	28,6
71	warmtepomp	2,00	21,2	21,2	21,2	27,6
008	Compressor	1,20	19,6	19,6	19,6	26,0
005	Compressor	1,20	17,5	17,5	17,5	23,9
009	Beluchting	4,50	17,2	17,2	17,2	23,6
58	aanvoer lucht	5,00	16,5	16,5	16,5	22,9
006	Compressor	1,20	16,4	16,4	16,4	22,8
007	Compressor	1,20	15,7	15,7	15,7	22,1
g7	westgevel pompen	0,00	15,5	15,5	15,5	21,9
55	aanvoer lucht	5,00	14,9	14,9	14,9	21,3
022	Nabezinktank overloop	0,10	14,9	14,9	14,9	21,3
003	Roosterhark	8,00	14,3	14,3	14,3	20,7
88	vrachtwagens overig	1,20	23,4	--	--	20,4
78	sulfideverwijdering	1,00	12,6	12,6	12,6	19,0
011	Rooster	5,50	12,4	12,4	12,4	18,8
84	geurfilter	1,00	12,0	12,0	12,0	18,4
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	11,9	11,9	11,9	18,3
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	11,5	11,5	11,5	17,9
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	11,5	11,5	11,5	17,9
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	10,9	10,9	10,9	17,3
83	geurfilter	1,00	10,6	10,6	10,6	17,0
77	pomp afvoer	0,60	10,5	10,5	10,5	16,9
57	aanvoer lucht	5,00	9,5	9,5	9,5	15,9
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	9,4	9,4	9,4	15,8
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	18,8	--	--	15,8
56	aanvoer lucht	5,00	9,4	9,4	9,4	15,8
d1	dak MBR-2	0,10	9,3	9,3	9,3	15,7
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	17,9	--	--	14,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW1_A - 50 meter oost
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
103	slib verpompen west	1,25	17,2	--	--	14,2
70	influentpomp anaerobe	0,60	7,4	7,4	7,4	13,8
004	Vallend water	0,10	7,1	7,1	7,1	13,5
023	Nabezinktank overstort	0,10	6,3	6,3	6,3	12,7
014	Poort voor	2,00	6,2	6,2	6,2	12,6
g1	noordgevel MBR-2	0,00	5,6	5,6	5,6	12,0
024	Heftruck	0,75	14,3	--	--	11,3
g4	oostgevel MBR-2	0,00	3,6	3,6	3,6	10,0
025	Vrachtwagens	1,20	11,1	--	--	8,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	0,5	0,5	0,5	6,9
013	Deur voor	1,50	-3,1	-3,1	-3,1	3,3
g3	westgevel MBR-2	0,00	-3,7	-3,7	-3,7	2,7
001	Pomp	0,75	-4,8	-4,8	-4,8	1,6
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	4,4	--	--	1,4
010	Vallend water	4,50	-5,3	-5,3	-5,3	1,1
019	Dak	0,10	-6,5	-6,5	-6,5	-0,1
002	Pomp	0,75	-7,0	-7,0	-7,0	-0,6
012	Deur achter	1,50	-7,1	-7,1	-7,1	-0,7
027	Bestelbusje	0,90	1,8	--	--	-1,3
026	Personenwagens	0,70	-0,8	--	--	-3,8
016	Gevel zij	2,70	-11,1	-11,1	-11,1	-4,7
015	Gevel voor	2,70	-12,5	-12,5	-12,5	-6,1
017	Gevel zij	2,70	-14,1	-14,1	-14,1	-7,7
018	Gevel achter	2,70	-14,1	-14,1	-14,1	-7,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW2_A - 50 meter noord
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW2_A	50 meter noord	5,00	54,8	54,2	54,2	60,6
79	ventilator gasbalon	1,00	50,1	50,1	50,1	56,5
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	46,9	46,9	46,9	53,3
91	gascompressor	1,00	46,4	46,4	46,4	52,8
93	DAF unit	2,00	43,0	43,0	43,0	49,4
72	Koelmachine	1,50	40,4	40,4	40,4	46,8
90	aanzuigblower	1,00	37,4	37,4	37,4	43,8
92	warmtepomp	2,00	36,4	36,4	36,4	42,8
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	35,1	35,1	35,1	41,5
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	34,9	34,9	34,9	41,3
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	34,5	34,5	34,5	40,9
104	slib verpompen oost	1,25	42,1	--	--	39,1
86	slib verpompen	1,25	30,3	35,1	32,1	38,8
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	32,3	32,3	32,3	38,7
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	31,9	31,9	31,9	38,3
105	slib verpompen oost	1,25	40,0	--	--	37,0
71	warmtepomp	2,00	30,6	30,6	30,6	37,0
70	influentpomp anaerobe	0,60	30,4	30,4	30,4	36,8
77	pomp afvoer	0,60	30,3	30,3	30,3	36,7
85	slib verpompen	1,25	28,1	32,9	29,9	36,6
006	Compressor	1,20	30,2	30,2	30,2	36,6
84	geurfilter	1,00	29,6	29,6	29,6	36,0
008	Compressor	1,20	29,6	29,6	29,6	36,0
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	38,6	--	--	35,5
007	Compressor	1,20	29,0	29,0	29,0	35,4
82	NSA test	3,00	37,7	--	--	34,7
022	Nabezinktank overloop	0,10	26,2	26,2	26,2	32,6
58	aanvoer lucht	5,00	25,7	25,7	25,7	32,1
51	aanvoer lucht	5,00	25,3	25,3	25,3	31,7
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	33,8	--	--	30,8
023	Nabezinktank overstort	0,10	23,9	23,9	23,9	30,3
009	Beluchting	4,50	23,8	23,8	23,8	30,2
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	30,8	--	--	27,8
005	Compressor	1,20	21,1	21,1	21,1	27,5
86	vrachtwagens slib	1,25	17,9	22,7	19,7	26,4
78	sulfideverwijdering	1,00	20,0	20,0	20,0	26,4
52	aanvoer lucht	5,00	19,3	19,3	19,3	25,7
59	beluchting	0,10	19,3	19,3	19,3	25,7
g5	noordgevel pompen	0,00	19,1	19,1	19,1	25,5
011	Rooster	5,50	18,6	18,6	18,6	25,0
d2	dak pompen	0,10	17,9	17,9	17,9	24,3
003	Roosterhark	8,00	17,3	17,3	17,3	23,7
025	Vrachtwagens	1,20	26,5	--	--	23,5
103	slib verpompen west	1,25	26,2	--	--	23,2
g7	westgevel pompen	0,00	16,2	16,2	16,2	22,6
024	Heftruck	0,75	24,4	--	--	21,4
d1	dak MBR-2	0,10	15,0	15,0	15,0	21,4
014	Poort voor	2,00	14,9	14,9	14,9	21,3
g6	zuidgevel pompen	0,00	14,2	14,2	14,2	20,6
57	aanvoer lucht	5,00	13,3	13,3	13,3	19,7
010	Vallend water	4,50	12,4	12,4	12,4	18,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW2_A - 50 meter noord
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
88	vrachtwagens overig	1,20	20,3	--	--	17,3
g1	noordgevel MBR-2	0,00	10,1	10,1	10,1	16,5
g8	oostgevel pompen	0,00	9,9	9,9	9,9	16,3
004	Vallend water	0,10	9,5	9,5	9,5	15,9
g3	westgevel MBR-2	0,00	8,5	8,5	8,5	14,9
013	Deur voor	1,50	7,4	7,4	7,4	13,8
001	Pomp	0,75	6,8	6,8	6,8	13,2
56	aanvoer lucht	5,00	6,6	6,6	6,6	13,0
002	Pomp	0,75	6,3	6,3	6,3	12,7
g4	oostgevel MBR-2	0,00	4,9	4,9	4,9	11,3
53	aanvoer lucht	5,00	4,3	4,3	4,3	10,7
83	geurfilter	1,00	3,9	3,9	3,9	10,3
55	aanvoer lucht	5,00	3,4	3,4	3,4	9,8
54	aanvoer lucht	5,00	3,3	3,3	3,3	9,7
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	11,9	--	--	8,9
027	Bestelbusje	0,90	11,4	--	--	8,4
019	Dak	0,10	2,0	2,0	2,0	8,4
026	Personenwagens	0,70	9,6	--	--	6,5
012	Deur achter	1,50	-0,3	-0,3	-0,3	6,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	-1,0	-1,0	-1,0	5,4
016	Gevel zij	2,70	-2,2	-2,2	-2,2	4,2
015	Gevel voor	2,70	-4,7	-4,7	-4,7	1,7
017	Gevel zij	2,70	-7,6	-7,6	-7,6	-1,2
018	Gevel achter	2,70	-11,0	-11,0	-11,0	-4,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAEq bij Bron voor toetspunt: NW3_A - 50 meter west
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW3_A	50 meter west	5,00	47,9	41,5	41,4	49,2
103	slib verpompen west	1,25	45,2	--	--	42,2
79	ventilator gasbalon	1,00	34,6	34,6	34,6	41,0
91	gascompressor	1,00	32,4	32,4	32,4	38,8
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	31,5	31,5	31,5	37,9
022	Nabezinktank overloop	0,10	31,2	31,2	31,2	37,6
93	DAF unit	2,00	30,6	30,6	30,6	37,0
009	Beluchting	4,50	30,6	30,6	30,6	37,0
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	39,4	--	--	36,3
010	Vallend water	4,50	26,7	26,7	26,7	33,1
011	Rooster	5,50	26,6	26,6	26,6	33,0
023	Nabezinktank overstort	0,10	26,4	26,4	26,4	32,8
86	slib verpompen	1,25	24,1	28,8	25,8	32,6
78	sulfideverwijdering	1,00	25,3	25,3	25,3	31,7
104	slib verpompen oost	1,25	34,2	--	--	31,1
025	Vrachtwagens	1,20	33,2	--	--	30,2
90	aanzuigblower	1,00	23,4	23,4	23,4	29,8
003	Roosterhark	8,00	23,1	23,1	23,1	29,5
92	warmtepomp	2,00	22,7	22,7	22,7	29,1
72	Koelmachine	1,50	21,7	21,7	21,7	28,1
005	Compressor	1,20	21,1	21,1	21,1	27,5
006	Compressor	1,20	20,4	20,4	20,4	26,8
77	pomp afvoer	0,60	20,4	20,4	20,4	26,8
71	warmtepomp	2,00	20,3	20,3	20,3	26,7
57	aanvoer lucht	5,00	19,2	19,2	19,2	25,6
58	aanvoer lucht	5,00	18,9	18,9	18,9	25,3
84	geurfilter	1,00	18,7	18,7	18,7	25,1
55	aanvoer lucht	5,00	18,5	18,5	18,5	24,9
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	26,9	--	--	23,9
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	26,8	--	--	23,8
007	Compressor	1,20	17,0	17,0	17,0	23,4
86	vrachtwagens slib	1,25	14,9	19,7	16,7	23,4
004	Vallend water	0,10	16,8	16,8	16,8	23,2
56	aanvoer lucht	5,00	16,8	16,8	16,8	23,2
008	Compressor	1,20	16,6	16,6	16,6	23,0
82	NSA test	3,00	25,5	--	--	22,5
59	beluchting	0,10	14,3	14,3	14,3	20,7
51	aanvoer lucht	5,00	12,6	12,6	12,6	19,0
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	11,8	11,8	11,8	18,2
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	11,6	11,6	11,6	18,0
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	11,2	11,2	11,2	17,6
g6	zuidgevel pompen	0,00	10,4	10,4	10,4	16,8
d1	dak MBR-2	0,10	10,4	10,4	10,4	16,8
85	slib verpompen	1,25	7,8	12,5	9,5	16,3
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	9,5	9,5	9,5	15,9
70	influentpomp anaerobe	0,60	9,3	9,3	9,3	15,7
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	8,9	8,9	8,9	15,3
g1	noordgevel MBR-2	0,00	7,5	7,5	7,5	13,9
d2	dak pompen	0,10	7,3	7,3	7,3	13,7
105	slib verpompen oost	1,25	16,4	--	--	13,4
g7	westgevel pompen	0,00	6,5	6,5	6,5	12,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW3_A - 50 meter west
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
g5	noordgevel pompen	0,00	6,0	6,0	6,0	12,4
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	4,9	4,9	4,9	11,3
024	Heftruck	0,75	13,9	--	--	10,9
g3	westgevel MBR-2	0,00	3,6	3,6	3,6	10,0
g4	oostgevel MBR-2	0,00	3,1	3,1	3,1	9,5
88	vrachtwagens overig	1,20	11,3	--	--	8,3
019	Dak	0,10	1,3	1,3	1,3	7,7
54	aanvoer lucht	5,00	1,0	1,0	1,0	7,4
013	Deur voor	1,50	0,7	0,7	0,7	7,1
012	Deur achter	1,50	-0,2	-0,2	-0,2	6,2
83	geurfilter	1,00	-0,7	-0,7	-0,7	5,7
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	8,6	--	--	5,6
52	aanvoer lucht	5,00	-1,8	-1,8	-1,8	4,7
53	aanvoer lucht	5,00	-2,0	-2,0	-2,0	4,5
018	Gevel achter	2,70	-2,2	-2,2	-2,2	4,2
014	Poort voor	2,00	-3,6	-3,6	-3,6	2,8
027	Bestelbusje	0,90	3,9	--	--	0,9
002	Pomp	0,75	-5,8	-5,8	-5,8	0,6
001	Pomp	0,75	-6,2	-6,2	-6,2	0,2
016	Gevel zij	2,70	-7,9	-7,9	-7,9	-1,5
g8	oostgevel pompen	0,00	-8,3	-8,3	-8,3	-1,9
017	Gevel zij	2,70	-9,9	-9,9	-9,9	-3,5
026	Personenwagens	0,70	-2,1	--	--	-5,1
015	Gevel voor	2,70	-19,2	-19,2	-19,2	-12,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW4_A - 50 meter zuid
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW4_A	50 meter zuid	5,00	47,9	44,2	44,0	51,1
79	ventilator gasbalon	1,00	36,8	36,8	36,8	43,2
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	34,1	34,1	34,1	40,5
103	slib verpompen west	1,25	42,8	--	--	39,8
56	aanvoer lucht	5,00	32,6	32,6	32,6	39,0
55	aanvoer lucht	5,00	32,5	32,5	32,5	38,9
005	Compressor	1,20	31,5	31,5	31,5	37,9
54	aanvoer lucht	5,00	31,5	31,5	31,5	37,9
57	aanvoer lucht	5,00	31,2	31,2	31,2	37,6
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	31,0	31,0	31,0	37,4
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	39,8	--	--	36,8
006	Compressor	1,20	30,2	30,2	30,2	36,6
78	sulfideverwijdering	1,00	30,0	30,0	30,0	36,4
86	vrachtwagens slib	1,25	27,3	32,1	29,1	35,8
