

NOTITIE

J. Wildeman Storage & Logistics
t.a.v.
Oosterhorn 4b
9936 HD Farmsum

Datum	07-07-2023
Projectnr	2300289
Project	J. Wildeman Storage & Logistics, Chemiepark Delfzijl te Delfzijl
Van	
Discipline	Bouwfysica
Betreft	akoestisch onderzoek actualisatie

1 Inleiding

In opdracht van J. Wildeman Storage & Logistics is door abtWassenaar een akoestisch onderzoek uitgevoerd m.b.t. de inrichting aan de Oosterhorn 4b in Farmsum op het gezoneerde industrieterrein in Delfzijl. Aanleiding voor het onderzoek is een wijziging in de bedrijfssituatie.

Door abtWassenaar is voor de inrichting van Jos Wildeman Logistics het volgende geluidonderzoek uitgevoerd:

- Geluidrapport "Akoestisch onderzoek J. Wildeman Storage & Logistics aan de Oosterhorn 4b te Farmsum", referentie V17105-029 / 164435-00, d.d. 14 april 2017. Aan de hand van dit geluidrapport zijn de geluidvoorschriften van de vigerende vergunning van 2017 opgesteld.

Vanwege bezwaar dat op 1 december 2021 is aangetekend inzake het verlenen van een omgevingsvergunning voor het milieuneutraal melden van de inrichting, is door abtWassenaar nader onderzoek uitgevoerd. Het bezwaar richt zich op de door Wildeman aangevraagde veranderingen die betrekking hebben op de volgende activiteiten:

- een deel van de opslag van (tank)containers is niet twee hoog, maar zullen drie hoog worden gestapeld
- het parkeren van tanktrailers met lege ongereinigde tanks
- het plaatsen van een bovengrondse dubbelwandige opslagtank voor maximaal 2 m³ dieselolie

E.e.a. is verwoord in de brief van de Provincie Groningen d.d. 20 december 2022, dokument 2022-111477, dossiernummer K35669.

Daarnaast is in de nu voorliggende rapportage rekening gehouden met activiteiten en werkzaamheden op het terrein met een weegbrug aan de westzijde van de inrichting van Jos Wildeman Logistics. Dit maakt deel uit van de inrichting.

In de nu voorliggende notitie worden de effecten van de aangevraagde/gewijzigde activiteiten inzichtelijk gemaakt voor het aspect geluid en wordt nagegaan of de activiteiten passen binnen de randvoorwaarden van de geluidvoorschriften van de vigerende vergunning.

2 Vergunningsituatie

In de vigerende vergunning van 28 juli 2017 van de inrichting zijn voor 4 referentiepunten rondom de inrichting toelaatbare waarden genoemd voor de dag-, avond- en nachtperiode, zie afbeelding 1.

Geluid			
15. De in voorschrift 7.2 van de vigerende omgevingsvergunning opgenomen tabel vervalt en komt te luiden als volgt:			
Ref.punten (zie bijlage)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{A,r,LT}) in dB(A)		
	Dagperiode 07:00 uur – 19:00 uur	Avondperiode 19:00 uur – 23:00 uur	Nachtperiode 23:00 uur – 07:00 uur
01	55	56	47
02	44	44	35
03	56	56	47
04	54	55	46

In de bijlage (hoofdstuk 5 van dit besluit) is de plaats van de referentiepunten weergegeven.

16. De op het terminalterrein toe te passen reachstacker, zoals deze is gedefinieerd in het akoestisch onderzoek ("Akoestisch onderzoek J. Wildeman Storage & Logistics aan de Oosterhorn 4 B te Farmsum", d.d. 14 april 2017, referentie V17105-029/164435-00), moet zijn voorzien van het geluidreductiepakket, zoals daarin opgenomen. Indien gebruik wordt gemaakt van een stiller type moet worden aangetoond dat de geluidemissie vergelijkbaar is of beter.

Besluit Wildeman Farmsum 28 juli 2017 pagina 16 van 19

Afbeelding 1 : Toelaatbare geluidniveaus conform de vigerende vergunning d.d. 28 juli 2017

3 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie is gesplitst in de vergunde situatie (1) en de vergunde situatie inclusief de voorgenomen activiteiten (2), zie tabel 1:

1. **vergunde (bestaande) situatie**
2. **vergunde situatie met wijziging in bedrijfsvoering n.a.v. beroep en bezwaar d.d. 1 december 2021**

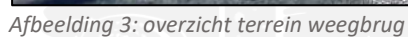
ad 1

De bedrijfssituatie conform de vigerende vergunning ziet op activiteiten zoals die zijn omschreven in het geluidrapport van abtWassenaar "Akoestisch onderzoek J. Wildeman Storage & Logistics aan de Oosterhorn 4b te Farmsum", referentie V17105-029 / 164435-00, d.d. 14 april 2017.

ad 2

De nu geplande wijzigingen (anno juni 2023) hebben betrekking op:

- toename van vrachtverkeer binnen de inrichting vanwege stalling van voertuigen van derden, namelijk van transportbedrijf Den Hartogh. De aantallen vrachtwagenbewegingen (totaal 11 stuks per etmaal) zijn per etmaalperiode weergegeven in tabel 1.
De voertuigen worden gestald aan de westzijde van het bedrijfsterrein zoals schematisch weergegeven in afbeelding 2.
- terrein met weegbrug aan de westzijde van de inrichting, zie afbeelding 2 en 3. De weegbrug wordt enerzijds gebruikt voor (het wegvan) de voertuigen van de inrichting van Jos Wildeman en anderzijds voor voertuigen van derden. Het gaat hierbij om 15 arriverende en 15 vertrekkende voertuigen (vrachtverkeer) van derden en 10 arriverende en 10 vertrekkende voertuigen (terminaltruck) van Jos Wildeman.



- in werking zijn van een terminaltruck binnen de inrichting vanwege transport van en naar bedrijven op het Chemiepark. De aantallen verkeersbewegingen (totaal 10 stuks in de dagperiode) zijn weergegeven in tabel 1. De rijroute van de terminaltruck is gelijkmatig verdeeld over het bedrijfsterrein en het terrein met de weegbrug. Afbeelding 4 geeft een impressie van de Kalmar T2 terminaltruck. In de avond- en nachtperiode wordt binnen de inrichting geen gebruik gemaakt van de terminaltruck. Het geluidvermogen ($L_w = 105 \text{ dB(A)}$) van de terminaltruck is aan de hand van geluidmetingen op de locatie op 8 februari 2023 vastgesteld, zie bijlage 1.



Afbeelding 4: terminaltruck Kalmar T2

- in werking zijn van een pomp bij de dieseltank t.b.v. het aftanken van materieel op het bedrijfsterrein. De pomp zal beperkte tijd in de dagperiode in werking zijn voor het aftanken van de reachstacker en/of terminaltruck. Voor de bedrijfsduur van de pomp is uitgegaan van 15 minuten in de dagperiode. Dit kan als worst case worden gezien. Afbeelding 5 geeft een impressie van de opstelling dieselolietank met pomp. Het geluidvermogen ($L_w = 82 \text{ dB(A)}$) van de pomp is aan de hand van geluidmetingen op de locatie op 8 februari 2023 vastgesteld, zie bijlage 1.



Afbeelding 5: Locatie dieseltank met pomp (nieuwe geluidbron)

Ten behoeve van de aanvoer van dieselolie zal in de dagperiode sprake zijn van één arriverende en één vertrekkende vrachtwagen. Dit is in het rekenmodel verdisconteerd door de aantallen vrachtwagens van stalling

derden met één vrachtwagen op te hogen, namelijk 8 vrachtwagens stalling derden + 1 vrachtwagen aanvoer dieselolie = 9 stuks in de dagperiode.

- in werking zijn van een mobiele compressor, zie afbeelding 6. Ten behoeve van het afvullen van IBC-containers in de loods aan de oostzijde van het bedrijfsterrein, wordt gebruik gemaakt van een mobiele compressor ter plaatse van de gevel. Het geluidvermogen van deze compressor is aan de hand van geluidmetingen (juni 2023) vastgesteld en bedraagt $L_w = 90$ dB(A) en voldoet daarmee aan BBT (best beschikbare technieken).



Afbeelding 6: Locatie mobiele compressor t.b.v. afvulinstallatie (nieuwe geluidbron)

Aarden wal rondom de inrichting

In het oorspronkelijke rekenmodel dat ten grondslag ligt aan de vergunning, is een aarden wal aanwezig aan de noord-, oost- en westzijde met een hoogte van 3 meter boven het lokale maaiveld. Deze wal is echter niet gerealiseerd, behoudens een beperkt deel aan de noordzijde. E.e.a. zoals aangegeven in de afbeelding 7.