93	DAF unit	2,00	28,0	28,0	28,0	34,4
90	aanzuigblower	1,00	27,2	27,2	27,2	33,6
d1	dak MBR-2	0,10	26,4	26,4	26,4	32,8
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	35,2	--	--	32,2
008	Compressor	1,20	25,7	25,7	25,7	32,1
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	25,6	25,6	25,6	32,0
71	warmtepomp	2,00	25,4	25,4	25,4	31,8
003	Roosterhark	8,00	25,2	25,2	25,2	31,6
59	beluchting	0,10	24,9	24,9	24,9	31,3
007	Compressor	1,20	24,8	24,8	24,8	31,2
72	Koelmachine	1,50	24,7	24,7	24,7	31,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	24,4	24,4	24,4	30,8
92	warmtepomp	2,00	23,7	23,7	23,7	30,1
009	Beluchting	4,50	23,3	23,3	23,3	29,7
g3	westgevel MBR-2	0,00	23,0	23,0	23,0	29,4
91	gascompressor	1,00	22,9	22,9	22,9	29,3
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	32,1	--	--	29,1
86	slib verpompen	1,25	19,8	24,6	21,6	28,3
022	Nabezinktank overloop	0,10	21,1	21,1	21,1	27,5
82	NSA test	3,00	30,1	--	--	27,1
104	slib verpompen oost	1,25	29,1	--	--	26,1
011	Rooster	5,50	19,5	19,5	19,5	25,9
023	Nabezinktank overstort	0,10	19,3	19,3	19,3	25,7
025	Vrachtwagens	1,20	28,1	--	--	25,1
g4	oostgevel MBR-2	0,00	18,6	18,6	18,6	25,0
024	Heftruck	0,75	26,8	--	--	23,8
002	Pomp	0,75	17,3	17,3	17,3	23,7
004	Vallend water	0,10	17,1	17,1	17,1	23,5
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	16,8	16,8	16,8	23,2
53	aanvoer lucht	5,00	16,5	16,5	16,5	22,9
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	16,3	16,3	16,3	22,7
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	16,1	16,1	16,1	22,5
77	pomp afvoer	0,60	15,8	15,8	15,8	22,2
001	Pomp	0,75	15,2	15,2	15,2	21,6
58	aanvoer lucht	5,00	15,2	15,2	15,2	21,6
g1	noordgevel MBR-2	0,00	14,2	14,2	14,2	20,6
105	slib verpompen oost	1,25	23,5	--	--	20,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW4_A - 50 meter zuid
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
85	slib verpompen	1,25	11,3	16,1	13,1	19,8
014	Poort voor	2,00	12,5	12,5	12,5	18,9
70	influentpomp anaerobe	0,60	12,4	12,4	12,4	18,8
g6	zuidgevel pompen	0,00	11,7	11,7	11,7	18,1
d2	dak pompen	0,10	11,1	11,1	11,1	17,5
g7	westgevel pompen	0,00	11,0	11,0	11,0	17,4
83	geurfilter	1,00	10,5	10,5	10,5	16,9
52	aanvoer lucht	5,00	9,6	9,6	9,6	16,0
51	aanvoer lucht	5,00	9,5	9,5	9,5	15,9
027	Bestelbusje	0,90	18,2	--	--	15,2
84	geurfilter	1,00	8,4	8,4	8,4	14,8
010	Vallend water	4,50	8,2	8,2	8,2	14,6
026	Personenwagens	0,70	16,4	--	--	13,4
88	vrachtwagens overig	1,20	15,9	--	--	12,9
013	Deur voor	1,50	6,3	6,3	6,3	12,7
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	13,3	--	--	10,3
g5	noordgevel pompen	0,00	2,6	2,6	2,6	9,0
019	Dak	0,10	0,0	0,0	0,0	6,4
g8	oostgevel pompen	0,00	-1,1	-1,1	-1,1	5,3
012	Deur achter	1,50	-1,7	-1,7	-1,7	4,7
017	Gevel zij	2,70	-5,0	-5,0	-5,0	1,4
015	Gevel voor	2,70	-6,5	-6,5	-6,5	-0,1
016	Gevel zij	2,70	-9,1	-9,1	-9,1	-2,7
018	Gevel achter	2,70	-9,7	-9,7	-9,7	-3,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: MTG068_A - Farmsum - Proosdij 37 (60)
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	17,1	13,7	13,6	20,6
79	ventilator gasbalon	1,00	6,3	6,3	6,3	12,7
93	DAF unit	2,00	5,3	5,3	5,3	11,7
72	Koelmachine	1,50	5,2	5,2	5,2	11,6
91	gascompressor	1,00	2,8	2,8	2,8	9,2
103	slib verpompen west	1,25	12,0	--	--	9,0
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	1,5	1,5	1,5	7,9
92	warmtepomp	2,00	0,8	0,8	0,8	7,2
71	warmtepomp	2,00	-0,5	-0,5	-0,5	5,9
90	aanzuigblower	1,00	-1,1	-1,1	-1,1	5,3
82	NSA test	3,00	6,8	--	--	3,8
78	sulfideverwijdering	1,00	-3,0	-3,0	-3,0	3,4
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	-3,7	-3,7	-3,7	2,7
85	slib verpompen	1,25	-5,8	-1,1	-4,1	2,7
009	Beluchting	4,50	-4,0	-4,0	-4,0	2,4
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	-4,7	-4,7	-4,7	1,7
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	-4,8	-4,8	-4,8	1,6
57	aanvoer lucht	5,00	-5,4	-5,4	-5,4	1,0
104	slib verpompen oost	1,25	3,7	--	--	0,7
56	aanvoer lucht	5,00	-6,2	-6,2	-6,2	0,2
g5	noordgevel pompen	0,00	-6,3	-6,3	-6,3	0,1
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	-6,5	-6,5	-6,5	-0,1
86	slib verpompen	1,25	-8,9	-4,1	-7,2	-0,4
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	2,1	--	--	-0,9
g6	zuidgevel pompen	0,00	-7,6	-7,6	-7,6	-1,2
d2	dak pompen	0,10	-8,5	-8,5	-8,5	-2,1
105	slib verpompen oost	1,25	0,8	--	--	-2,3
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	0,3	--	--	-2,7
g7	westgevel pompen	0,00	-9,2	-9,2	-9,2	-2,8
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	0,2	--	--	-2,8
022	Nabezinktank overloop	0,10	-9,5	-9,5	-9,5	-3,1
59	beluchting	0,10	-9,6	-9,6	-9,6	-3,2
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	-9,9	-9,9	-9,9	-3,5
84	geurfilter	1,00	-9,9	-9,9	-9,9	-3,5
005	Compressor	1,20	-10,2	-10,2	-10,2	-3,8
70	influentpomp anaerobe	0,60	-10,2	-10,2	-10,2	-3,8
86	vrachtwagens slib	1,25	-12,4	-7,6	-10,6	-3,9
51	aanvoer lucht	5,00	-10,7	-10,7	-10,7	-4,3
006	Compressor	1,20	-10,9	-10,9	-10,9	-4,5
d1	dak MBR-2	0,10	-11,0	-11,0	-11,0	-4,6
023	Nabezinktank overstort	0,10	-11,0	-11,0	-11,0	-4,6
011	Rooster	5,50	-11,0	-11,0	-11,0	-4,6
58	aanvoer lucht	5,00	-11,2	-11,2	-11,2	-4,8
77	pomp afvoer	0,60	-11,2	-11,2	-11,2	-4,8
55	aanvoer lucht	5,00	-11,3	-11,3	-11,3	-4,9
010	Vallend water	4,50	-11,5	-11,5	-11,5	-5,1
g1	noordgevel MBR-2	0,00	-11,5	-11,5	-11,5	-5,1
007	Compressor	1,20	-13,5	-13,5	-13,5	-7,1
g8	oostgevel pompen	0,00	-13,5	-13,5	-13,5	-7,1
008	Compressor	1,20	-13,9	-13,9	-13,9	-7,5
025	Vrachtwagens	1,20	-4,7	--	--	-7,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: MTG068_A - Farmsum - Proosdij 37 (60)
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
g3	westgevel MBR-2	0,00	-16,2	-16,2	-16,2	-9,8
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	-16,9	-16,9	-16,9	-10,5
g4	oostgevel MBR-2	0,00	-18,6	-18,6	-18,6	-12,2
003	Roosterhark	8,00	-18,8	-18,8	-18,8	-12,4
004	Vallend water	0,10	-20,1	-20,1	-20,1	-13,7
52	aanvoer lucht	5,00	-22,4	-22,4	-22,4	-16,0
83	geurfilter	1,00	-22,4	-22,4	-22,4	-16,0
88	vrachtwagens overig	1,20	-14,3	--	--	-17,3
54	aanvoer lucht	5,00	-24,1	-24,1	-24,1	-17,7
024	Heftruck	0,75	-14,8	--	--	-17,8
53	aanvoer lucht	5,00	-24,7	-24,7	-24,7	-18,3
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	-19,7	--	--	-22,7
019	Dak	0,10	-29,2	-29,2	-29,2	-22,8
012	Deur achter	1,50	-29,9	-29,9	-29,9	-23,5
014	Poort voor	2,00	-31,6	-31,6	-31,6	-25,2
027	Bestelbusje	0,90	-22,7	--	--	-25,7
016	Gevel zij	2,70	-34,2	-34,2	-34,2	-27,8
018	Gevel achter	2,70	-34,6	-34,6	-34,6	-28,2
017	Gevel zij	2,70	-35,1	-35,1	-35,1	-28,7
013	Deur voor	1,50	-37,3	-37,3	-37,3	-30,9
015	Gevel voor	2,70	-39,1	-39,1	-39,1	-32,7
001	Pomp	0,75	-40,0	-40,0	-40,0	-33,6
002	Pomp	0,75	-40,3	-40,3	-40,3	-33,9
026	Personenwagens	0,70	-32,7	--	--	-35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z102_A - zonepunt
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z102_A	zonepunt	5,00	7,8	5,6	5,5	12,2
72	Koelmachine	1,50	0,0	0,0	0,0	6,4
71	warmtepomp	2,00	-2,5	-2,5	-2,5	3,9
79	ventilator gasbalon	1,00	-2,8	-2,8	-2,8	3,7
93	DAF unit	2,00	-6,6	-6,6	-6,6	-0,2
90	aanzuigblower	1,00	-7,5	-7,5	-7,5	-1,1
92	warmtepomp	2,00	-8,0	-8,0	-8,0	-1,6
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	-8,1	-8,1	-8,1	-1,7
104	slib verpompen oost	1,25	0,2	--	--	-2,8
91	gascompressor	1,00	-12,2	-12,2	-12,2	-5,8
86	slib verpompen	1,25	-15,0	-10,2	-13,2	-6,5
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	-13,2	-13,2	-13,2	-6,8
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	-13,2	-13,2	-13,2	-6,8
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	-13,2	-13,2	-13,2	-6,8
105	slib verpompen oost	1,25	-4,2	--	--	-7,2
009	Beluchting	4,50	-14,0	-14,0	-14,0	-7,6
103	slib verpompen west	1,25	-4,7	--	--	-7,7
82	NSA test	3,00	-4,9	--	--	-7,9
g5	noordgevel pompen	0,00	-14,3	-14,3	-14,3	-7,9
007	Compressor	1,20	-14,4	-14,4	-14,4	-8,0
006	Compressor	1,20	-14,4	-14,4	-14,4	-8,0
005	Compressor	1,20	-14,4	-14,4	-14,4	-8,0
008	Compressor	1,20	-14,9	-14,9	-14,9	-8,5
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	-15,8	-15,8	-15,8	-9,4
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	-15,8	-15,8	-15,8	-9,4
85	slib verpompen	1,25	-18,2	-13,4	-16,4	-9,7
78	sulfideverwijdering	1,00	-16,5	-16,5	-16,5	-10,1
d2	dak pompen	0,10	-17,1	-17,1	-17,1	-10,7
70	influentpomp anaerobe	0,60	-17,4	-17,4	-17,4	-11,0
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	-8,6	--	--	-11,7
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	-9,2	--	--	-12,3
g6	zuidgevel pompen	0,00	-19,0	-19,0	-19,0	-12,6
77	pomp afvoer	0,60	-19,1	-19,1	-19,1	-12,7
g7	westgevel pompen	0,00	-19,5	-19,5	-19,5	-13,1
84	geurfilter	1,00	-19,6	-19,6	-19,6	-13,2
51	aanvoer lucht	5,00	-19,9	-19,9	-19,9	-13,5
58	aanvoer lucht	5,00	-19,9	-19,9	-19,9	-13,5
57	aanvoer lucht	5,00	-20,0	-20,0	-20,0	-13,6
59	beluchting	0,10	-20,8	-20,8	-20,8	-14,4
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	-11,5	--	--	-14,6
d1	dak MBR-2	0,10	-21,1	-21,1	-21,1	-14,7
g4	oostgevel MBR-2	0,00	-21,3	-21,3	-21,3	-14,9
86	vrachtwagens slib	1,25	-23,8	-19,0	-22,0	-15,3
g8	oostgevel pompen	0,00	-21,8	-21,8	-21,8	-15,4
g1	noordgevel MBR-2	0,00	-22,7	-22,7	-22,7	-16,3
g3	westgevel MBR-2	0,00	-23,7	-23,7	-23,7	-17,3
025	Vrachtwagens	1,20	-16,3	--	--	-19,3
022	Nabezinktank overloop	0,10	-25,7	-25,7	-25,7	-19,3
011	Rooster	5,50	-26,6	-26,6	-26,6	-20,2
003	Roosterhark	8,00	-26,7	-26,7	-26,7	-20,3
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	-28,9	-28,9	-28,9	-22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z102_A - zonepunt
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
53	aanvoer lucht	5,00	-29,3	-29,3	-29,3	-22,9
024	Heftruck	0,75	-20,0	--	--	-23,0
010	Vallend water	4,50	-30,1	-30,1	-30,1	-23,7
023	Nabezinktank overstort	0,10	-30,1	-30,1	-30,1	-23,7
52	aanvoer lucht	5,00	-30,2	-30,2	-30,2	-23,8
027	Bestelbusje	0,90	-22,0	--	--	-25,0
002	Pomp	0,75	-32,8	-32,8	-32,8	-26,4
001	Pomp	0,75	-32,8	-32,8	-32,8	-26,4
014	Poort voor	2,00	-33,0	-33,0	-33,0	-26,6
88	vrachtwagens overig	1,20	-24,8	--	--	-27,8
83	geurfilter	1,00	-34,2	-34,2	-34,2	-27,8
56	aanvoer lucht	5,00	-34,9	-34,9	-34,9	-28,5
54	aanvoer lucht	5,00	-35,1	-35,1	-35,1	-28,7
004	Vallend water	0,10	-36,5	-36,5	-36,5	-30,1
019	Dak	0,10	-37,0	-37,0	-37,0	-30,6
55	aanvoer lucht	5,00	-37,3	-37,3	-37,3	-30,9
013	Deur voor	1,50	-37,7	-37,7	-37,7	-31,3
012	Deur achter	1,50	-38,7	-38,7	-38,7	-32,3
026	Personenwagens	0,70	-30,5	--	--	-33,5
015	Gevel voor	2,70	-40,8	-40,8	-40,8	-34,4
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	-32,3	--	--	-35,3
016	Gevel zij	2,70	-41,7	-41,7	-41,7	-35,3
018	Gevel achter	2,70	-42,8	-42,8	-42,8	-36,4
017	Gevel zij	2,70	-45,9	-45,9	-45,9	-39,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

IV

BIJLAGE: RESULTATEN WKK

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	11,4	7,9	7,7	14,8	
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	10,7	8,1	7,9	14,8	
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	12,3	8,8	8,6	15,6	
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	12,9	9,5	9,4	16,4	
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	13,5	10,1	9,9	16,9	
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	9,0	6,3	6,1	13,0	
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	4,8	2,4	2,2	9,0	
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	12,6	8,7	8,6	15,7	
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	12,1	8,1	8,0	15,1	
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	11,5	7,3	7,2	14,4	
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	11,3	7,0	6,8	14,0	
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	10,8	6,7	6,6	13,8	
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	-0,7	-4,1	-4,2	2,8	
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	0,1	-3,2	-3,3	3,7	
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	-4,8	-7,9	-8,0	-1,1	
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	-1,4	-4,4	-4,6	2,4	
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	0,0	-3,1	-3,2	3,7	
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	1,0	-1,9	-2,0	4,9	
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	-0,8	-4,2	-4,3	2,7	
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	0,3	-2,7	-2,8	4,1	
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	-0,1	-3,3	-3,4	3,5	
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	5,8	2,4	2,3	9,3	
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	0,3	-3,5	-3,7	3,4	
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	0,6	-3,0	-3,2	3,9	
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	11,8	7,2	7,0	14,4	
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	11,6	6,7	6,5	13,9	
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	12,5	8,9	8,8	15,8	
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	12,5	8,9	8,8	15,8	
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	14,3	10,9	10,7	17,7	
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	14,4	10,9	10,8	17,8	
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	14,7	11,2	11,1	18,1	
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	14,7	11,3	11,2	18,2	
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	7,3	4,3	4,2	11,1	
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	16,2	12,7	12,6	19,6	
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	16,2	12,7	12,6	19,6	
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	15,9	12,2	12,1	19,1	
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	16,0	12,3	12,2	19,2	
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	16,0	12,3	12,2	19,3	
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	17,1	12,5	12,4	19,7	
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	17,0	12,4	12,3	19,6	
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	16,4	12,4	12,2	19,4	
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	15,1	11,4	11,2	18,3	
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	8,3	5,4	5,3	12,2	
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	14,2	9,3	9,1	16,5	
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	16,6	12,5	12,4	19,5	
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	14,6	10,1	9,9	17,2	
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	14,4	10,0	9,8	17,1	
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	14,2	9,6	9,5	16,7	
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	14,2	9,8	9,6	16,9	
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	3,2	0,8	0,6	7,4	
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	12,3	6,0	5,8	13,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	13,7	9,4	9,3	16,5
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	0,9	-1,5	-1,6	5,1
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	1,8	-2,3	-2,5	4,7
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	14,0	8,4	8,2	15,9
MTG100_A	Geefsweersterweg 1 (60)	5,00	6,2	2,9	2,8	9,7
MTG102_A	Geefsweersterweg 4 (60)	8,00	17,1	12,7	12,5	19,7
MTG103_A	Geefsweersterweg 6 (60)	8,00	16,6	12,2	12,0	19,2
MTG107_A	Geefsweersterweg 2 (60)	8,00	17,0	12,0	11,9	19,3
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	4,8	0,6	0,4	7,6
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	12,1	7,4	7,2	14,6
NW1_A	50 meter oost	5,00	50,9	45,3	44,1	52,2
NW2_A	50 meter noord	5,00	54,3	53,6	53,6	60,1
NW3_A	50 meter west	5,00	47,8	41,0	40,8	48,9
NW4_A	50 meter zuid	5,00	48,1	44,6	44,4	51,5
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	11,5	7,5	7,3	14,4
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	12,0	8,0	7,8	15,0
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	11,8	8,1	7,9	15,0
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	11,6	8,0	7,9	14,9
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	12,7	9,3	9,2	16,2
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	10,5	7,5	7,4	14,3
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	10,1	6,9	6,7	13,7
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	2,2	-0,8	-0,9	6,0
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	10,1	6,6	6,4	13,4
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	7,8	3,7	3,6	10,7
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	7,9	3,8	3,7	10,8
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	7,6	3,5	3,3	10,5
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	6,5	2,7	2,5	9,6
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	6,6	2,7	2,5	9,6
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	9,2	5,2	5,0	12,2
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	9,4	5,5	5,3	12,4
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	8,1	3,3	3,1	10,5
Z101_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z102_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z103_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z104_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z105_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z106_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z107_A	zonepunt	5,00	3,4	2,1	2,0	8,6
Z108_A	zonepunt	5,00	3,0	-0,3	-0,5	6,5
Z109_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z110_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z111_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z112_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z113_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z114_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z115_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z116_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z117_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z118_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z119_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z120_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z121_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z122_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z123_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z124_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z125_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z126_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z127_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z128_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z129_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z130_A	zonepunt	5,00	3,8	0,1	-0,1	7,0
Z131_A	zonepunt	5,00	3,9	0,3	0,2	7,2
Z132_A	zonepunt	5,00	4,4	1,3	1,1	8,1
Z133_A	zonepunt	5,00	5,2	1,7	1,6	8,6
Z134_A	zonepunt	5,00	6,1	2,1	2,0	9,1
Z135_A	zonepunt	5,00	5,7	2,1	2,0	9,1
Z136_A	zonepunt	5,00	5,2	2,0	2,0	8,9
Z137_A	zonepunt	5,00	5,6	2,7	2,7	9,5
Z138_A	zonepunt	5,00	6,8	3,4	3,3	10,3
Z139_A	zonepunt	5,00	7,3	3,5	3,5	10,5
Z140_A	zonepunt	5,00	7,0	4,1	4,0	10,9
Z141_A	zonepunt	5,00	7,2	4,2	4,1	11,0
Z142_A	zonepunt	5,00	7,4	4,0	3,9	10,8
Z143_A	zonepunt	5,00	7,4	4,0	3,8	10,8
Z144_A	zonepunt	5,00	8,1	4,1	4,0	11,1
Z145_A	zonepunt	5,00	8,4	3,8	3,6	10,9
Z146_A	zonepunt	5,00	7,3	3,4	3,3	10,4
Z147_A	zonepunt	5,00	6,1	3,0	2,8	9,8
Z148_A	zonepunt	5,00	5,6	1,8	1,6	8,7
Z149_A	zonepunt	5,00	6,8	3,1	2,9	10,0
Z150_A	zonepunt	5,00	6,0	2,2	2,0	9,1
Z151_A	zonepunt	5,00	5,9	2,1	2,0	9,1
Z152_A	zonepunt	5,00	5,5	1,7	1,6	8,7
Z153_A	zonepunt	5,00	5,6	1,9	1,7	8,8
Z154_A	zonepunt	5,00	5,9	2,4	2,3	9,3
Z155_A	zonepunt	5,00	6,1	2,8	2,7	9,7
Z156_A	zonepunt	5,00	5,9	2,6	2,4	9,4
Z157_A	zonepunt	5,00	6,7	3,3	3,2	10,2
Z158_A	zonepunt	5,00	7,1	3,5	3,3	10,4
Z159_A	zonepunt	5,00	0,5	-1,1	-1,1	5,6
Z160_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z161_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z162_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z163_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z164_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z165_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z166_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z167_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--
Z168_A	zonepunt	5,00	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAEq bij Bron voor toetspunt: NW1_A - 50 meter oost
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW1_A	50 meter oost	5,00	50,9	45,3	44,1	52,2
105	slib verpompen oost	1,25	48,9	--	--	45,9
85	slib verpompen	1,25	36,6	41,4	38,4	45,1
94	WKK	3,00	35,4	35,4	35,4	41,8
79	ventilator gasbalon	1,00	34,9	34,9	34,9	41,3
52	aanvoer lucht	5,00	32,6	32,6	32,6	39,0
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	32,5	32,5	32,5	38,9
53	aanvoer lucht	5,00	32,4	32,4	32,4	38,8
51	aanvoer lucht	5,00	31,4	31,4	31,4	37,8
54	aanvoer lucht	5,00	31,3	31,3	31,3	37,7
104	slib verpompen oost	1,25	40,1	--	--	37,0
86	slib verpompen	1,25	28,0	32,8	29,8	36,5
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	37,5	--	--	34,4
82	NSA test	3,00	37,1	--	--	34,1
86	vrachtwagens slib	1,25	25,2	30,0	27,0	33,7
72	Koelmachine	1,50	26,1	26,1	26,1	32,5
g6	zuidgevel pompen	0,00	26,0	26,0	26,0	32,4
d2	dak pompen	0,10	25,8	25,8	25,8	32,2
59	beluchting	0,10	25,0	25,0	25,0	31,4
g8	oostgevel pompen	0,00	23,9	23,9	23,9	30,3
g5	noordgevel pompen	0,00	22,2	22,2	22,2	28,6
71	warmtepomp	2,00	21,2	21,2	21,2	27,6
008	Compressor	1,20	19,6	19,6	19,6	26,0