Afbeelding 7: Ligging niet gerealiseerde wal

ligging daadwerkelijk aanwezige aarden wal (anno 2023)

De daadwerkelijk gerealiseerde aarden wal aan de noordzijde van de inrichting met een hoogte van 3 meter boven het lokale maaiveld is in het rekenmodel verwerkt.

Analoog aan de modellering van de inrichting zoals in het rapport dat ten grondslag ligt aan de vigerende vergunning, waarbij geen rekening is gehouden met de gestapelde containers op het terrein van de inrichting, is in de nu voorliggende geluidrapportage eveneens geen rekening gehouden met deze gestapelde containers. De berekende geluidbelastingen kunnen derhalve als worst case benadering worden gezien.

Omschrijving	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen		
	dag 07:00–19:00 uur	avond 19:00–23:00 uur	nacht 23:00–07:00 uur
Bestaande situatie, opslagloods oostzijde			
aankomst personenauto's	5 stuks	--	--
vertrek personenauto's	5 stuks	--	--
aankomst vrachtwagens	15 stuks	--	--
vertrek vrachtwagens	15 stuks	--	--
elektrische heftruck op buitenterrein t.b.v. laden/lossen producten/goederen	15 x 20 min = 5 uur	--	--
Bestaande situatie, containeropslag			
vrachtverkeer arriverend met containers	10 stuks	4 stuks	1 stuks
vrachtverkeer vertrekkend zonder containers	10 stuks	4 stuks	1 stuks
vrachtverkeer arriverend zonder containers	10 stuks	4 stuks	1 stuks
vrachtverkeer vertrekkend met containers	10 stuks	4 stuks	1 stuks
reachstacker	20 à 10 min = 200 min	8 à 10 min = 80 min	2 à 10 min = 20 min
Geplande uitbreiding (conform voorliggende notitie 2300289)			
vrachtverkeer derden (stalling), arriverend	8 stuks	2 stuks	1 stuks
vrachtverkeer derden (stalling), vertrekkend	8 stuks	2 stuks	1 stuks
vrachtverkeer aanvoer dieselolie, arriverend	1 stuks	--	--
vrachtverkeer aanvoer dieselolie, vertrekkend	1 stuks	--	--
terminaltruck, arriverend (met of zonder container) ¹⁾	10 stuks	--	--
terminaltruck, vertrekkend (met of zonder container) ¹⁾	10 stuks	--	--
reachstacker ¹⁾	10 à 10 min = 100 min	--	--
pomp dieselolietank t.b.v. aftanken	15 minuten	--	--
Compressor t.b.v. afvulinstallatie	4 uur	--	--
weegbrug			
vrachtverkeer derden weegbrug, arriverend	15 stuks	--	--
vrachtverkeer derden weegbrug, vertrekkend	15 stuks	--	--
terminaltruck, arriverend weegbrug	10 stuks	--	--
terminaltruck, vertrekkend weegbrug	10 stuks	--	--
Vrachtwagens/terminaltruck stationair bij weegbrug 50 à 1 minuut = 50 minuten	50 min	--	--

Tabel 1: representatieve vergunde bedrijfssituatie en geplande uitbreiding

¹⁾ De terminaltruck die op het bedrijfsterrein arriveert of vertrekt zal in circa 50% van de gevallen een container bevatten en in 50% van de gevallen geen container bevatten. Dit levert derhalve voor de reachstacker een bedrijfsduur van 10 containerhandelingen à 10 minuten.

bedrijfsduur reachstacker

Ten behoeve van de vaststelling van de bedrijfsduur is het volgende overwogen:

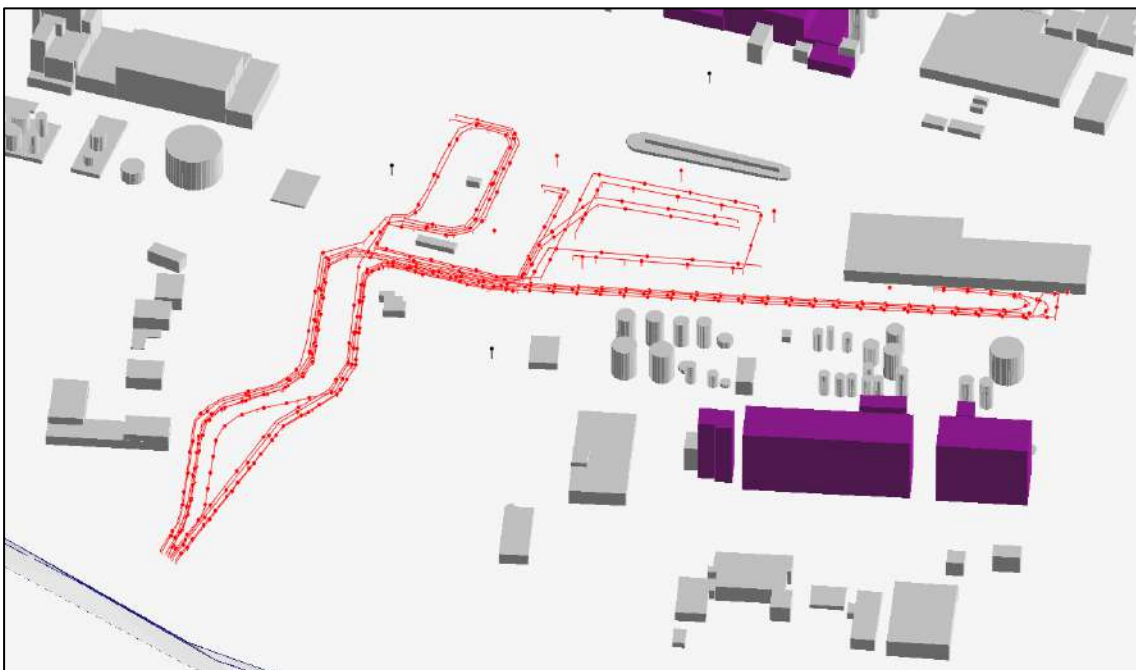
De bedrijfsduur van de reachstacker voor het transport van één container vanuit de opslag naar een vrachtwagen en het positioneren van de container is in het rapport dat ten grondslag ligt aan de vergunning vastgesteld op 15 minuten per handeling. Omdat de chauffeurs inmiddels aanzienlijk meer ervaring hebben en bedreven zijn in het gebruik van de reachstacker, is de bedrijfsduur aangepast naar de daadwerkelijk situatie zoals die momenteel optreedt, namelijk 10 minuten per handeling.



4 Geluidbelasting op omgeving

Algemeen

Voor het berekenen van de geluidbelasting op de omgeving is door ons gebruik gemaakt van een computerrekenmodel overeenkomstig methode II.8 (overdrachtsmodel) van de handleiding. De beoordelingspunten betreffen de in de vigerende vergunning genoemde referentiepunten rondom de inrichting, alsmede rekenpunten ter plaatse van woningen buiten het industrieterrein en punten op de zonegrens. De geluidniveaus zijn als invallende niveaus berekend (exclusief gevelreflectie) overeenkomstig de handleiding. Een uitgebreid overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel is terug te vinden in de bijlagen van deze notitie.



Afbeelding 8: Computerplot 3-D rekenmodel

4.1 Geluidbelasting representatieve bedrijfssituatie (RBS) peildatum juni 2023

In tabel 2 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) op de maatgevende beoordelingspunten van de vergunning samengevat. Vermeld zijn de berekende waarden van de gehele inrichting in de geactualiseerde situatie, namelijk:

- inclusief de extra transportbewegingen vanwege stalling voertuigen derden
- inclusief de extra transportbeweging vanwege aanvoer dieselolie in opslagtank
- inclusief in werking zijn van een terminaltruck en de daarmee samenhangende langere bedrijfsduur van de reachstacker
- inclusief het in werking zijn van een pomp t.b.v. aftanken materieel
- inclusief het gebruik van een mobiele compressor t.b.v. de in pandige afvulinstallatie
- inclusief transportbewegingen op het terrein met de weegbrug aan de westzijde van het bedrijfsterrein.

Tussen haakjes zijn de toelaatbare waarden van de vigerende vergunning weergegeven.



Beoordelingspunt	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
	dag	avond	nacht
01_ Ref. punt op 50 meter (noord)	55 (55)	54 (56)	45 (47)
02_ Ref. punt op 50 meter (oost)	44 (44)	42 (44)	33 (35)
03_ Ref. punt op 50 meter (zuid)	56 (56)	55 (56)	46 (47)
04_ Ref. punt op 50 meter (west)	56 (54) +2	53 (55)	44 (46)
MTG107_A Geefweersterweg 2 (60)	29	28	19
MTG061_A Farmsum - Waarman 25	29	28	19
HGW125_Borgweer 12 (60)	13	11	2
Z159_A zonegrens	16	15	6

Tabel 2: rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L_A,L_T) op de maatgevende beoordelingspunten en tussen haakjes vergunningswaarden

Uit de rekenresultaten van tabel 2 blijkt dat het geluidniveau vanwege de inrichting:

- in de dagperiode voldoet aan de toelaatbare waarden van de vigerende vergunning, behoudens referentiepunt 4.
Dit wordt met name veroorzaakt door het feit dat het terrein van de weegbrug en het vrachtverkeer op dit terrein in voorliggend onderzoek is beschouwd, waardoor het referentiepunt van de vigerende vergunning niet meer op 50 m vanaf de terreingrens ligt, maar op zeer korte afstand tot de terreingrens van het “weegbrugterrein”.
De geluidbelasting wordt met name veroorzaakt door de bijdrage van de reachstacker alsmede de toename in vrachtverkeer (stalling derden) en het gebruik van de terminaltruck binnen de inrichting. De pomp ten behoeve van het aftanken van materieel is akoestisch niet of nauwelijks relevant en levert geen relevante bijdrage op de vergunningspunten.
- in de avondperiode voldoet aan de toelaatbare waarden van de vigerende vergunning. De overschrijding varieert van 1 tot 2 dB
- in de nachtperiode voldoet aan de toelaatbare waarden van de vigerende vergunning. De overschrijding bedraagt 1 tot 2 dB

Omdat in de geactualiseerde situatie sprake is van een toename van de geluidbelasting op één referentiepunt van de vigerende vergunning, kan niet met een milieuneutrale melding worden volstaan. Daarom wordt een veranderingsvergunning aangevraagd waarbij de geactualiseerde berekende geluidbelastingen als geluidvoorschriften aan de vergunning kunnen worden verbonden.

Naast de bepaling en de berekening van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, dient ook een beoordeling plaats te vinden naar het ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten optredende maximale geluidniveau (L_{Amax}). De maximale geluidniveaus vanwege de voorgenomen wijzigingen van de inrichting leiden niet tot hogere maximale geluidniveaus.

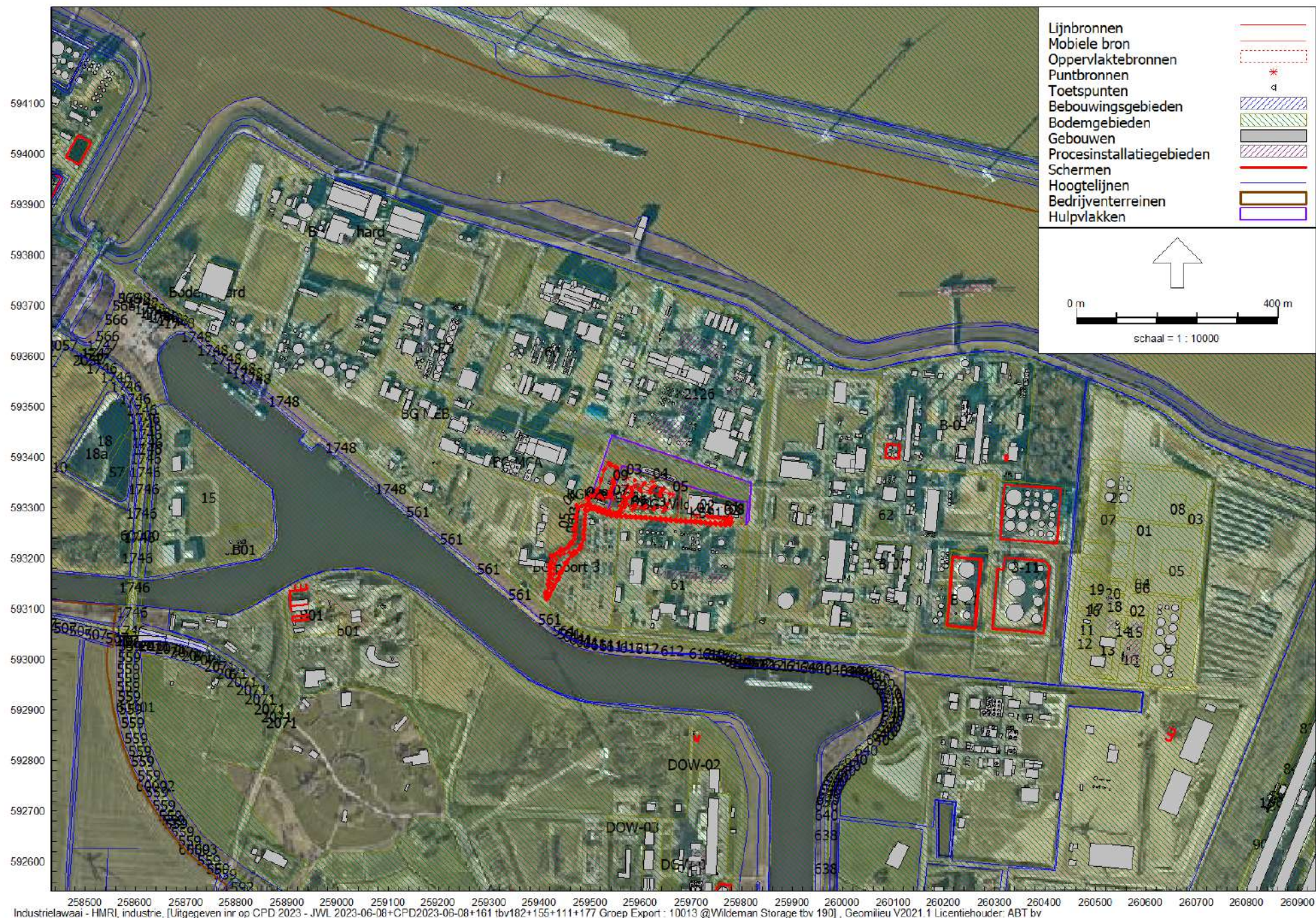
Figuren:

1. Situatie onderzoeksgebied
2. Plot met geluidbronnen
3. Plot met rekenpunten

Bijlagen:

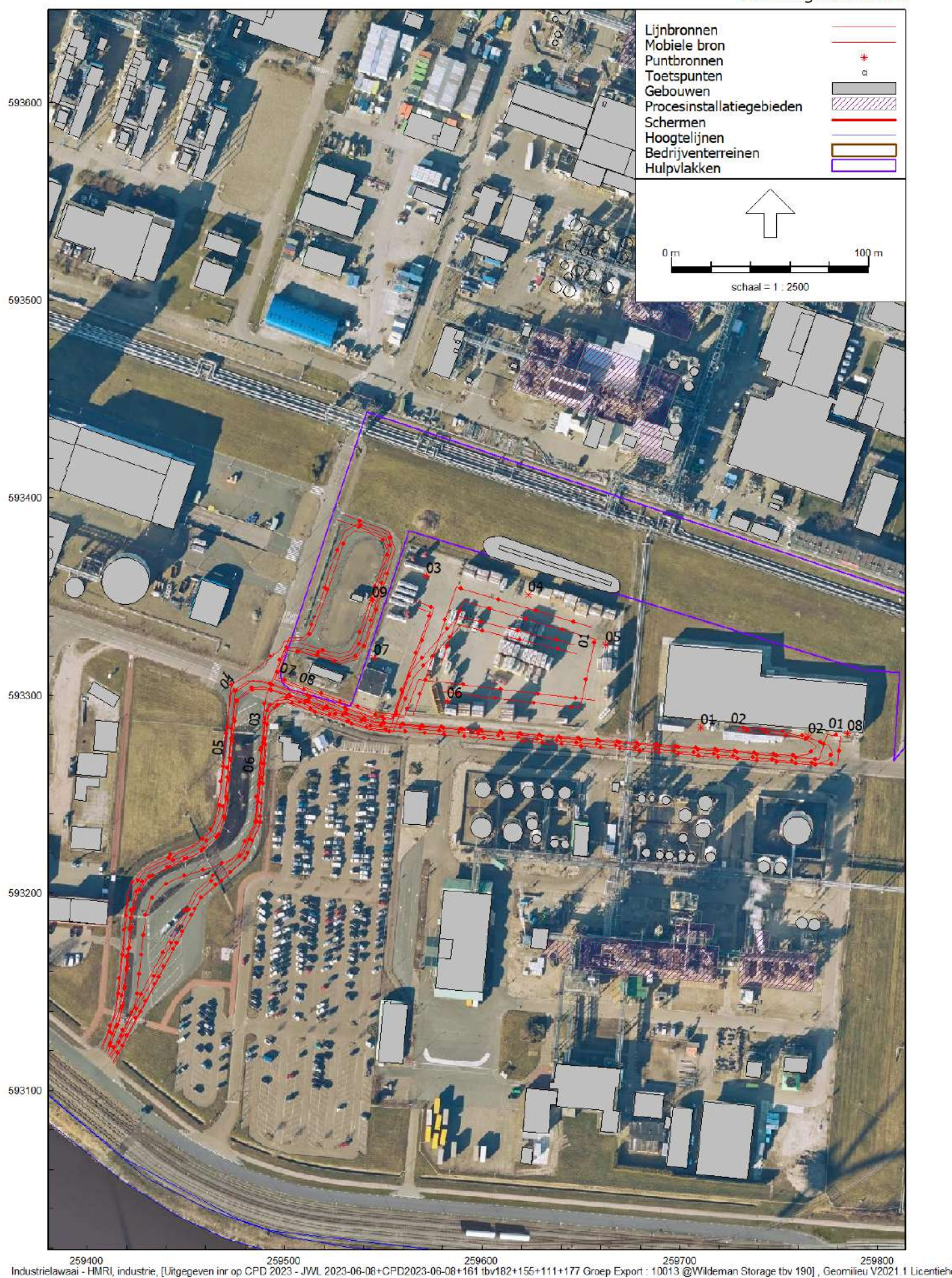
1. Berekening geluidvermogens
2. Gegevens geluidbronnen
3. Rekenresultaten