005	Compressor	1,20	17,5	17,5	17,5	23,9
009	Beluchting	4,50	17,2	17,2	17,2	23,6
58	aanvoer lucht	5,00	16,5	16,5	16,5	22,9
006	Compressor	1,20	16,4	16,4	16,4	22,8
007	Compressor	1,20	15,7	15,7	15,7	22,1
g7	westgevel pompen	0,00	15,5	15,5	15,5	21,9
55	aanvoer lucht	5,00	14,9	14,9	14,9	21,3
022	Nabezinktank overloop	0,10	14,9	14,9	14,9	21,3
003	Roosterhark	8,00	14,3	14,3	14,3	20,7
88	vrachtwagens overig	1,20	23,4	--	--	20,4
78	sulfideverwijdering	1,00	12,6	12,6	12,6	19,0
011	Rooster	5,50	12,4	12,4	12,4	18,8
84	geurfilter	1,00	12,0	12,0	12,0	18,4
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	11,9	11,9	11,9	18,3
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	11,5	11,5	11,5	17,9
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	11,5	11,5	11,5	17,9
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	10,9	10,9	10,9	17,3
83	geurfilter	1,00	10,6	10,6	10,6	17,0
77	pomp afvoer	0,60	10,5	10,5	10,5	16,9
57	aanvoer lucht	5,00	9,5	9,5	9,5	15,9
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	9,4	9,4	9,4	15,8
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	18,8	--	--	15,8
56	aanvoer lucht	5,00	9,4	9,4	9,4	15,8
d1	dak MBR-2	0,10	9,3	9,3	9,3	15,7
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	17,9	--	--	14,9
103	slib verpompen west	1,25	17,2	--	--	14,2
70	influentpomp anaerobe	0,60	7,4	7,4	7,4	13,8
004	Vallend water	0,10	7,1	7,1	7,1	13,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW1_A - 50 meter oost
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
023	Nabezinktank overstort	0,10	6,3	6,3	6,3	12,7
014	Poort voor	2,00	6,2	6,2	6,2	12,6
g1	noordgevel MBR-2	0,00	5,6	5,6	5,6	12,0
024	Heftruck	0,75	14,3	--	--	11,3
g4	oostgevel MBR-2	0,00	3,6	3,6	3,6	10,0
025	Vrachtwagens	1,20	11,1	--	--	8,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	0,5	0,5	0,5	6,9
013	Deur voor	1,50	-3,1	-3,1	-3,1	3,3
g3	westgevel MBR-2	0,00	-3,7	-3,7	-3,7	2,7
001	Pomp	0,75	-4,8	-4,8	-4,8	1,6
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	4,4	--	--	1,4
010	Vallend water	4,50	-5,3	-5,3	-5,3	1,1
019	Dak	0,10	-6,5	-6,5	-6,5	-0,1
002	Pomp	0,75	-7,0	-7,0	-7,0	-0,6
012	Deur achter	1,50	-7,1	-7,1	-7,1	-0,7
027	Bestelbusje	0,90	1,8	--	--	-1,3
026	Personenwagens	0,70	-0,8	--	--	-3,8
016	Gevel zij	2,70	-11,1	-11,1	-11,1	-4,7
015	Gevel voor	2,70	-12,5	-12,5	-12,5	-6,1
017	Gevel zij	2,70	-14,1	-14,1	-14,1	-7,7
018	Gevel achter	2,70	-14,1	-14,1	-14,1	-7,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW2_A - 50 meter noord
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW2_A	50 meter noord	5,00	54,3	53,6	53,6	60,1
79	ventilator gasbalon	1,00	50,1	50,1	50,1	56,5
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	46,9	46,9	46,9	53,3
94	WKK	3,00	46,1	46,1	46,1	52,5
72	Koelmachine	1,50	40,4	40,4	40,4	46,8
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	35,1	35,1	35,1	41,5
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	34,9	34,9	34,9	41,3
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	34,5	34,5	34,5	40,9
104	slib verpompen oost	1,25	42,1	--	--	39,1
86	slib verpompen	1,25	30,3	35,1	32,1	38,8
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	32,3	32,3	32,3	38,7
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	31,9	31,9	31,9	38,3
105	slib verpompen oost	1,25	40,0	--	--	37,0
71	warmtepomp	2,00	30,6	30,6	30,6	37,0
70	influentpomp anaerobe	0,60	30,4	30,4	30,4	36,8
77	pomp afvoer	0,60	30,3	30,3	30,3	36,7
85	slib verpompen	1,25	28,1	32,9	29,9	36,6
006	Compressor	1,20	30,2	30,2	30,2	36,6
84	geurfilter	1,00	29,6	29,6	29,6	36,0
008	Compressor	1,20	29,6	29,6	29,6	36,0
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	38,6	--	--	35,5
007	Compressor	1,20	29,0	29,0	29,0	35,4
82	NSA test	3,00	37,7	--	--	34,7
022	Nabezinktank overloop	0,10	26,2	26,2	26,2	32,6
58	aanvoer lucht	5,00	25,7	25,7	25,7	32,1
51	aanvoer lucht	5,00	25,3	25,3	25,3	31,7
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	33,8	--	--	30,8
023	Nabezinktank overstort	0,10	23,9	23,9	23,9	30,3
009	Beluchting	4,50	23,8	23,8	23,8	30,2
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	30,8	--	--	27,8
005	Compressor	1,20	21,1	21,1	21,1	27,5
86	vrachtwagens slib	1,25	17,9	22,7	19,7	26,4
78	sulfideverwijdering	1,00	20,0	20,0	20,0	26,4
52	aanvoer lucht	5,00	19,3	19,3	19,3	25,7
59	beluchting	0,10	19,3	19,3	19,3	25,7
g5	noordgevel pompen	0,00	19,1	19,1	19,1	25,5
011	Rooster	5,50	18,6	18,6	18,6	25,0
d2	dak pompen	0,10	17,9	17,9	17,9	24,3
003	Roosterhark	8,00	17,3	17,3	17,3	23,7
025	Vrachtwagens	1,20	26,5	--	--	23,5
103	slib verpompen west	1,25	26,2	--	--	23,2
g7	westgevel pompen	0,00	16,2	16,2	16,2	22,6
024	Heftruck	0,75	24,4	--	--	21,4
d1	dak MBR-2	0,10	15,0	15,0	15,0	21,4
014	Poort voor	2,00	14,9	14,9	14,9	21,3
g6	zuidgevel pompen	0,00	14,2	14,2	14,2	20,6
57	aanvoer lucht	5,00	13,3	13,3	13,3	19,7
010	Vallend water	4,50	12,4	12,4	12,4	18,8
88	vrachtwagens overig	1,20	20,3	--	--	17,3
g1	noordgevel MBR-2	0,00	10,1	10,1	10,1	16,5
g8	oostgevel pompen	0,00	9,9	9,9	9,9	16,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW2_A - 50 meter noord
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
004	Vallend water	0,10	9,5	9,5	9,5	15,9
g3	westgevel MBR-2	0,00	8,5	8,5	8,5	14,9
013	Deur voor	1,50	7,4	7,4	7,4	13,8
001	Pomp	0,75	6,8	6,8	6,8	13,2
56	aanvoer lucht	5,00	6,6	6,6	6,6	13,0
002	Pomp	0,75	6,3	6,3	6,3	12,7
g4	oostgevel MBR-2	0,00	4,9	4,9	4,9	11,3
53	aanvoer lucht	5,00	4,3	4,3	4,3	10,7
83	geurfilter	1,00	3,9	3,9	3,9	10,3
55	aanvoer lucht	5,00	3,4	3,4	3,4	9,8
54	aanvoer lucht	5,00	3,3	3,3	3,3	9,7
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	11,9	--	--	8,9
027	Bestelbusje	0,90	11,4	--	--	8,4
019	Dak	0,10	2,0	2,0	2,0	8,4
026	Personenwagens	0,70	9,6	--	--	6,5
012	Deur achter	1,50	-0,3	-0,3	-0,3	6,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	-1,0	-1,0	-1,0	5,4
016	Gevel zij	2,70	-2,2	-2,2	-2,2	4,2
015	Gevel voor	2,70	-4,7	-4,7	-4,7	1,7
017	Gevel zij	2,70	-7,6	-7,6	-7,6	-1,2
018	Gevel achter	2,70	-11,0	-11,0	-11,0	-4,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAEq bij Bron voor toetspunt: NW3_A - 50 meter west
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW3_A	50 meter west	5,00	47,8	41,0	40,8	48,9
103	slib verpompen west	1,25	45,2	--	--	42,2
79	ventilator gasbalon	1,00	34,6	34,6	34,6	41,0
94	WKK	3,00	32,3	32,3	32,3	38,7
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	31,5	31,5	31,5	37,9
022	Nabezinktank overloop	0,10	31,2	31,2	31,2	37,6
009	Beluchting	4,50	30,6	30,6	30,6	37,0
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	39,4	--	--	36,3
010	Vallend water	4,50	26,7	26,7	26,7	33,1
011	Rooster	5,50	26,6	26,6	26,6	33,0
023	Nabezinktank overstort	0,10	26,4	26,4	26,4	32,8
86	slib verpompen	1,25	24,1	28,8	25,8	32,6
78	sulfideverwijdering	1,00	25,3	25,3	25,3	31,7
104	slib verpompen oost	1,25	34,2	--	--	31,1
025	Vrachtwagens	1,20	33,2	--	--	30,2
003	Roosterhark	8,00	23,1	23,1	23,1	29,5
72	Koelmachine	1,50	21,7	21,7	21,7	28,1
005	Compressor	1,20	21,1	21,1	21,1	27,5
006	Compressor	1,20	20,4	20,4	20,4	26,8
77	pomp afvoer	0,60	20,4	20,4	20,4	26,8
71	warmtepomp	2,00	20,3	20,3	20,3	26,7
57	aanvoer lucht	5,00	19,2	19,2	19,2	25,6
58	aanvoer lucht	5,00	18,9	18,9	18,9	25,3
84	geurfilter	1,00	18,7	18,7	18,7	25,1
55	aanvoer lucht	5,00	18,5	18,5	18,5	24,9
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	26,9	--	--	23,9
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	26,8	--	--	23,8
007	Compressor	1,20	17,0	17,0	17,0	23,4
86	vrachtwagens slib	1,25	14,9	19,7	16,7	23,4
004	Vallend water	0,10	16,8	16,8	16,8	23,2
56	aanvoer lucht	5,00	16,8	16,8	16,8	23,2
008	Compressor	1,20	16,6	16,6	16,6	23,0
82	NSA test	3,00	25,5	--	--	22,5
59	beluchting	0,10	14,3	14,3	14,3	20,7
51	aanvoer lucht	5,00	12,6	12,6	12,6	19,0
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	11,8	11,8	11,8	18,2
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	11,6	11,6	11,6	18,0
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	11,2	11,2	11,2	17,6
g6	zuidgevel pompen	0,00	10,4	10,4	10,4	16,8
d1	dak MBR-2	0,10	10,4	10,4	10,4	16,8
85	slib verpompen	1,25	7,8	12,5	9,5	16,3
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	9,5	9,5	9,5	15,9
70	influentpomp anaerobe	0,60	9,3	9,3	9,3	15,7
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	8,9	8,9	8,9	15,3
g1	noordgevel MBR-2	0,00	7,5	7,5	7,5	13,9
d2	dak pompen	0,10	7,3	7,3	7,3	13,7
105	slib verpompen oost	1,25	16,4	--	--	13,4
g7	westgevel pompen	0,00	6,5	6,5	6,5	12,9
g5	noordgevel pompen	0,00	6,0	6,0	6,0	12,4
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	4,9	4,9	4,9	11,3
024	Heftruck	0,75	13,9	--	--	10,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW3_A - 50 meter west
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
g3	westgevel MBR-2	0,00	3,6	3,6	3,6	10,0
g4	oostgevel MBR-2	0,00	3,1	3,1	3,1	9,5
88	vrachtwagens overig	1,20	11,3	--	--	8,3
019	Dak	0,10	1,3	1,3	1,3	7,7
54	aanvoer lucht	5,00	1,0	1,0	1,0	7,4
013	Deur voor	1,50	0,7	0,7	0,7	7,1
012	Deur achter	1,50	-0,2	-0,2	-0,2	6,2
83	geurfilter	1,00	-0,7	-0,7	-0,7	5,7
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	8,6	--	--	5,6
52	aanvoer lucht	5,00	-1,8	-1,8	-1,8	4,7
53	aanvoer lucht	5,00	-2,0	-2,0	-2,0	4,5
018	Gevel achter	2,70	-2,2	-2,2	-2,2	4,2
014	Poort voor	2,00	-3,6	-3,6	-3,6	2,8
027	Bestelbusje	0,90	3,9	--	--	0,9
002	Pomp	0,75	-5,8	-5,8	-5,8	0,6
001	Pomp	0,75	-6,2	-6,2	-6,2	0,2
016	Gevel zij	2,70	-7,9	-7,9	-7,9	-1,5
g8	oostgevel pompen	0,00	-8,3	-8,3	-8,3	-1,9
017	Gevel zij	2,70	-9,9	-9,9	-9,9	-3,5
026	Personenwagens	0,70	-2,1	--	--	-5,1
015	Gevel voor	2,70	-19,2	-19,2	-19,2	-12,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW4_A - 50 meter zuid
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW4_A	50 meter zuid	5,00	48,1	44,6	44,4	51,5
79	ventilator gasbalon	1,00	36,8	36,8	36,8	43,2
94	WKK	3,00	36,2	36,2	36,2	42,6
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	34,1	34,1	34,1	40,5
103	slib verpompen west	1,25	42,8	--	--	39,8
56	aanvoer lucht	5,00	32,6	32,6	32,6	39,0
55	aanvoer lucht	5,00	32,5	32,5	32,5	38,9
005	Compressor	1,20	31,5	31,5	31,5	37,9
54	aanvoer lucht	5,00	31,5	31,5	31,5	37,9
57	aanvoer lucht	5,00	31,2	31,2	31,2	37,6
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	31,0	31,0	31,0	37,4
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	39,8	--	--	36,8
006	Compressor	1,20	30,2	30,2	30,2	36,6