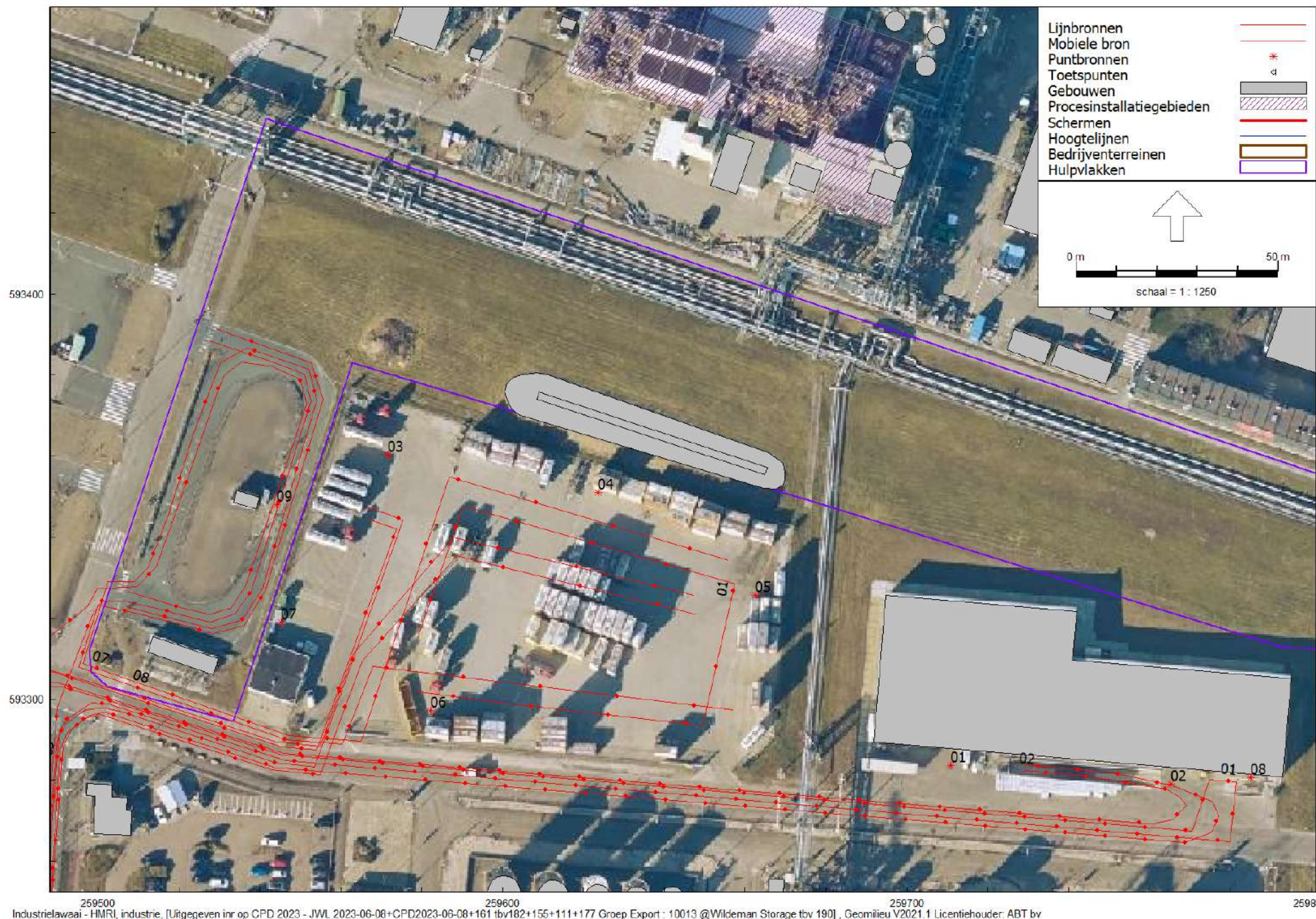
FIGUREN

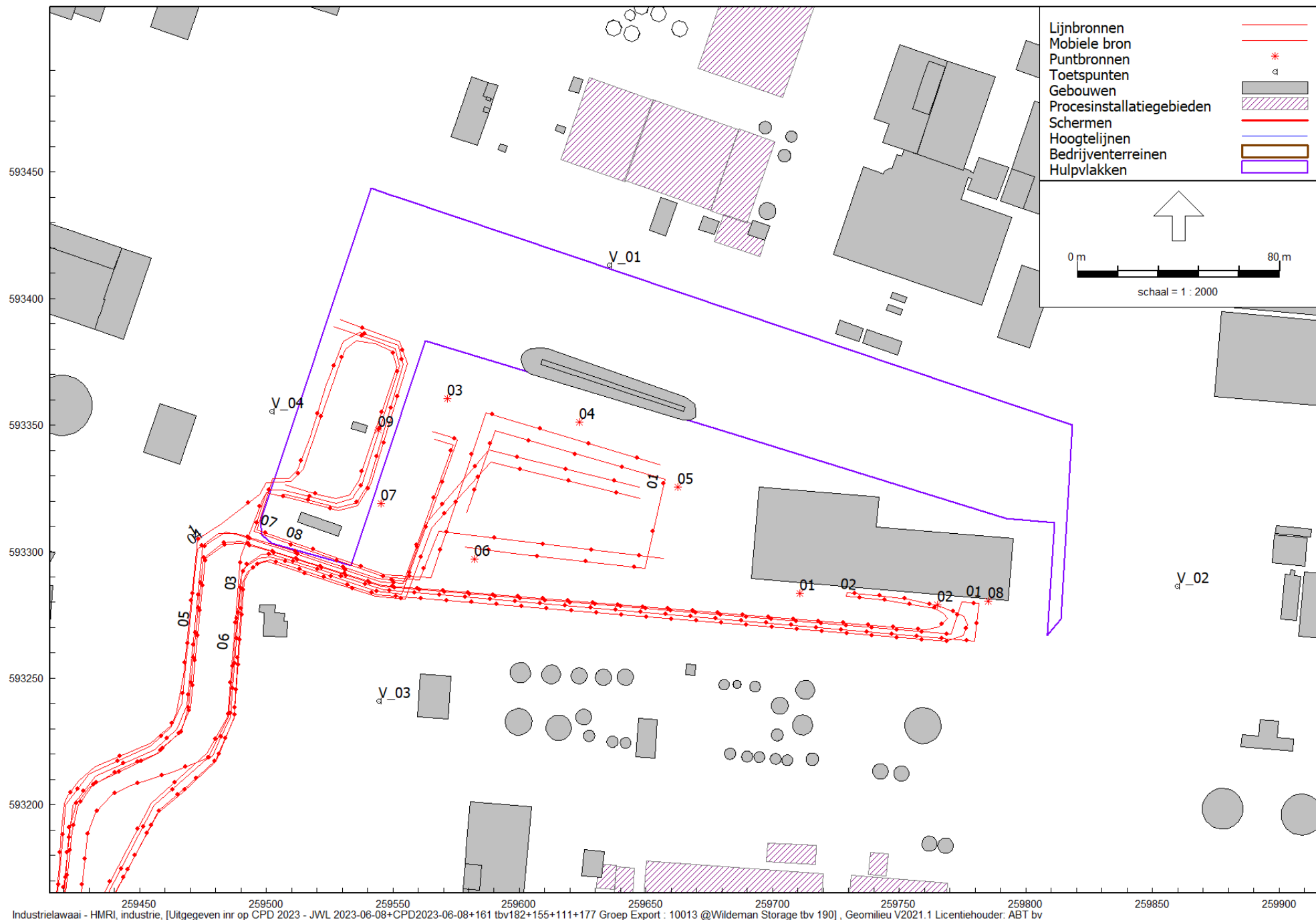


Figuur 1
 Computerplot onderzoeksgebied

Figuur 2.1
Plot met geluidbronnen





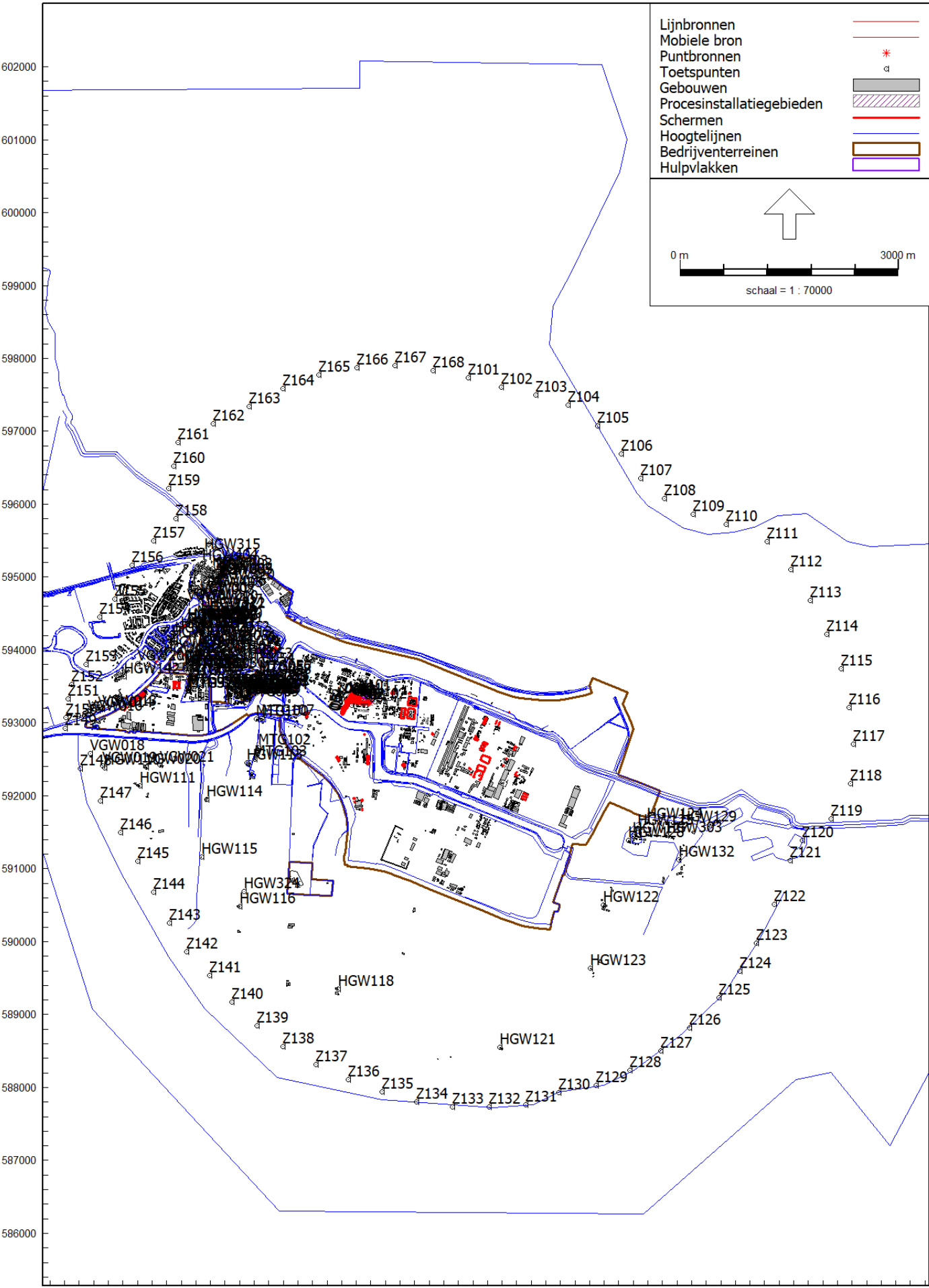


Industrielawaai - HMRJ, industrie, [Uitgegeven inr op CPD 2023 - JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: ABT bv

Figur 3.1
Plot met vergunningspunten V1 t/m V4

Figuur 3.2

Plot met rekenpunten zonegrens



BIJLAGEN

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	JWL Farmsum Chemiepark
Bronnaam	:	aftanken diesel terminaltruck
MeetDatum	:	29-3-2023
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	4,00
Meethoogte [m]	:	2,00
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
Lp [dB(A)]	:	27,7 37,0 39,2 53,6 57,1 56,5 48,8 48,1 39,1 61,3
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	23,0 23,0 23,0 23,0 23,0 23,0 23,0 23,0 23,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	44,7 54,0 60,2 74,6 78,1 77,5 69,8 69,1 60,1 82,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	JWL Farmsum Chemiepark
Bronnaam	:	terminaltruck. meting 1
MeetDatum	:	29-3-2023
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	20,00
Meethoogte [m]	:	5,00
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
Lp [dB(A)]	:	35,7 48,1 55,5 61,6 64,9 63,3 65,6 58,9 50,8 70,7
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,1 0,1 0,4 1,3
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	66,7 79,1 90,5 96,6 99,9 98,4 100,7 94,3 87,2 105,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	JWL Farmsum Chemiepark
Bronnaam	:	terminaltruck, meting 2
MeetDatum	:	29-3-2023
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	20,00
Meethoogte [m]	:	5,00
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
Lp [dB(A)]	:	37,8 45,8 53,7 62,1 64,4 62,8 63,5 57,3 45,3 69,7
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,1 0,1 0,4 1,3
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	68,8 76,8 88,7 97,1 99,4 97,9 98,6 92,7 81,7 104,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	JWL Farmsum Chemiepark									
Bronnaam	:	compressor tbv afvullen, gecorrigeerd voor gevelreflectie gebouw (-3 dB)									
MeetDatum	:	29-3-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	28,8	36,8	44,7	53,1	55,1	54,7	53,8	48,3	36,3	60,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	53,8	61,8	73,7	82,1	84,1	83,7	82,8	77,3	65,3	89,7

Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
01	reachstacker Kalmar	2,50	Relatief	5,0024	1,3306	0,3327	Nee	78,00	90,00	100,00	101,00	104,00	105,00	102,00	96,00	86,00	110,03

Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
01	Personenauto's opslagloods	1,00	--	Relatief	5	--	--	10	60,00	67,00	73,00	74,00	78,00	86,00	84,00	75,00	66,00	89,03
02	Vrachtwagens opslagloods	1,00	--	Relatief	15	--	--	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
03	vrachtverkeer terminal aanvoer containers	1,00	--	Relatief	20	8	2	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
04	vrachtverkeer terminal afvoer containers	1,00	--	Relatief	20	8	2	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
05	vrachtverkeer arriverend Den Hartogh	1,00	--	Relatief	9	2	1	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
06	vrachtverkeer vertrekkend Den Hartogh	1,00	--	Relatief	9	2	1	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
07	terminaltruck arriverend (via weegbrug)	1,00	--	Relatief	10	--	--	10	67,90	78,10	89,70	96,90	99,60	98,20	99,80	93,60	85,20	105,29
08	terminaltruck vertrekkend (via weegbrug)	1,00	--	Relatief	10	--	--	10	67,90	78,10	89,70	96,90	99,60	98,20	99,80	93,60	85,20	105,29
09	vrachtverkeer derden weegbrug arriverend	1,00	--	Relatief	15	--	--	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99
10	vrachtverkeer derden weegbrug vertrekkend	1,00	--	Relatief	15	--	--	10	59,00	82,00	89,00	92,00	99,00	100,00	96,00	87,00	79,00	103,99

Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	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)	Type
01	Elektrische heftruck opslagloods	1,00	<-->	56,00	70,00	73,00	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96	2,5014	--	--	Normale puntbron
02	Elektrische heftruck opslagloods	1,00	<-->	56,00	70,00	73,00	75,00	82,00	84,00	86,00	80,00	73,00	89,96	2,5014	--	--	Normale puntbron
03	Lmax containerhandling	6,00	<-->	0,00	96,00	109,00	119,00	123,00	126,00	123,00	120,00	110,00	129,98	--	--	--	Normale puntbron
04	Lmax containerhandling	6,00	<-->	0,00	96,00	109,00	119,00	123,00	126,00	123,00	120,00	110,00	129,98	--	--	--	Normale puntbron
05	Lmax containerhandling	6,00	<-->	0,00	96,00	109,00	119,00	123,00	126,00	123,00	120,00	110,00	129,98	--	--	--	Normale puntbron
06	Lmax containerhandling	6,00	<-->	0,00	96,00	109,00	119,00	123,00	126,00	123,00	120,00	110,00	129,98	--	--	--	Normale puntbron
07	dieselpomp aftanken	1,00	<-->	44,70	54,00	60,20	74,60	78,10	77,50	69,80	69,10	60,10	82,30	0,2501	--	--	Normale puntbron
08	compressor	1,00	<-->	53,80	61,80	73,70	82,10	84,10	83,70	82,80	77,30	65,30	89,67	4,0011	--	--	Normale puntbron
09	vrachtwagen stationair weegbrug	1,00	<-->	59,00	68,00	71,00	82,00	87,00	90,00	87,00	85,00	71,00	94,00	0,8321	--	--	Normale puntbron