78	sulfideverwijdering	1,00	30,0	30,0	30,0	36,4
86	vrachtwagens slib	1,25	27,3	32,1	29,1	35,8
d1	dak MBR-2	0,10	26,4	26,4	26,4	32,8
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	35,2	--	--	32,2
008	Compressor	1,20	25,7	25,7	25,7	32,1
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	25,6	25,6	25,6	32,0
71	warmtepomp	2,00	25,4	25,4	25,4	31,8
003	Roosterhark	8,00	25,2	25,2	25,2	31,6
59	beluchting	0,10	24,9	24,9	24,9	31,3
007	Compressor	1,20	24,8	24,8	24,8	31,2
72	Koelmachine	1,50	24,7	24,7	24,7	31,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	24,4	24,4	24,4	30,8
009	Beluchting	4,50	23,3	23,3	23,3	29,7
g3	westgevel MBR-2	0,00	23,0	23,0	23,0	29,4
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	32,1	--	--	29,1
86	slib verpompen	1,25	19,8	24,6	21,6	28,3
022	Nabezinktank overloop	0,10	21,1	21,1	21,1	27,5
82	NSA test	3,00	30,1	--	--	27,1
104	slib verpompen oost	1,25	29,1	--	--	26,1
011	Rooster	5,50	19,5	19,5	19,5	25,9
023	Nabezinktank overstort	0,10	19,3	19,3	19,3	25,7
025	Vrachtwagens	1,20	28,1	--	--	25,1
g4	oostgevel MBR-2	0,00	18,6	18,6	18,6	25,0
024	Heftruck	0,75	26,8	--	--	23,8
002	Pomp	0,75	17,3	17,3	17,3	23,7
004	Vallend water	0,10	17,1	17,1	17,1	23,5
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	16,8	16,8	16,8	23,2
53	aanvoer lucht	5,00	16,5	16,5	16,5	22,9
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	16,3	16,3	16,3	22,7
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	16,1	16,1	16,1	22,5
77	pomp afvoer	0,60	15,8	15,8	15,8	22,2
001	Pomp	0,75	15,2	15,2	15,2	21,6
58	aanvoer lucht	5,00	15,2	15,2	15,2	21,6
g1	noordgevel MBR-2	0,00	14,2	14,2	14,2	20,6
105	slib verpompen oost	1,25	23,5	--	--	20,5
85	slib verpompen	1,25	11,3	16,1	13,1	19,8
014	Poort voor	2,00	12,5	12,5	12,5	18,9
70	influentpomp anaerobe	0,60	12,4	12,4	12,4	18,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: NW4_A - 50 meter zuid
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
g6	zuidgevel pompen	0,00	11,7	11,7	11,7	18,1
d2	dak pompen	0,10	11,1	11,1	11,1	17,5
g7	westgevel pompen	0,00	11,0	11,0	11,0	17,4
83	geurfilter	1,00	10,5	10,5	10,5	16,9
52	aanvoer lucht	5,00	9,6	9,6	9,6	16,0
51	aanvoer lucht	5,00	9,5	9,5	9,5	15,9
027	Bestelbusje	0,90	18,2	--	--	15,2
84	geurfilter	1,00	8,4	8,4	8,4	14,8
010	Vallend water	4,50	8,2	8,2	8,2	14,6
026	Personenwagens	0,70	16,4	--	--	13,4
88	vrachtwagens overig	1,20	15,9	--	--	12,9
013	Deur voor	1,50	6,3	6,3	6,3	12,7
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	13,3	--	--	10,3
g5	noordgevel pompen	0,00	2,6	2,6	2,6	9,0
019	Dak	0,10	0,0	0,0	0,0	6,4
g8	oostgevel pompen	0,00	-1,1	-1,1	-1,1	5,3
012	Deur achter	1,50	-1,7	-1,7	-1,7	4,7
017	Gevel zij	2,70	-5,0	-5,0	-5,0	1,4
015	Gevel voor	2,70	-6,5	-6,5	-6,5	-0,1
016	Gevel zij	2,70	-9,1	-9,1	-9,1	-2,7
018	Gevel achter	2,70	-9,7	-9,7	-9,7	-3,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: MTG102_A - Geefsweersterweg 4 (60)
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
MTG102_A	Geefsweersterweg 4 (60)	8,00	17,1	12,7	12,5	19,7
79	ventilator gasbalon	1,00	7,9	7,9	7,9	14,3
72	Koelmachine	1,50	4,6	4,6	4,6	11,0
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	3,0	3,0	3,0	9,4
103	slib verpompen west	1,25	11,9	--	--	8,9
94	WKK	3,00	0,0	0,0	0,0	6,4
104	slib verpompen oost	1,25	8,6	--	--	5,6
82	NSA test	3,00	7,9	--	--	4,9
86	slib verpompen	1,25	-4,2	0,6	-2,4	4,3
71	warmtepomp	2,00	-3,1	-3,1	-3,1	3,3
009	Beluchting	4,50	-4,3	-4,3	-4,3	2,1
78	sulfideverwijdering	1,00	-5,2	-5,2	-5,2	1,2
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	-5,2	-5,2	-5,2	1,2
g5	noordgevel pompen	0,00	-5,3	-5,3	-5,3	1,1
g6	zuidgevel pompen	0,00	-5,3	-5,3	-5,3	1,1
005	Compressor	1,20	-6,5	-6,5	-6,5	-0,1
57	aanvoer lucht	5,00	-6,6	-6,6	-6,6	-0,2
58	aanvoer lucht	5,00	-6,7	-6,7	-6,7	-0,3
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	2,7	--	--	-0,3
55	aanvoer lucht	5,00	-6,8	-6,8	-6,8	-0,4
84	geurfilter	1,00	-8,0	-8,0	-8,0	-1,6
d2	dak pompen	0,10	-8,5	-8,5	-8,5	-2,1
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	0,7	--	--	-2,3
56	aanvoer lucht	5,00	-8,9	-8,9	-8,9	-2,5
006	Compressor	1,20	-9,1	-9,1	-9,1	-2,7
g7	westgevel pompen	0,00	-9,3	-9,3	-9,3	-2,9
86	vrachtwagens slib	1,25	-11,5	-6,7	-9,8	-3,0
70	influentpomp anaerobe	0,60	-9,9	-9,9	-9,9	-3,5
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	-9,9	-9,9	-9,9	-3,5
85	slib verpompen	1,25	-12,4	-7,6	-10,6	-3,9
59	beluchting	0,10	-10,4	-10,4	-10,4	-4,0
77	pomp afvoer	0,60	-10,4	-10,4	-10,4	-4,0
022	Nabezinktank overloop	0,10	-10,7	-10,7	-10,7	-4,3
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	-11,2	-11,2	-11,2	-4,8
010	Vallend water	4,50	-11,5	-11,5	-11,5	-5,1
51	aanvoer lucht	5,00	-11,6	-11,6	-11,6	-5,2
023	Nabezinktank overstort	0,10	-11,8	-11,8	-11,8	-5,4
d1	dak MBR-2	0,10	-11,9	-11,9	-11,9	-5,5
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	-12,1	-12,1	-12,1	-5,7
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	-12,5	-12,5	-12,5	-6,1
011	Rooster	5,50	-12,7	-12,7	-12,7	-6,3
025	Vrachtwagens	1,20	-3,8	--	--	-6,8
007	Compressor	1,20	-13,6	-13,6	-13,6	-7,2
105	slib verpompen oost	1,25	-4,3	--	--	-7,3
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	-13,9	-13,9	-13,9	-7,5
003	Roosterhark	8,00	-14,0	-14,0	-14,0	-7,6
g1	noordgevel MBR-2	0,00	-14,0	-14,0	-14,0	-7,6
008	Compressor	1,20	-14,6	-14,6	-14,6	-8,2
g8	oostgevel pompen	0,00	-14,8	-14,8	-14,8	-8,4
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	-5,7	--	--	-8,7
g3	westgevel MBR-2	0,00	-16,9	-16,9	-16,9	-10,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: MTG102_A - Geefsweersterweg 4 (60)
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
g4	oostgevel MBR-2	0,00	-17,8	-17,8	-17,8	-11,4
004	Vallend water	0,10	-18,7	-18,7	-18,7	-12,3
54	aanvoer lucht	5,00	-22,5	-22,5	-22,5	-16,1
83	geurfilter	1,00	-23,0	-23,0	-23,0	-16,6
88	vrachtwagens overig	1,20	-14,5	--	--	-17,5
024	Heftruck	0,75	-16,0	--	--	-19,0
52	aanvoer lucht	5,00	-25,5	-25,5	-25,5	-19,1
53	aanvoer lucht	5,00	-25,9	-25,9	-25,9	-19,5
013	Deur voor	1,50	-27,9	-27,9	-27,9	-21,5
012	Deur achter	1,50	-28,0	-28,0	-28,0	-21,6
027	Bestelbusje	0,90	-19,2	--	--	-22,2
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	-20,3	--	--	-23,3
019	Dak	0,10	-30,3	-30,3	-30,3	-23,9
014	Poort voor	2,00	-33,0	-33,0	-33,0	-26,6
017	Gevel zij	2,70	-33,6	-33,6	-33,6	-27,2
018	Gevel achter	2,70	-33,8	-33,8	-33,8	-27,4
016	Gevel zij	2,70	-34,5	-34,5	-34,5	-28,1
002	Pomp	0,75	-35,0	-35,0	-35,0	-28,6
001	Pomp	0,75	-35,0	-35,0	-35,0	-28,6
026	Personenwagens	0,70	-27,2	--	--	-30,2
015	Gevel voor	2,70	-39,3	-39,3	-39,3	-32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z144_A - zonepunt
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Z144_A	zonepunt	5,00	8,1	4,1	4,0	11,1
79	ventilator gasbalon	1,00	-2,1	-2,1	-2,1	4,3
94	WKK	3,00	-2,8	-2,8	-2,8	3,6
71	warmtepomp	2,00	-3,5	-3,5	-3,5	2,9
80	afblaas overdruk gasbalon	0,50	-7,3	-7,3	-7,3	-0,9
103	slib verpompen west	1,25	2,1	--	--	-0,9
104	slib verpompen oost	1,25	0,0	--	--	-3,1
72	Koelmachine	1,50	-10,8	-10,8	-10,8	-4,4
82	NSA test	3,00	-1,5	--	--	-4,5
009	Beluchting	4,50	-11,5	-11,5	-11,5	-5,1
86	slib verpompen	1,25	-13,9	-9,2	-12,2	-5,4
g6	zuidgevel pompen	0,00	-12,6	-12,6	-12,6	-6,2
78	sulfideverwijdering	1,00	-12,6	-12,6	-12,6	-6,2
g5	noordgevel pompen	0,00	-15,4	-15,4	-15,4	-9,0
d2	dak pompen	0,10	-15,5	-15,5	-15,5	-9,1
75	warmtewisselaar circulatiepomp 3	0,60	-15,7	-15,7	-15,7	-9,3
69	influentpomp naar aerobe reactor	0,60	-15,7	-15,7	-15,7	-9,3
g7	westgevel pompen	0,00	-16,2	-16,2	-16,2	-9,8
101	Vrachtwagens aanvoer van schip west	1,20	-6,9	--	--	-9,9
021	Vrachtwagen slib verpompen	1,20	-7,4	--	--	-10,4
74	warmtewisselaar circulatiepomp 2	0,60	-17,2	-17,2	-17,2	-10,8
007	Compressor	1,20	-17,4	-17,4	-17,4	-11,0
55	aanvoer lucht	5,00	-17,5	-17,5	-17,5	-11,1
54	aanvoer lucht	5,00	-17,6	-17,6	-17,6	-11,2
58	aanvoer lucht	5,00	-17,7	-17,7	-17,7	-11,3
006	Compressor	1,20	-17,8	-17,8	-17,8	-11,4
57	aanvoer lucht	5,00	-17,8	-17,8	-17,8	-11,4
102	Vrachtwagens aanvoer van schip oost	1,25	-8,9	--	--	-11,9
77	pomp afvoer	0,60	-18,4	-18,4	-18,4	-12,0
005	Compressor	1,20	-18,4	-18,4	-18,4	-12,0
86	vrachtwagens slib	1,25	-20,8	-16,0	-19,0	-12,3
008	Compressor	1,20	-19,0	-19,0	-19,0	-12,6
56	aanvoer lucht	5,00	-19,2	-19,2	-19,2	-12,8
d1	dak MBR-2	0,10	-19,2	-19,2	-19,2	-12,8
59	beluchting	0,10	-19,5	-19,5	-19,5	-13,1
g2	zuidgevel MBR-2	0,00	-19,6	-19,6	-19,6	-13,2
g8	oostgevel pompen	0,00	-19,7	-19,7	-19,7	-13,3
76	pomp van standpijp naar aerobe reactor	0,60	-19,8	-19,8	-19,8	-13,4
73	warmtepomp circulatiepomp	0,60	-21,0	-21,0	-21,0	-14,6
g3	westgevel MBR-2	0,00	-22,5	-22,5	-22,5	-16,1
025	Vrachtwagens	1,20	-13,6	--	--	-16,7
70	influentpomp anaerobe	0,60	-23,1	-23,1	-23,1	-16,7
022	Nabezinktank overloop	0,10	-23,1	-23,1	-23,1	-16,7
011	Rooster	5,50	-23,7	-23,7	-23,7	-17,3
84	geurfilter	1,00	-24,1	-24,1	-24,1	-17,7
023	Nabezinktank overstort	0,10	-24,3	-24,3	-24,3	-17,9
85	slib verpompen	1,25	-26,7	-21,9	-24,9	-18,2
105	slib verpompen oost	1,25	-15,3	--	--	-18,3
003	Roosterhark	8,00	-25,1	-25,1	-25,1	-18,7
g1	noordgevel MBR-2	0,00	-25,9	-25,9	-25,9	-19,5
g4	oostgevel MBR-2	0,00	-26,6	-26,6	-26,6	-20,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas - Omgevingswet
LAeq bij Bron voor toetspunt: Z144_A - zonepunt
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
83	geurfilter	1,00	-29,7	-29,7	-29,7	-23,3
010	Vallend water	4,50	-29,8	-29,8	-29,8	-23,4
004	Vallend water	0,10	-30,8	-30,8	-30,8	-24,4
51	aanvoer lucht	5,00	-32,1	-32,1	-32,1	-25,7
027	Bestelbusje	0,90	-23,7	--	--	-26,7
53	aanvoer lucht	5,00	-33,8	-33,8	-33,8	-27,4
88	vrachtwagens overig	1,20	-24,7	--	--	-27,7
024	Heftruck	0,75	-24,8	--	--	-27,9
52	aanvoer lucht	5,00	-35,6	-35,6	-35,6	-29,2
001	Pomp	0,75	-37,9	-37,9	-37,9	-31,5
012	Deur achter	1,50	-39,1	-39,1	-39,1	-32,7
014	Poort voor	2,00	-39,3	-39,3	-39,3	-32,9
002	Pomp	0,75	-39,8	-39,8	-39,8	-33,4
87	vrachtwagens chemicalien	1,25	-31,2	--	--	-34,2
019	Dak	0,10	-41,5	-41,5	-41,5	-35,1
026	Personenwagens	0,70	-32,1	--	--	-35,2
016	Gevel zij	2,70	-42,5	-42,5	-42,5	-36,1
018	Gevel achter	2,70	-42,8	-42,8	-42,8	-36,4
017	Gevel zij	2,70	-42,9	-42,9	-42,9	-36,5
013	Deur voor	1,50	-43,7	-43,7	-43,7	-37,3
015	Gevel voor	2,70	-44,9	-44,9	-44,9	-38,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIJLAGE: BEPALING KAVELEMISSIE