Rapport: Resultatentabel
 Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V_03_A	Ref. punt op 50 meter (zuid)	56/56/47	259544,42	593240,96	5,00	56	55	46	60
V_01_A	ref. punt op 50 meter (noord)	55/56/47	259635,62	593413,11	5,00	55	54	45	59
V_04_A	Ref. punt op 50 meter (west)	54/55/46	259502,29	593355,32	5,00	56	53	44	58
V_02_A	Ref. punt op 50 meter (oost)	44/44/35	259859,88	593286,21	5,00	44	42	33	47
MTG107_A	Geefsweersterweg 2 (60)		258303,45	593060,69	8,00	29	28	19	33
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)		258224,39	593512,16	8,00	29	28	19	33
MTG100_A	Geefsweersterweg 1 (60)		258228,91	593052,24	5,00	28	27	18	32
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)		258216,22	593420,26	8,00	28	26	17	31
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)		258240,14	593456,68	8,00	28	26	17	31
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)		258252,35	593478,50	8,00	28	26	17	31
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)		258270,27	593623,92	8,00	27	26	17	31
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)		258130,86	593416,90	8,00	27	26	17	31
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)		258224,27	593542,85	8,00	27	26	17	31
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)		258224,37	593518,01	8,00	27	26	17	31
MTG102_A	Geefsweersterweg 4 (60)		258257,56	592655,48	8,00	27	26	17	31
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)		258274,09	593659,08	8,00	27	25	16	30
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)		258085,04	593363,80	5,00	27	25	16	30
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)		258075,56	593356,01	5,00	26	25	16	30
MTG103_A	Geefsweersterweg 6 (60)		258207,23	592504,47	8,00	26	24	15	29
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)		257822,13	593359,35	5,00	25	24	15	29
HGW113_A	Geefsweersterweg 3 (60)		258102,56	592455,58	8,00	25	23	14	28
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)		258097,47	593321,95	5,00	24	23	14	28
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)		258039,40	593776,45	14,00	24	23	14	28
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)		258112,21	593364,00	5,00	24	23	14	28
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)		258039,40	593776,45	10,00	24	23	14	28
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)		257474,46	594752,37	5,00	24	22	13	27
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)		258121,17	593364,07	5,00	23	22	13	27
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)		258011,61	593842,62	14,00	23	22	13	27
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)		258011,61	593842,62	10,00	23	22	13	27
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)		258015,89	593374,13	8,00	23	21	12	26
HGW206_B	Eemskanaal ZZ 0 hoek (60)		257486,39	594362,98	18,00	22	21	12	26
HGW206_A	Eemskanaal ZZ 0 hoek (60)		257486,39	594362,98	12,00	22	21	12	26
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)		257488,25	593705,79	5,00	22	21	12	26
MTG015_A	Farmsum - Molenstraat 24 (60)		257860,11	593939,52	8,00	22	21	12	26
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)		257397,20	593700,36	5,00	22	20	12	25
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)		258045,01	593348,36	5,00	22	20	11	25
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)		257635,40	593709,93	5,00	22	20	11	25
6.1_A	Havenstr (60)		257727,48	595024,78	11,00	22	20	11	25
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)		257864,06	593912,33	5,00	22	20	11	25
10.1_A	Havenstr/Waterstr (60)		257734,06	595050,29	11,00	21	20	11	25
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)		257719,43	594924,99	17,00	21	20	11	25
3.1_A	Havenstr (60)		257720,73	595006,07	11,00	21	20	11	25
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)		257718,67	595005,85	17,00	21	20	11	25
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)		257326,30	593614,99	8,00	21	20	11	25
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)		257302,00	593442,86	8,00	21	20	11	25
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)		257710,52	594990,50	17,00	21	20	11	25
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)		257243,45	593731,44	8,00	21	20	11	25
1.2_A	Havenstr/Waterstr (60)		257715,28	594985,12	11,00	21	20	11	25
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)		257334,54	593706,76	5,00	21	20	11	25
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)		257617,47	594834,39	8,00	21	20	11	25
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)		257692,97	594211,40	8,00	21	20	11	25
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)		257834,17	594006,92	5,00	21	20	11	25
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)		257737,39	594137,70	8,00	21	20	11	25
HGW405_A	Plein de Molenberg (57)		257555,48	594813,18	13,50	21	20	11	25
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)		257609,67	594330,80	8,00	21	20	11	25
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)		257791,76	594086,57	5,00	21	20	11	25
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)		257710,42	595075,60	12,50	21	20	11	25
18.2_A	Willemstr (57)		257650,46	595049,50	10,00	21	20	11	25
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)		257589,11	594545,13	25,50	21	20	11	25
HGW407_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)		257548,33	594577,29	25,50	21	20	11	25
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)		258271,98	593671,14	8,00	21	19	11	24
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)		257628,82	595112,15	19,00	21	19	10	24
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)		257456,97	594722,38	10,00	21	19	10	24
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)		257456,97	594722,38	17,50	20	19	10	24
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)		257502,38	594382,03	12,00	20	19	10	24
23.2_A	Willemstr (57)		257673,70	595083,84	10,00	20	19	10	24
HGW139_A	Sluis 28 (55)		256961,82	593913,40	8,00	20	19	10	24
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)		257596,97	594392,75	5,00	20	19	10	24
HGW406_A	Ubbens- en Actionlocatie (57)		257469,80	594482,31	13,50	20	19	10	24
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)		257420,97	594425,58	11,00	20	19	10	24
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)		257488,42	595194,86	15,00	20	19	10	24
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)		257032,42	594001,07	8,00	20	18	10	23
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)		257384,05	594376,53	18,00	20	18	9	23
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)		257884,91	593477,92	5,00	20	18	9	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
Laeg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	257295,67	594387,98	8,00	20	18	9	23	54
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	257384,05	594376,53	10,00	20	18	9	23	54
HGW114_A	Geefsweersterweg 9 (55)	257553,05	591952,55	5,00	20	18	9	23	53
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	257517,09	595336,61	14,00	19	18	9	23	52
VGW010_A	Delfzijl - Nieuweweg 2 (57)	257506,36	594625,78	5,00	19	18	9	23	52
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	257279,16	594367,84	8,00	19	18	9	23	54
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	257287,67	594648,57	8,00	19	18	9	23	52
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	257194,06	594266,47	8,00	19	17	8	22	50
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	257119,05	594193,77	8,00	19	17	8	22	51
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	257073,39	594137,16	8,00	18	17	8	22	51
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	256721,39	592396,91	8,00	18	16	7	21	50
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	257480,69	594374,65	3,00	18	16	7	21	52
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	256911,84	592419,78	8,00	18	16	7	21	50
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	256629,36	592138,99	8,00	18	16	7	21	49
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	256065,84	593171,20	8,00	17	16	7	21	49
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	257999,11	593400,79	5,00	17	16	7	21	48
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	256603,54	593809,34	5,00	17	16	7	21	50
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	257976,35	593418,01	5,00	17	16	7	21	48
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	256124,04	593195,90	5,00	17	16	7	21	48
HGW115_A	Geefsweersterweg 11 (55)	257478,83	591162,60	8,00	17	16	7	21	50
HGW324_A	Geefsweersterweg 8a Meedhuizen (55)	258066,69	590687,67	8,00	17	15	6	20	50
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	255919,81	593122,25	8,00	17	15	6	20	48
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	257306,20	593485,56	8,00	17	15	6	20	49
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	257483,29	594252,73	5,00	16	15	6	20	51
Z159_A	zonepunt	257024,53	596220,50	5,00	16	15	6	20	48
Z149_A	zonepunt	255605,59	592927,72	5,00	16	15	6	20	48
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	255956,25	592577,01	8,00	16	14	6	19	48
HGW116_A	Geefsweersterweg 13,15 (55)	257999,80	590480,88	8,00	16	14	6	19	49
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	256147,65	592381,60	8,00	16	14	5	19	48
Z146_A	zonepunt	256364,00	591494,11	5,00	16	14	5	19	47
Z158_A	zonepunt	257125,33	595804,22	5,00	16	14	5	19	48
Z160_A	zonepunt	257094,66	596525,20	5,00	15	14	5	19	48
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	257935,18	593438,78	5,00	15	14	5	19	46
Z157_A	zonepunt	256822,57	595500,00	5,00	15	14	5	19	47
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	256116,49	592413,77	5,00	15	14	5	19	47
Z150_A	zonepunt	255618,09	593076,44	5,00	15	14	5	19	46
Z151_A	zonepunt	255651,38	593331,13	5,00	15	14	5	19	46
Z161_A	zonepunt	257154,86	596851,91	5,00	15	13	4	18	47
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	257865,89	593491,71	5,00	15	13	4	18	46
Z147_A	zonepunt	256093,68	591930,90	5,00	15	13	4	18	46
Z156_A	zonepunt	256524,37	595165,14	5,00	14	13	4	18	47
Z148_A	zonepunt	255818,88	592377,50	5,00	14	13	4	18	46
Z153_A	zonepunt	255897,00	593800,00	5,00	14	13	4	18	47
Z165_A	zonepunt	259087,75	597770,60	5,00	14	13	4	18	46
Z145_A	zonepunt	256600,00	591100,00	5,00	14	13	4	18	47
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	257587,21	594529,75	19,50	14	13	4	18	45
HGW142_A	Vliethoven (52)	256412,50	593632,70	1,50	14	13	4	18	47
Z152_A	zonepunt	255697,79	593524,11	5,00	14	13	4	18	46
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	257289,15	593442,08	8,00	14	12	3	17	44
Z164_A	zonepunt	258598,06	597586,97	5,00	14	12	3	17	45
Z166_A	zonepunt	259608,85	597870,82	5,00	14	12	3	17	46
Z162_A	zonepunt	257636,66	597107,20	5,00	14	12	3	17	46