Bepaling kavelemissie bestand deel

omschrijving	Lwr	dag	avond	nacht
Bronvermogen in dB(A)	106,2	101,4	94,5	94,5
Oppervlakte in m2 en correctie in dB(A)	11.093	40,5	40,5	40,5
Bronvermogen per m2 in dB(A)		61,0	54,1	54,1
budget in dB(A)		63,0	62,0	62,0
verschil		-2,0	-7,9	-7,9

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
1	Pomp	0	0	0	69,8	69,8	69,8	69,8
2	Pomp	0	0	0	69,8	69,8	69,8	69,8
3	Roosterhark	0	0	0	75,72	75,7	75,7	75,7
4	Vallend water	0	0	0	73,41	73,4	73,4	73,4
5	Compressor	0	0	0	87,25	87,3	87,3	87,3
6	Compressor	0	0	0	87,25	87,3	87,3	87,3
7	Compressor	0	0	0	87,25	87,3	87,3	87,3
8	Compressor	0	0	0	87,25	87,3	87,3	87,3
10	Vallend water	0	0	0	76,39	76,4	76,4	76,4
11	Rooster	0	0	0	75,68	75,7	75,7	75,7
12	Deur achter	0	0	0	54,59	54,6	54,6	54,6
13	Deur voor	0	0	0	61,79	61,8	61,8	61,8
14	Poort voor	0	0	0	67,75	67,8	67,8	67,8
15	Gevel voor	0	0	0	46,8	46,8	46,8	46,8
16	Gevel zij	0	0	0	48,3	48,3	48,3	48,3
17	Gevel zij	0	0	0	48,3	48,3	48,3	48,3
18	Gevel achter	0	0	0	48,1	48,1	48,1	48,1
19	Dak	0	0	0	53,34	53,3	53,3	53,3
21	Vrachtwagen slib verpompen	10,79	200	200	100,66	89,9	-99,3	-99,3
23	Nabezinktank overstort	0	0	0	80,07	80,1	80,1	80,1
103	slib verpompen west	1,37	200	200	100,66	99,3	-99,3	-99,3
					104,1	100,7	93,8	93,8

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
25	Vrachtwagens	28,46	200	200	100,34	83,6	-87,9	-87,9
26	Personenwagens	27,27	200	200	90,21	69,9	-102,8	-102,8
27	Bestelbusje	30,57	200	200	92,89	69,3	-100,1	-100,1
101	Vrachtwagens aanvoer van schip	21,47	200	200	100,34	90,6	-87,9	-87,9
					101,4	91,5	-84,7	-84,7

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
9	Beluchting	0	0	0	83,66	83,7	83,7	83,7
24	Heftruck	10,79	200	200	92,1	81,3	-107,9	-107,9
22	Nabezinktank overloop	0	0	0	83,45	83,5	83,5	83,5
					93,2	87,7	86,6	86,6

Bepaling kavelemissie uitbreiding - Groengas

omschrijving	Lwr	dag	avond	nacht
Bronvermogen in dB(A)	110,1	104,0	103,0	102,8
Oppervlakte in m2 en correctie in dB(A)	13.217	41,2	41,2	41,2
Bronvermogen per m2 in dB(A)		62,8	61,8	61,6
budget in dB(A)		66,0	65,0	64,0
verschil		-3,2	-3,2	-2,4

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
51	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
52	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
53	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
54	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
55	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
56	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
57	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
58	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
69	influentpomp naar aerol	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
70	influentpomp anaerobe	0	0	0	82,72	82,7	82,7	82,7
71	warmtepomp	0	0	0	87,16	87,2	87,2	87,2
72	Koelmachine	0	0	0	92,02	92,0	92,0	92,0
73	warmtepomp circulatiep	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
74	warmtewisselaar circulati	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
75	warmtewisselaar circulati	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
76	pomp van standpijp naai	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
77	pomp afvoer	0	0	0	82,72	82,7	82,7	82,7
78	sulfideverwijdering	0	0	0	85,03	85,0	85,0	85,0
79	ventilator gasbalon	0	0	0	96,06	96,1	96,1	96,1
80	afblaas overdruk gasbalc	0	0	0	93,94	93,9	93,9	93,9
82	NSA test	10,79	200	200	102,27	91,5	-97,7	-97,7
83	geurfilter	0	0	0	80,22	80,2	80,2	80,2
84	geurfilter	0	0	0	80,22	80,2	80,2	80,2
85	slib verpompen	16,81	12,04	15,05	100,66	83,9	88,6	85,6
86	slib verpompen	16,81	12,04	15,05	100,66	83,9	88,6	85,6
90	aanzuigblower	0	0	0	85,16	85,2	85,2	85,2
91	gascompressor	0	0	0	94,62	94,6	94,6	94,6
92	warmtepomp	0	0	0	84,16	84,2	84,2	84,2
93	DAF unit	0	0	0	93,26	93,3	93,3	93,3
104	slib verpompen oost	4,51	200	200	100,66	96,2	-99,3	-99,3
105	slib verpompen oost	4,51	200	200	100,66	96,2	-99,3	-99,3
					108,5	103,9	103,0	102,8

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
88	vrachtwagens overig	37	200	200	100,34	74,5	-88,5	-88,5
87	vrachtwagens chemicalie	37,45	200	200	100,34	67,7	-94,9	-94,9
86	vrachtwagens slib	34,03	29,25	32,26	100,34	77,1	81,9	78,9
102	Vrachtwagens aanvoer v.	21,74	200	200	100,34	89,4	-88,9	-88,9
					105,1	89,8	81,9	78,9

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
59	beluchting	0	0	0	76,53	76,5	76,5	76,5
d2	dak pompen	0	0	0	66,39	66,4	66,4	66,4
d1	dak MBR-2	0	0	0	71,7	71,7	71,7	71,7
					78,07	78,1	78,1	78,1

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
g1	noordgevel MBR-2	0	0	0	67,74	67,7	67,7	67,7
g2	zuidgevel MBR-2	0	0	0	67,74	67,7	67,7	67,7
g3	westgevel MBR-2	0	0	0	65,93	65,9	65,9	65,9
g4	oostgevel MBR-2	0	0	0	65,93	65,9	65,9	65,9
g5	noordgevel pompen	0	0	0	66,97	67,0	67,0	67,0
g6	zuidgevel pompen	0	0	0	66,97	67,0	67,0	67,0
g7	westgevel pompen	0	0	0	63,91	63,9	63,9	63,9
g8	oostgevel pompen	0	0	0	63,91	63,9	63,9	63,9
					75,4	75,4	75,4	75,4

Bepaling kavelemissie uitbreiding - WKK

omschrijving	Lwr	dag	avond	nacht
Bronvermogen in dB(A)	110,0	103,4	102,1	101,9
Oppervlakte in m2 en correctie in dB(A)	13.217	41,2	41,2	41,2
Bronvermogen per m2 in dB(A)		62,2	60,9	60,7
budget in dB(A)		66,0	65,0	64,0
verschil		-3,8	-4,1	-3,3

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
51	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
52	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
53	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
54	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
55	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
56	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
57	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
58	aanvoer lucht	0	0	0	80,18	80,2	80,2	80,2
69	influentpomp naar aerot	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
70	influentpomp anaerobe	0	0	0	82,72	82,7	82,7	82,7
71	warmtepomp	0	0	0	87,16	87,2	87,2	87,2
72	Koelmachine	0	0	0	92,02	92,0	92,0	92,0
73	warmtepomp circulatiep	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
74	warmtewisselaar circulat	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
75	warmtewisselaar circulat	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
76	pomp van standpijp naai	0	0	0	86,72	86,7	86,7	86,7
77	pomp afvoer	0	0	0	82,72	82,7	82,7	82,7
78	sulfideverwijdering	0	0	0	85,03	85,0	85,0	85,0
79	ventilator gasbalon	0	0	0	96,06	96,1	96,1	96,1
80	afblaas overdruk gasbale	0	0	0	93,94	93,9	93,9	93,9
82	NSA test	10,79	200	200	102,27	91,5	-97,7	-97,7
83	geurfilter	0	0	0	80,22	80,2	80,2	80,2
84	geurfilter	0	0	0	80,22	80,2	80,2	80,2
85	slib verpompen	16,81	12,04	15,05	100,66	83,9	88,6	85,6
86	slib verpompen	16,81	12,04	15,05	100,66	83,9	88,6	85,6
94	WKK	0	0	0	92,81	92,8	92,8	92,8
104	slib verpompen oost	4,51	200	200	100,66	96,2	-99,3	-99,3
105	slib verpompen oost	4,51	200	200	100,66	96,2	-99,3	-99,3
					108,2	103,1	102,1	101,9

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
88	vrachtwagens overig	37	200	200	100,34	74,5	-88,5	-88,5
87	vrachtwagens chemicalie	37,45	200	200	100,34	67,7	-94,9	-94,9
86	vrachtwagens slib	34,03	29,25	32,26	100,34	77,1	81,9	78,9
102	Vrachtwagens aanvoer v	21,74	200	200	100,34	89,4	-88,9	-88,9
					105,1	89,8	81,9	78,9

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
59	beluchting	0	0	0	76,53	76,5	76,5	76,5
d2	dak pompen	0	0	0	66,39	66,4	66,4	66,4
d1	dak MBR-2	0	0	0	71,7	71,7	71,7	71,7
					78,07	78,1	78,1	78,1

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal	dag	avond	nacht
g1	noordgevel MBR-2	0	0	0	67,74	67,7	67,7	67,7
g2	zuidgevel MBR-2	0	0	0	67,74	67,7	67,7	67,7
g3	westgevel MBR-2	0	0	0	65,93	65,9	65,9	65,9
g4	oostgevel MBR-2	0	0	0	65,93	65,9	65,9	65,9
g5	noordgevel pompen	0	0	0	66,97	67,0	67,0	67,0
g6	zuidgevel pompen	0	0	0	66,97	67,0	67,0	67,0
g7	westgevel pompen	0	0	0	63,91	63,9	63,9	63,9
g8	oostgevel pompen	0	0	0	63,91	63,9	63,9	63,9
					75,4	75,4	75,4	75,4

VI

BIJLAGE: RESULTATEN ZONEBEHEER

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	11,5	8,0	7,9	17,9
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	10,8	8,3	8,2	18,2
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	12,3	8,9	8,8	18,8
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	13,1	9,9	9,8	19,8
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	13,6	10,3	10,2	20,2
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	9,6	7,3	7,2	17,2
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	5,3	3,2	3,1	13,1
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	12,9	9,6	9,5	19,5
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	12,5	9,0	8,9	18,9
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	11,9	8,3	8,1	18,1
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	11,7	7,9	7,8	17,8
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	11,2	7,7	7,5	17,5
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	-0,3	-3,3	-3,4	6,6
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	0,5	-2,4	-2,6	7,5
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	-4,3	-7,0	-7,1	3,0
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	-0,9	-3,6	-3,7	6,3
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	0,5	-2,1	-2,2	7,8
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	1,3	-1,4	-1,4	8,6
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	-0,5	-3,6	-3,7	6,3
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	0,6	-2,1	-2,2	7,8
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	0,2	-2,7	-2,7	7,3
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	5,8	2,6	2,5	12,5
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	0,7	-2,6	-2,8	7,2
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	0,9	-2,4	-2,5	7,5
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	12,1	7,9	7,7	17,7
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	11,9	7,7	7,5	17,5
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	12,6	9,3	9,1	19,1
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	12,7	9,3	9,1	19,1
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	14,4	11,1	11,0	21,0
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	14,5	11,2	11,1	21,1
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	14,8	11,5	11,3	21,3
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	14,9	11,5	11,4	21,4
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	7,4	4,6	4,5	14,5
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	16,3	13,0	12,9	22,9
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	16,4	13,0	12,9	22,9
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	16,2	12,9	12,9	22,9
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	16,4	13,1	13,0	23,0
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	16,4	13,1	13,0	23,0
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	17,3	13,3	13,2	23,2
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	17,3	13,2	13,1	23,1
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	16,7	13,2	13,1	23,1
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	15,6	12,3	12,2	22,2
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	8,7	6,3	6,1	16,1
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	14,5	10,2	10,0	20,0
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	17,1	13,7	13,6	23,6
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	15,0	11,0	10,8	20,8
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	14,9	11,2	11,1	21,1
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	14,6	10,7	10,6	20,6
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	14,7	10,9	10,8	20,8
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	3,8	1,7	1,6	11,6
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	12,6	6,9	6,8	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	14,1	10,5	10,4	20,4
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	1,4	-0,6	-0,7	9,3
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	2,2	-1,3	-1,4	8,6
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	14,3	9,5	9,4	19,4
MTG100_A	Geefsweersterweg 1 (60)	5,00	6,6	3,7	3,6	13,6
MTG102_A	Geefsweersterweg 4 (60)	8,00	17,1	12,9	12,7	22,7
MTG103_A	Geefsweersterweg 6 (60)	8,00	16,9	13,0	12,8	22,8
MTG107_A	Geefsweersterweg 2 (60)	8,00	17,3	12,7	12,6	22,6
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	5,0	1,2	1,1	11,1
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	12,3	8,0	7,9	17,9
NW1_A	50 meter oost	5,00	51,2	46,4	45,5	55,5
NW2_A	50 meter noord	5,00	54,8	54,2	54,2	64,2
NW3_A	50 meter west	5,00	47,9	41,5	41,4	51,4
NW4_A	50 meter zuid	5,00	47,9	44,2	44,0	54,0
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	11,6	7,6	7,4	17,4
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	12,0	8,2	8,0	18,0
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	11,9	8,2	8,0	18,0
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	11,6	8,1	7,9	17,9
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	12,8	9,5	9,4	19,4
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	10,6	7,7	7,6	17,6
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	10,2	7,1	6,9	16,9
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	2,6	-0,1	-0,2	9,8
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	10,2	6,8	6,7	16,7
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	7,9	4,0	3,9	13,9
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	8,0	4,1	3,9	13,9
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	7,7	3,7	3,6	13,6
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	6,8	3,3	3,1	13,1
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	7,0	3,6	3,4	13,4
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	9,5	6,0	5,9	15,9
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	9,6	6,1	5,9	15,9
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	8,5	4,4	4,2	14,2
Z101_A	zonepunt	5,00	7,5	5,4	5,2	15,2
Z102_A	zonepunt	5,00	7,8	5,6	5,5	15,5
Z103_A	zonepunt	5,00	7,6	5,1	5,0	15,0
Z104_A	zonepunt	5,00	7,1	4,9	4,9	14,9
Z105_A	zonepunt	5,00	7,0	5,1	5,0	15,0
Z106_A	zonepunt	5,00	6,1	4,4	4,3	14,3
Z107_A	zonepunt	5,00	6,0	4,2	4,1	14,1
Z108_A	zonepunt	5,00	6,6	4,3	4,2	14,2
Z109_A	zonepunt	5,00	6,4	4,3	4,1	14,1
Z110_A	zonepunt	5,00	5,4	3,1	3,0	13,0
Z111_A	zonepunt	5,00	6,0	3,9	3,7	13,7
Z112_A	zonepunt	5,00	5,6	3,5	3,3	13,3
Z113_A	zonepunt	5,00	5,4	3,1	2,9	12,9
Z114_A	zonepunt	5,00	4,8	2,5	2,3	12,3
Z115_A	zonepunt	5,00	4,3	2,0	1,8	11,8
Z116_A	zonepunt	5,00	4,2	1,7	1,5	11,5
Z117_A	zonepunt	5,00	4,2	1,7	1,5	11,5
Z118_A	zonepunt	5,00	4,8	1,5	1,3	11,3
Z119_A	zonepunt	5,00	4,2	0,8	0,6	10,6
Z120_A	zonepunt	5,00	3,8	0,6	0,4	10,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 inclusief DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z121_A	zonepunt	5,00	4,4	0,8	0,6	10,6
Z122_A	zonepunt	5,00	4,8	1,6	1,5	11,5
Z123_A	zonepunt	5,00	4,1	1,1	0,9	10,9
Z124_A	zonepunt	5,00	3,9	0,9	0,7	10,7
Z125_A	zonepunt	5,00	3,8	1,0	0,8	10,8
Z126_A	zonepunt	5,00	3,4	-0,1	-0,3	9,7
Z127_A	zonepunt	5,00	3,5	-0,2	-0,4	9,6
Z128_A	zonepunt	5,00	4,1	0,2	0,0	10,0
Z129_A	zonepunt	5,00	3,7	0,3	0,1	10,1
Z130_A	zonepunt	5,00	3,8	0,1	-0,1	9,9
Z131_A	zonepunt	5,00	3,8	0,3	0,1	10,1
Z132_A	zonepunt	5,00	4,6	1,5	1,4	11,4
Z133_A	zonepunt	5,00	5,2	1,7	1,6	11,6
Z134_A	zonepunt	5,00	6,2	2,4	2,4	12,4
Z135_A	zonepunt	5,00	6,1	2,9	2,8	12,8
Z136_A	zonepunt	5,00	5,5	2,6	2,6	12,6
Z137_A	zonepunt	5,00	5,8	3,1	3,0	13,0
Z138_A	zonepunt	5,00	6,8	3,6	3,5	13,5
Z139_A	zonepunt	5,00	7,4	3,8	3,7	13,7
Z140_A	zonepunt	5,00	7,2	4,4	4,4	14,4
Z141_A	zonepunt	5,00	7,4	4,4	4,3	14,3
Z142_A	zonepunt	5,00	7,7	4,6	4,5	14,5
Z143_A	zonepunt	5,00	7,6	4,2	4,1	14,1
Z144_A	zonepunt	5,00	8,3	4,6	4,5	14,5
Z145_A	zonepunt	5,00	8,6	4,2	4,1	14,1
Z146_A	zonepunt	5,00	7,5	4,0	3,8	13,8
Z147_A	zonepunt	5,00	6,3	3,5	3,4	13,4
Z148_A	zonepunt	5,00	6,0	2,7	2,6	12,6
Z149_A	zonepunt	5,00	6,9	3,3	3,1	13,1
Z150_A	zonepunt	5,00	6,2	2,5	2,3	12,3
Z151_A	zonepunt	5,00	6,1	2,5	2,3	12,3
Z152_A	zonepunt	5,00	5,7	2,2	2,1	12,1
Z153_A	zonepunt	5,00	5,9	2,6	2,5	12,5
Z154_A	zonepunt	5,00	6,2	3,2	3,1	13,1
Z155_A	zonepunt	5,00	6,3	3,2	3,1	13,1
Z156_A	zonepunt	5,00	6,2	3,1	2,9	12,9
Z157_A	zonepunt	5,00	6,9	3,7	3,6	13,6
Z158_A	zonepunt	5,00	7,3	3,9	3,7	13,7
Z159_A	zonepunt	5,00	7,7	4,0	3,8	13,8
Z160_A	zonepunt	5,00	7,2	3,9	3,7	13,7
Z161_A	zonepunt	5,00	6,7	3,5	3,2	13,2
Z162_A	zonepunt	5,00	7,2	3,7	3,5	13,5
Z163_A	zonepunt	5,00	7,5	4,0	3,8	13,8
Z164_A	zonepunt	5,00	7,1	4,2	4,0	14,0
Z165_A	zonepunt	5,00	7,4	4,7	4,4	14,4
Z166_A	zonepunt	5,00	7,1	4,5	4,3	14,3
Z167_A	zonepunt	5,00	7,3	4,7	4,4	14,4
Z168_A	zonepunt	5,00	7,6	5,6	5,5	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	8,00	11,4	7,9	7,7	17,7
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	8,00	10,7	8,1	7,9	17,9
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	8,00	12,3	8,8	8,6	18,6
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	5,00	12,9	9,5	9,4	19,4
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)	8,00	13,5	10,1	9,9	19,9
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	5,00	9,0	6,3	6,1	16,1
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	5,00	4,8	2,4	2,2	12,2
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	5,00	12,6	8,7	8,6	18,6
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	5,00	12,1	8,1	8,0	18,0
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	5,00	11,5	7,3	7,2	17,2
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	5,00	11,3	7,0	6,8	16,8
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	8,00	10,8	6,7	6,6	16,6
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	8,00	-0,7	-4,1	-4,2	5,8
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	8,00	0,1	-3,2	-3,3	6,7
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	5,00	-4,8	-7,9	-8,0	2,0
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	5,00	-1,4	-4,4	-4,6	5,4
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	5,00	0,0	-3,1	-3,2	6,8
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	5,00	1,0	-1,9	-2,0	8,0
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	5,00	-0,8	-4,2	-4,3	5,7
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	5,00	0,3	-2,7	-2,8	7,2
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	5,00	-0,1	-3,3	-3,4	6,6
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	8,00	5,8	2,4	2,3	12,3
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	8,00	0,3	-3,5	-3,7	6,3
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	8,00	0,6	-3,0	-3,2	6,8
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	8,00	11,8	7,2	7,0	17,0
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	8,00	11,6	6,7	6,5	16,5
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	5,00	12,5	8,9	8,8	18,8
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	5,00	12,5	8,9	8,8	18,8
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	10,00	14,3	10,9	10,7	20,7
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	14,00	14,4	10,9	10,8	20,8
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	10,00	14,7	11,2	11,1	21,1
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	14,00	14,7	11,3	11,2	21,2
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	8,00	7,3	4,3	4,2	14,2
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	8,00	16,2	12,7	12,6	22,6
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	8,00	16,2	12,7	12,6	22,6
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	8,00	15,9	12,2	12,1	22,1
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	8,00	16,0	12,3	12,2	22,2
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	8,00	16,0	12,3	12,2	22,2
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	8,00	17,1	12,5	12,4	22,4
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	8,00	17,0	12,4	12,3	22,3
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	8,00	16,4	12,4	12,2	22,2
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	8,00	15,1	11,4	11,2	21,2
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	5,00	8,3	5,4	5,3	15,3
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	5,00	14,2	9,3	9,1	19,1
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	5,00	16,6	12,5	12,4	22,4
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	5,00	14,6	10,1	9,9	19,9
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	5,00	14,4	10,0	9,8	19,8
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	5,00	14,2	9,6	9,5	19,5
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	8,00	14,2	9,8	9,6	19,6
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	5,00	3,2	0,8	0,6	10,6
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	5,00	12,3	6,0	5,8	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	5,00	13,7	9,4	9,3	19,3
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	5,00	0,9	-1,5	-1,6	8,4
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	5,00	1,8	-2,3	-2,5	7,6
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	5,00	14,0	8,4	8,2	18,2
MTG100_A	Geefsweersterweg 1 (60)	5,00	6,2	2,9	2,8	12,8
MTG102_A	Geefsweersterweg 4 (60)	8,00	17,1	12,7	12,5	22,5
MTG103_A	Geefsweersterweg 6 (60)	8,00	16,6	12,2	12,0	22,0
MTG107_A	Geefsweersterweg 2 (60)	8,00	17,0	12,0	11,9	21,9
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	8,00	4,8	0,6	0,4	10,4
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	8,00	12,1	7,4	7,2	17,2
NW1_A	50 meter oost	5,00	50,9	45,3	44,1	54,1
NW2_A	50 meter noord	5,00	54,3	53,6	53,6	63,6
NW3_A	50 meter west	5,00	47,8	41,0	40,8	50,8
NW4_A	50 meter zuid	5,00	48,1	44,6	44,4	54,4
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	12,50	11,5	7,5	7,3	17,3
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	12,0	8,0	7,8	17,8
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	17,00	11,8	8,1	7,9	17,9
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	8,00	11,6	8,0	7,9	17,9
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	5,00	12,7	9,3	9,2	19,2
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	10,00	10,5	7,5	7,4	17,4
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	17,50	10,1	6,9	6,7	16,7
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	5,00	2,2	-0,8	-0,9	9,1
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	8,00	10,1	6,6	6,4	16,4
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	5,00	7,8	3,7	3,6	13,6
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	8,00	7,9	3,8	3,7	13,7
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	8,00	7,6	3,5	3,3	13,3
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	8,00	6,5	2,7	2,5	12,5
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	5,00	6,6	2,7	2,5	12,5
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	8,00	9,2	5,2	5,0	15,0
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	8,00	9,4	5,5	5,3	15,3
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	5,00	8,1	3,3	3,1	13,1
Z101_A	zonepunt	5,00	7,5	5,3	5,2	15,2
Z102_A	zonepunt	5,00	7,8	5,6	5,5	15,5
Z103_A	zonepunt	5,00	7,6	5,1	5,0	15,0
Z104_A	zonepunt	5,00	7,1	4,9	4,8	14,8
Z105_A	zonepunt	5,00	6,9	5,1	5,0	15,0
Z106_A	zonepunt	5,00	5,9	4,1	4,0	14,0
Z107_A	zonepunt	5,00	5,8	3,8	3,7	13,7
Z108_A	zonepunt	5,00	6,4	4,0	3,9	13,9
Z109_A	zonepunt	5,00	6,2	4,0	3,8	13,8
Z110_A	zonepunt	5,00	5,3	3,1	2,9	12,9
Z111_A	zonepunt	5,00	6,0	3,9	3,7	13,7
Z112_A	zonepunt	5,00	5,5	3,4	3,2	13,2
Z113_A	zonepunt	5,00	5,4	3,1	2,9	12,9
Z114_A	zonepunt	5,00	4,8	2,5	2,3	12,3
Z115_A	zonepunt	5,00	4,3	2,0	1,8	11,8
Z116_A	zonepunt	5,00	4,1	1,7	1,4	11,4
Z117_A	zonepunt	5,00	4,3	1,7	1,5	11,5
Z118_A	zonepunt	5,00	4,8	1,6	1,3	11,3
Z119_A	zonepunt	5,00	4,1	0,7	0,5	10,5
Z120_A	zonepunt	5,00	3,7	0,2	0,0	10,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: North Water 2024-3 met WKK ipv DAF en GroenGas
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00226 North Water
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Z121_A	zonepunt	5,00	4,2	0,5	0,3	10,3
Z122_A	zonepunt	5,00	4,7	1,3	1,2	11,2
Z123_A	zonepunt	5,00	3,8	0,5	0,4	10,4
Z124_A	zonepunt	5,00	3,7	0,4	0,2	10,2
Z125_A	zonepunt	5,00	3,6	0,7	0,5	10,5
Z126_A	zonepunt	5,00	3,1	-0,6	-0,8	9,2
Z127_A	zonepunt	5,00	3,2	-0,9	-1,1	8,9
Z128_A	zonepunt	5,00	3,8	-0,5	-0,7	9,4
Z129_A	zonepunt	5,00	3,5	-0,2	-0,4	9,6
Z130_A	zonepunt	5,00	3,8	0,1	-0,1	9,9
Z131_A	zonepunt	5,00	3,9	0,3	0,2	10,2
Z132_A	zonepunt	5,00	4,4	1,3	1,1	11,1
Z133_A	zonepunt	5,00	5,2	1,7	1,6	11,6
Z134_A	zonepunt	5,00	6,1	2,1	2,0	12,0
Z135_A	zonepunt	5,00	5,7	2,1	2,0	12,0
Z136_A	zonepunt	5,00	5,2	2,0	2,0	12,0
Z137_A	zonepunt	5,00	5,6	2,7	2,7	12,7
Z138_A	zonepunt	5,00	6,8	3,4	3,3	13,3
Z139_A	zonepunt	5,00	7,3	3,5	3,5	13,5
Z140_A	zonepunt	5,00	7,0	4,1	4,0	14,0
Z141_A	zonepunt	5,00	7,2	4,2	4,1	14,1
Z142_A	zonepunt	5,00	7,4	4,0	3,9	13,9
Z143_A	zonepunt	5,00	7,4	4,0	3,8	13,8
Z144_A	zonepunt	5,00	8,1	4,1	4,0	14,0
Z145_A	zonepunt	5,00	8,4	3,8	3,6	13,6
Z146_A	zonepunt	5,00	7,3	3,4	3,3	13,3
Z147_A	zonepunt	5,00	6,1	3,0	2,8	12,8
Z148_A	zonepunt	5,00	5,6	1,8	1,6	11,6
Z149_A	zonepunt	5,00	6,8	3,1	2,9	12,9
Z150_A	zonepunt	5,00	6,0	2,2	2,0	12,0
Z151_A	zonepunt	5,00	5,9	2,1	2,0	12,0
Z152_A	zonepunt	5,00	5,5	1,7	1,6	11,6
Z153_A	zonepunt	5,00	5,6	1,9	1,7	11,7
Z154_A	zonepunt	5,00	5,9	2,4	2,3	12,3
Z155_A	zonepunt	5,00	6,1	2,8	2,7	12,7
Z156_A	zonepunt	5,00	5,9	2,6	2,4	12,4
Z157_A	zonepunt	5,00	6,7	3,3	3,2	13,2
Z158_A	zonepunt	5,00	7,1	3,5	3,3	13,3
Z159_A	zonepunt	5,00	7,7	3,9	3,7	13,7
Z160_A	zonepunt	5,00	7,2	3,9	3,6	13,6
Z161_A	zonepunt	5,00	6,7	3,4	3,2	13,2
Z162_A	zonepunt	5,00	7,2	3,7	3,4	13,4
Z163_A	zonepunt	5,00	7,5	4,0	3,7	13,7
Z164_A	zonepunt	5,00	7,1	4,2	4,0	14,0
Z165_A	zonepunt	5,00	7,4	4,7	4,4	14,4
Z166_A	zonepunt	5,00	7,1	4,5	4,3	14,3
Z167_A	zonepunt	5,00	7,3	4,7	4,4	14,4
Z168_A	zonepunt	5,00	7,6	5,6	5,4	15,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