Z144_A	zonepunt	256818,39	590675,70	5,00	14	12	3	17	46
Z155_A	zonepunt	256292,90	594698,77	5,00	13	12	3	17	46
Z167_A	zonepunt	260126,83	597903,72	5,00	13	12	3	17	46
Z168_A	zonepunt	260648,90	597829,62	5,00	13	12	3	17	46
Z101_A	zonepunt	261134,90	597732,95	5,00	13	12	3	17	45
Z154_A	zonepunt	256084,79	594449,68	5,00	13	12	3	17	45
Z105_A	zonepunt	262909,81	597069,80	5,00	13	12	3	17	44
HGW118_A	Ideweesterweg 1 (55)	259353,12	589351,11	8,00	13	12	3	17	45
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	257474,96	594358,23	18,00	13	12	3	17	45
Z103_A	zonepunt	262057,45	597493,33	5,00	13	12	3	16	45
Z143_A	zonepunt	257033,55	590257,40	5,00	13	11	3	16	45
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	263462,61	591557,97	11,00	13	11	2	16	46
Z102_A	zonepunt	261588,55	597602,54	5,00	13	11	2	16	45
Z104_A	zonepunt	262509,66	597363,98	5,00	12	11	2	16	44
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	257811,66	593353,87	5,00	12	11	2	16	42
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	257408,98	594275,54	8,00	12	11	2	16	43
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	257801,49	593532,14	5,00	12	11	2	16	43
Z142_A	zonepunt	257277,05	589861,57	5,00	12	11	2	16	44
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	263329,26	591383,83	5,00	12	11	2	16	45
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	263390,45	591446,16	5,00	12	11	2	16	45
Z106_A	zonepunt	263233,44	596694,15	5,00	12	11	2	16	44
Z107_A	zonepunt	263502,18	596353,18	5,00	12	10	1	15	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: JW 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	263591,76	591642,52	5,00	12	10	1	15	45
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	262992,65	590499,77	5,00	12	10	1	15	44
Z141_A	zonepunt	257586,54	589534,66	5,00	11	10	1	15	44
Z108_A	zonepunt	263828,70	596078,67	5,00	11	10	1	15	44
Z163_A	zonepunt	258134,02	597340,70	5,00	11	10	1	15	44
Z111_A	zonepunt	265236,45	595484,27	5,00	11	9	0	14	42
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	264050,30	591606,51	5,00	11	9	0	14	44
Z109_A	zonepunt	264215,91	595859,06	5,00	11	9	0	14	43
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	263859,13	591461,99	5,00	11	9	0	14	44
Z140_A	zonepunt	257898,48	589174,85	5,00	11	9	0	14	43
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	262813,70	589630,52	8,00	11	9	0	14	42
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	264025,39	591126,73	8,00	11	9	0	14	43
MTG036_A	Farsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	257277,29	593807,59	8,00	10	9	0	14	40
Z139_A	zonepunt	258237,95	588842,58	5,00	10	9	0	14	43
MTG048_A	Farsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	257291,16	593487,11	8,00	10	9	0	14	40
Z112_A	zonepunt	265562,21	595102,66	5,00	10	9	0	14	42
MTG047_A	Farsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	257308,03	593611,32	8,00	10	9	0	14	41
MTG038_A	Farsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	257377,70	593857,45	5,00	10	8	0	13	39
Z113_A	zonepunt	265826,25	594683,67	5,00	10	8	0	13	41
Z110_A	zonepunt	264675,35	595723,24	5,00	10	8	0	13	42
Z138_A	zonepunt	258589,97	588558,20	5,00	10	8	-1	13	42
Z114_A	zonepunt	266054,10	594219,20	5,00	10	8	-1	13	41
Z137_A	zonepunt	259050,19	588318,59	5,00	9	8	-1	13	41
Z115_A	zonepunt	266246,50	593739,85	5,00	9	8	-1	13	41
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	261574,03	588549,85	8,00	9	8	-1	13	40
Z136_A	zonepunt	259487,79	588112,51	5,00	9	8	-1	13	41
Z116_A	zonepunt	266359,12	593216,07	5,00	9	8	-1	13	40
MTG035_A	Farsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	257250,70	593752,79	8,00	9	8	-1	13	39
Z117_A	zonepunt	266413,73	592705,00	5,00	9	8	-1	13	40
MTG040_A	Farsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	257449,76	594025,94	5,00	9	7	-2	12	39
MTG039_A	Farsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	257435,65	593948,82	5,00	9	7	-2	12	38
MTG042_A	Farsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	257503,21	594163,43	5,00	8	7	-2	12	39
Z118_A	zonepunt	266381,00	592169,42	5,00	8	7	-2	12	40
Z135_A	zonepunt	259955,49	587940,65	5,00	8	7	-2	12	40
Z119_A	zonepunt	266113,66	591685,20	5,00	8	7	-2	12	40
Z133_A	zonepunt	260919,75	587736,43	5,00	8	6	-3	11	38
Z134_A	zonepunt	260425,99	587804,28	5,00	7	6	-3	11	40
MTG041_A	Farsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	257475,81	594079,16	5,00	7	6	-3	11	37
Z132_A	zonepunt	261418,82	587732,32	5,00	7	6	-3	11	37
Z130_A	zonepunt	262376,30	587929,68	5,00	7	5	-4	10	37
Z131_A	zonepunt	261920,38	587760,49	5,00	7	5	-4	10	37
Z129_A	zonepunt	262891,42	588025,31	5,00	7	5	-4	10	36
Z125_A	zonepunt	264578,03	589235,80	5,00	7	5	-4	10	38
Z121_A	zonepunt	265545,84	591110,58	5,00	7	5	-4	10	38
Z127_A	zonepunt	263774,53	588504,16	5,00	7	5	-4	10	37
Z122_A	zonepunt	265332,66	590507,20	5,00	7	5	-4	10	38
Z126_A	zonepunt	264168,79	588812,64	5,00	6	5	-4	10	37
Z123_A	zonepunt	265084,82	589976,84	5,00	6	5	-4	10	38
Z124_A	zonepunt	264864,13	589599,77	5,00	6	5	-4	10	38
Z120_A	zonepunt	265719,72	591385,02	5,00	6	5	-4	10	38
Z128_A	zonepunt	263348,06	588236,22	5,00	6	5	-4	10	37
HGW203_A	Eemskanaal ZZ w hoek (55/60)	257474,96	594358,23	3,00	6	5	-4	10	37
MTG037_A	Farsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	257308,82	593826,79	5,00	5	4	-5	9	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
Laeq bij Bron voor toetspunt: V_03_A - Ref. punt op 50 meter (zuid) 56/56/47
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V_03_A	Ref. punt op 50 meter (zuid) 56/56/47		259544,42	593240,96	5,00	56	55	46	60	87
01	reachstacker Kalmar		259579,06	593315,32	2,50	55	54	45	59	60
03	vrachtverkeer terminal aanvoer containers		259413,46	593113,77	1,00	44	45	36	50	70
04	vrachtverkeer terminal afvoer containers		259647,20	593325,64	1,00	43	43	34	48	68
02	Vrachtwagens opslagloods		259412,97	593114,59	1,00	46	--	--	46	75
06	vrachtverkeer vertrekkend Den Hartogh		259411,84	593115,84	1,00	40	39	33	44	69
05	vrachtverkeer arriverend Den Hartogh		259566,51	593344,44	1,00	39	37	31	42	68
07	terminaltruck arriverend (via weegbrug)		259507,00	593322,81	1,00	40	--	--	40	69
08	terminaltruck vertrekkend (via weegbrug)		259656,89	593297,24	1,00	40	--	--	40	69
09	vrachtverkeer derden weegbrug arriverend		259411,47	593116,85	1,00	40	--	--	40	66
10	vrachtverkeer derden weegbrug vertrekkend		259507,58	593326,47	1,00	38	--	--	38	65
09	vrachtwagen stationair weegbrug		259543,94	593347,72	1,00	29	--	--	29	43
01	Personenauto's opslagloods		259410,90	593117,38	1,00	26	--	--	26	61
01	Elektrische heftruck opslagloods		259710,75	593283,55	1,00	24	--	--	24	34
08	compressor		259785,00	593280,53	1,00	19	--	--	19	27
02	Elektrische heftruck opslagloods		259765,16	593278,98	1,00	16	--	--	16	27
07	dieselpomp aftanken		259545,31	593318,98	1,00	15	--	--	15	33
06	Lmax containerhandling		259582,25	593297,05	6,00	-16	-16	-16	-6	83
03	Lmax containerhandling		259571,62	593360,31	6,00	-21	-21	-21	-11	78
04	Lmax containerhandling		259623,58	593351,03	6,00	-23	-23	-23	-13	77
05	Lmax containerhandling		259662,60	593325,61	6,00	-24	-24	-24	-14	76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
 LAeq bij Bron voor toetspunt: MTG107_A - Geefsweersterweg 2 (60)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
MTG107_A	Geefsweersterweg 2 (60)	258303,45	593060,69	8,00	29	28	19	33	62	
01	reachstacker Kalmar	259579,06	593315,32	2,50	29	28	18	33	37	
03	vrachtverkeer terminal aanvoer containers	259413,46	593113,77	1,00	13	14	5	19	43	
04	vrachtverkeer terminal afvoer containers	259647,20	593325,64	1,00	13	14	5	19	42	
06	vrachtverkeer vertrekkend Den Hartogh	259411,84	593115,84	1,00	9	7	1	12	42	
05	vrachtverkeer arriverend Den Hartogh	259566,51	593344,44	1,00	8	7	1	12	41	
03	Lmax containerhandling	259571,62	593360,31	6,00	-48	-48	-48	-38	55	
06	Lmax containerhandling	259582,25	593297,05	6,00	-48	-48	-48	-38	55	
04	Lmax containerhandling	259623,58	593351,03	6,00	-49	-49	-49	-39	55	
05	Lmax containerhandling	259662,60	593325,61	6,00	-49	-49	-49	-39	55	
01	Elektrische heftruck opslagloods	259710,75	593283,55	1,00	4	--	--	4	15	
01	Personenauto's opslagloods	259410,90	593117,38	1,00	-5	--	--	-5	33	
02	Elektrische heftruck opslagloods	259765,16	593278,98	1,00	2	--	--	2	14	
02	Vrachtwagens opslagloods	259412,97	593114,59	1,00	16	--	--	16	49	
07	dieselpomp aftanken	259545,31	593318,98	1,00	-15	--	--	-15	7	
07	terminaltruck arriverend (via weegbrug)	259507,00	593322,81	1,00	11	--	--	11	43	
08	compressor	259785,00	593280,53	1,00	4	--	--	4	13	
08	terminaltruck vertrekkend (via weegbrug)	259656,89	593297,24	1,00	9	--	--	9	42	
09	vrachtverkeer derden weegbrug arriverend	259411,47	593116,85	1,00	11	--	--	11	41	
09	vrachtwagen stationair weegbrug	259543,94	593347,72	1,00	2	--	--	2	19	
10	vrachtverkeer derden weegbrug vertrekkend	259507,58	593326,47	1,00	12	--	--	12	41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: JWL 2023-06-08+CPD2023-06-08+161 tbv182+155+111+177 Groep Export : 10013 @Wildeman Storage tbv 190
Laeq bij Bron voor toetspunt: Z159_A - zonepunt
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z159_A	zonepunt	257024,53	596220,50	5,00	16	15	6	20	48
01	reachstacker Kalmar	259579,06	593315,32	2,50	15	14	5	19	24
02	Vrachtwagens opslagloods	259412,97	593114,59	1,00	0	--	--	0	34
04	vrachtverkeer terminal afvoer containers	259647,20	593325,64	1,00	-3	-2	-11	3	27
03	vrachtverkeer terminal aanvoer containers	259413,46	593113,77	1,00	-3	-2	-11	3	27
07	terminaltruck arriverend (via weegbrug)	259507,00	593322,81	1,00	-4	--	--	-4	29
10	vrachtverkeer derden weegbrug vertrekkend	259507,58	593326,47	1,00	-4	--	--	-4	26
09	vrachtverkeer derden weegbrug arriverend	259411,47	593116,85	1,00	-5	--	--	-5	25
08	terminaltruck vertrekkend (via weegbrug)	259656,89	593297,24	1,00	-5	--	--	-5	28
06	vrachtverkeer vertrekkend Den Hartogh	259411,84	593115,84	1,00	-7	-9	-15	-4	26
05	vrachtverkeer arriverend Den Hartogh	259566,51	593344,44	1,00	-7	-9	-15	-4	26
09	vrachtwagen stationair weegbrug	259543,94	593347,72	1,00	-12	--	--	-12	5
01	Personenauto's opslagloods	259410,90	593117,38	1,00	-21	--	--	-21	17
01	Elektrische heftruck opslagloods	259710,75	593283,55	1,00	-22	--	--	-22	-10
02	Elektrische heftruck opslagloods	259765,16	593278,98	1,00	-23	--	--	-23	-12
08	compressor	259785,00	593280,53	1,00	-24	--	--	-24	-14
07	dieselpomp aftanken	259545,31	593318,98	1,00	-27	--	--	-27	-5
04	Lmax containerhandling	259623,58	593351,03	6,00	-62	-62	-62	-52	42
05	Lmax containerhandling	259662,60	593325,61	6,00	-62	-62	-62	-52	42
03	Lmax containerhandling	259571,62	593360,31	6,00	-62	-62	-62	-52	42
06	Lmax containerhandling	259582,25	593297,05	6,00	-62	-62	-62	-52	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen