



Akoestisch onderzoek Tankstation Greenpoint Cuijk te Haps

Opdrachtgever: ContrAll Projektrealisatie B.V.
Postbus 525
7300 AM APELDOORN
Contactpersoon: de heer H. Heerema

Greten Raadgevende Ingenieurs BV

bezoekadres
Vijfhuizenberg 167
4708 AJ Roosendaal

postadres
postbus 1091
4700 BB Roosendaal

telefoon
(0165) 56 52 58

internet
www.greten.nl



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Wettelijk kader	4
2.1.	Beleidsregel.....	4
2.2.	Algemeen	5
2.3.	Geluidzone en MTG toetspunten	6
3.	Situatie en bedrijfsomstandigheden	7
3.1.	Algemeen	7
4.	Geluidsoverdrachtsberekeningen	9
4.1.	Omschrijving geluidbronnen	9
4.2.	Bronvermogenbepaling	11
4.2.1.	Akoestische bronvermogens	11
4.3.	Piekniveaus	12
4.4.	Modellering	13
5.	Rekenresultaten	14
5.1.	Beleidsregel.....	14
5.1.1.	BBT	14
5.2.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	15
5.3.	Maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$)	16
6.	Conclusie en overweging	17
6.1.	Beleidsregel.....	17
6.2.	$L_{Ar,LT}$	17
6.3.	$L_{A,max}$	17
6.4.	Advies/ overweging	17

Figuren en bijlagen

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2	:	Modelgegevens, objecten
Figuur 3	:	Modelgegevens, stationaire bronnen
Figuur 4	:	Modelgegevens, mobiele bronnen - lichte motorvoertuigen
Figuur 5	:	Modelgegevens, mobiele bronnen - zware motorvoertuigen
Figuur 6	:	Modelgegevens, piekbronnen
Figuur 7	:	Modelgegevens, immissiepunten
Bijlage I	:	Modelgegevens
Bijlage II	:	Rekenresultaten Beleidsregel
Bijlage III	:	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage IV	:	Rekenresultaten $L_{A,max}$



1. Inleiding

In opdracht van ContrAll Projectrealisatie B.V. is door Greten Raadgevende Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen (MTG-punten) en zonepunten vanwege de bedrijfsactiviteiten ter plaatse van het nieuw te realiseren onbemande tankstation Greenpoint Cuijk. Het tankstation wordt gerealiseerd naast de nieuwe rotonde van de N264 (laarakker-Zuid) richting Haps.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) en het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen, zonepunten en een aantal referentiepunten.

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- ❑ Het inventariseren van bedrijfsactiviteiten voor zover van belang voor de geluiduitstraling naar de omgeving;
- ❑ Het bepalen van akoestische bronvermogens op basis van kengetallen, gebaseerd op metingen aan soortgelijke installaties, voertuigen of activiteiten;
- ❑ Het invoeren van objecten, bronnen en immissiepunten in een grafisch computermodel, conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999);
- ❑ Het berekenen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en referentiepunten;
- ❑ Het berekenen van het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen;
- ❑ Het toetsen van de berekende waarden aan de vigerende normstelling;
- ❑ Het indien noodzakelijk adviseren van akoestische voorzieningen.

Aanleiding tot dit onderzoek is een wijziging in de representatieve bedrijfssituatie door de plaatsing van LNG, EV en H2 afleverpunten.



2. Wettelijk kader

2.1. *Beleidsregel*

Bij het nemen van een besluit op een aanvraag om een vergunning of tot het opleggen van een maatwerkvoorschrift dient te worden getoetst of de inrichting voldoet aan de geluidsruijnte welke voor het betreffende gebied per vierkante meter beschikbaar is (akoestisch inrichtingsplan).

Het akoestisch inrichtingsplan kan gezien worden als een 1^e vangnet en houdt geen rekening met interne afschermingen/ reflecties op het terrein van de inrichting.

De inrichting dient te voldoen aan de zogenaamde beleidsregel. Bij deze beleidsregel wordt het totale bedrijfsduur-gecorrigeerde akoestische bronvermogen vanwege geluidbronnen en geluidproducerende activiteiten van de inrichting vergeleken met het toegestane akoestische bronvermogen, uitgaande van een verkaveling waarop het aantal dB(A)'s per m² zijn opgenomen. Hierbij wordt zoals reeds eerder vermeld geen rekening gehouden met de geluidafscherming van gebouwen op het terrein van de inrichting.

Conform gegevens van de ODBN ligt de inrichting binnen een gebied waarvoor 59 dB(A)/m² etmaalwaarde (respectievelijk 59, 54 en 49 dB(A)/ m² voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode) is gereserveerd.

De inrichting beslaat ca. 3390 m².



2.2. Algemeen

Het wettelijk kader met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) wordt gevormd door de richtwaarden uit het Activiteitenbesluit. Deze stelt dat:

“Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein gelden de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17a ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.”:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

De waarden voor het maximaal geluidsdrukkniveau ($L_{A,max}$) op geluidgevoelige objecten bedragen conform tabel 2.17a maximaal:

- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

Indirecte hinder

Wanneer een bedrijf zich bevindt op een gezoneerd industrieterrein, dienen de geluidsniveaus ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking niet te worden beschouwd. De inrichting is gevestigd op het gezoneerd industrieterrein “Laarakker Zuid”. Derhalve zijn de geluidsniveaus ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking in onderhavig onderzoek buiten beschouwing gelaten.

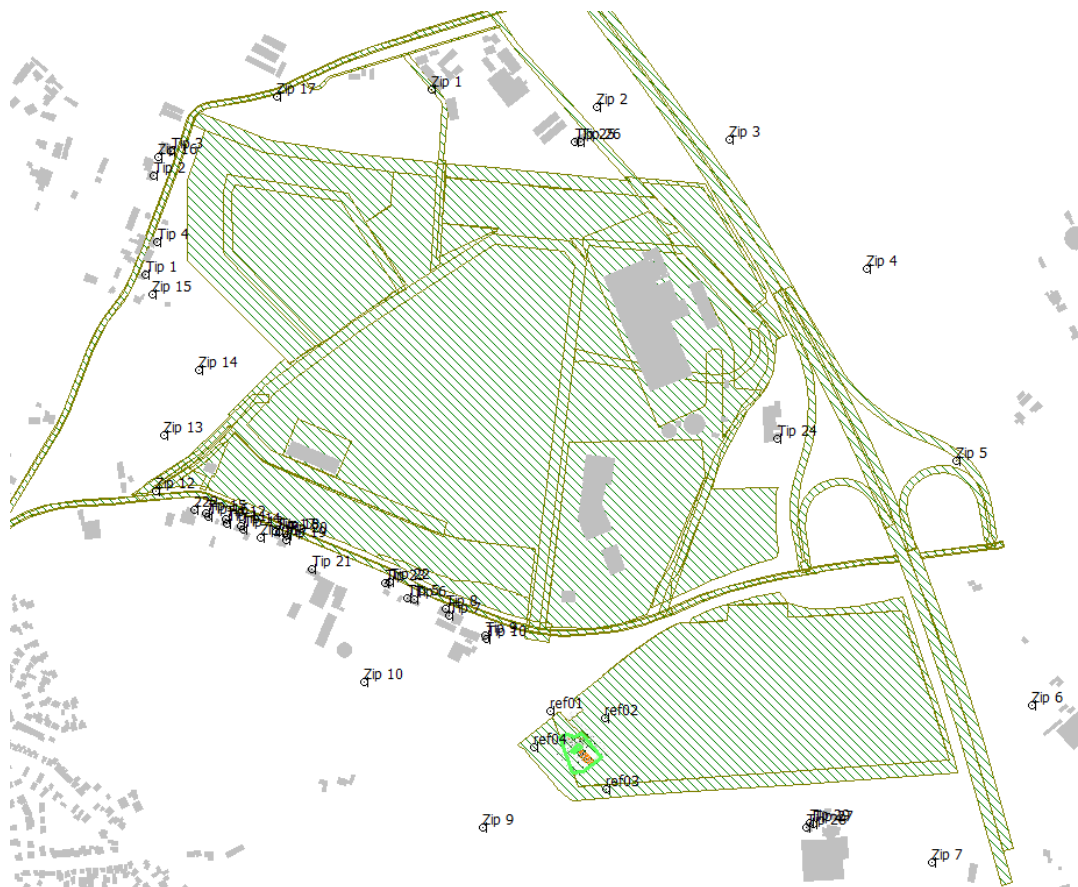


2.3. Geluidzone en MTG toetspunten

Naast de in paragraaf 2.1 opgenomen normstelling/grenswaarden voor het tankstation dienen de gezamenlijke bedrijven op het gezoneerde industrieterrein “Bedrijvenpark Laarakker Zuid” te voldoen aan desbetreffende normstelling behorende bij dit industrieterrein.

Figuur 2.1 (hieronder) en figuur 7 (zie bijlage) tonen de situering van zonebeheerpunten 1 t/m 17 (Zip1 tot en met Zip17) behorende bij het industrieterrein Laarakker Zuid. Deze bijbehorende zone is een planologisch instrument om (geluidproducerende) industrie en geluidgevoelige objecten (woningen/ scholen/ kantoren) ruimtelijk van elkaar te scheiden.

Hierbij geldt dat de totale geluidbelasting vanwege alle relevante bedrijven die gelegen zijn op het industrieterrein Laarakker Zuid niet groter mag zijn dan 50 dB(A). Voor woningen die gelegen zijn binnen de zone gelden zogenaamde hogere grenswaarden. Dit zijn de zogenaamde MTG (Maximaal Toelaatbare Grenswaarde) objecten.



Figuur 2.1: Zonepunten rondom bedrijvenpark Laarakker Noord en Zuid (bron: ODBN Omgevingsdienst Brabant Noord).

De zonetoets wordt verricht door de zonebeheerder.



3. Situatie en bedrijfsomstandigheden

3.1. Algemeen

Men is voornemens om op het terrein naast een nieuw te realiseren rotonde van de N264 (Laarakker-zuid) richting Haps een nieuw onbemand tankstation (Greenpoint Cuijk) te realiseren met het adres Klopsteen 4 te Haps.

De dichtstbijzijnde (bedrijfs)woning betreft de woning Oeffeltseweg 16 in Haps (Tip9 en 10), op ca. 160 m van de inrichtingsgrens.

In figuur 3.1 wordt de toekomstige locatie van het tankstation weergegeven:



Figuur 3.1: Locatie nieuw te bouwen tankstation naast de toekomstige rotonde van de N264.



Algemene omschrijving

Het tankstation omvat de volgende onderdelen:

- 6 tankeilanden (11 afleverzuilen, 11 opstelplaatsen);
- luifel;
- technische ruimte;
- een LNG-tank;
- compressor module (waterstof);
- cooling module (waterstof);
- 2 locaties voor een oplegger met buffercontainer (waterstof);
- ondergrondse opslag brandstoftanks;
- vulpunten ten behoeve van de brandstoftanks.

Er is geen geluidsinstallatie aanwezig op het tankstation.

De hoofdactiviteit van het tankstation omvat het aanbieden van diverse soorten brandstoffen, waaronder:

- Diesel;
- Euro 95;
- AdBlue;
- Traxxzero;

Aanvullend, hier is het onderhoudende onderzoek op gericht, worden de volgende zaken aangeboden:

- Waterstof (2 afleverpunten, 2 opstelplaatsen);
- LNG (Liquefied Natural Gas) (2 afleverpunten, 4 opstelplaatsen);
- Snelladers voor elektrische voertuigen (2 afleverpunten, 2 opstelplaatsen).

Openingstijden

Voor het tankstation is men voornemens middels een betaalautomaat gedurende 24 uur per dag brandstoffen te tanken.

Figuur 1 (zie bijlage) omvat een situatieschets van de inrichting en de directe omgeving.



4. Geluidsoverdrachtsberekeningen

4.1. Omschrijving geluidbronnen

Met betrekking tot het tankstation is er sprake van de volgende geluidbronnen:

- ☐ pompen, waterstof (H₂). Per tankend voertuig is een pomp maximaal 5 minuut in bedrijf;
- ☐ vullen ondergrondse LIN tank met behulp van een hydrofoorpomp ter plaatse van de tank. De pomp is maximaal 30 minuten in de dagperiode in bedrijf, eens in de 2 weken;
- ☐ Pompen, overig. Per tankend voertuig is een pomp gemiddeld 1,5 minuut in bedrijf;
- ☐ lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelwagens) die het tankstation bezoeken. Binnen de representatieve bedrijfssituatie (rbs) is er sprake van 110 motorvoertuigen per etmaal. De motorvoertuigen rijden met een maximale snelheid van 30 km/uur over het terrein van de inrichting;
- ☐ zware motorvoertuigen (vrachtwagens) die de inrichting bezoeken om te tanken. Binnen de representatieve bedrijfssituatie (rbs) is er sprake van 85 zware motorvoertuigen per etmaal. De zware motorvoertuigen rijden met een maximale snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting;
- ☐ zwaar motorvoertuig (vrachtwagen) die de inrichting bezoekt. Ten behoeve van het verwisselen van de oplegger met buffercontainer ten behoeve van de H₂(waterstof)-installatie, wordt de inrichting maximaal 1 keer in de dagperiode bezocht. De vrachtwagen rijdt met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting.
- ☐ zware motorvoertuigen (tankwagen) die de inrichting bezoeken. Ten behoeve van het leveren van brandstoffen wordt de inrichting maximaal 6 keer in de dagperiode bezocht. De tankwagen rijdt met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting. Daarnaast zal maximaal 12 keer per jaar de inrichting worden bezocht in de nachtperiode door één tankwagen. Deze voertuigbeweging in de nachtperiode is in dit onderzoek meegenomen (= worst-case).



In onderstaande tabel zijn de voertuigpassages, behorende bij het tankstation, opgenomen.

Tabel 4.1.1 Voertuigpassages op het terrein van de inrichting (tankstation), 3 perioden

Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07:00 uur
Lichte motorvoertuigen, route 1a (enkel) ¹ , <i>aankomst</i>	88	11	11
Lichte motorvoertuigen, route 1b (enkel), <i>pompen</i>	8	1	1
Lichte motorvoertuigen, route 1c (enkel), <i>pompen</i>	16	2	2
Lichte motorvoertuigen, route 1d (enkel), <i>pompen</i>	16	2	2
Lichte motorvoertuigen, route 1e (enkel), <i>pompen</i>	16	2	2
Lichte motorvoertuigen, route 1f (enkel), <i>pompen</i>	16	2	2
Lichte motorvoertuigen, route 1g (enkel), <i>pompen</i>	16	2	2
Lichte motorvoertuigen, route 1h (enkel), <i>vertrek</i>	88	11	11
Tankwagen brandstoffen, route 1 (enkel)	6	-	1
Zware motorvoertuigen, route 1a (enkel), <i>aankomst</i>	64	8	8
Zware motorvoertuigen, route 1b (enkel), <i>pompen</i>	6	1	1
Zware motorvoertuigen, route 1c (enkel), <i>pompen</i>	12	1	1
Zware motorvoertuigen, route 1d (enkel), <i>pompen</i>	12	1	1
Zware motorvoertuigen, route 1e (enkel), <i>pompen</i>	12	1	1
Zware motorvoertuigen, route 1f (enkel), <i>pompen</i>	11	2	2
Zware motorvoertuigen, route 1g (enkel), <i>pompen</i>	11	2	2
Zware motorvoertuigen, route 1h (enkel), <i>vertrek</i>	64	8	8
Zware motorvoertuigen, route 2 (enkel), <i>tanken H2</i>	3	1	1
Zware motorvoertuigen, route 3 (enkel), <i>verwisselen buffercontainer</i>	1	-	-

¹ Dit betreft een enkele route, waarbij het voertuig slechts 1 maal het traject aflegt. Derhalve zal 1 voertuig 1 passage opleveren.



Niet relevante geluidbronnen

De volgende geluidbronnen kunnen worden beschouwd als niet relevant en zijn derhalve niet opgenomen in onderhavig onderzoek:

- ❑ Het lossen van de tankwagen gebeurt zonder de tussenkomst van een compressor. Ook staan de motoren van vrachtwagens tijdens het lossen uit. Deze activiteit is derhalve als akoestisch niet relevant te beschouwen.
- ❑ De geluiduitstraling vanuit de technische ruimten. De invloed van de technische ruimten zijn, gezien het lage binnenniveau (< 60 dB(A)) en de opbouw van de gevels en dak ($R_w > 20$ dB), verwaarloosbaar klein. Hierdoor zullen de technische ruimten derhalve geen hinder veroorzaken.
- ❑ Het opladen van elektrische voertuigen is akoestisch gezien niet relevant te beschouwen.
- ❑ De geluiduitstraling vanuit de transformator. Er wordt gebruik gemaakt van de laatste stand der technieken. De transformator betreft een unit waarin de componenten in een omkasting geplaatst zijn. De zijkanalen worden gedempt uitgevoerd (eventueel voorzien van geluidsdempende roosters). Verder is gekozen voor een zodanige omkasting dat nauwelijks sprake is van een relevante geluidemissie door de wanden en “dak” van de nieuw te plaatsen transformator. Er wordt geconcludeerd dat de installatie voldoet aan het BBT principe.

4.2. Bronvermogenbepaling

4.2.1. Akoestische bronvermogens

In tabel 4.2.1 zijn de akoestische bronvermogens opgenomen van alle relevante geluidbronnen.

Tabel 4.2.1 Akoestische bronvermogens (L_w) in dB(A)

Bronomschrijving	L_w	Herkomst
Geluiddempend gevelrooster trafo gebouw	70	Berekening methode II.7, bronvermogen $L_w = 70$ dB(A). Gebaseerd op een binnenniveau van 86 dB(A) en een oppervlakte van 0,4 m ² .
Compressor H2 installatie	85	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke installaties
Cooler H2 installatie	80	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke installaties
Hydrofoorpomp t.b.v. vullen LIN tank	90	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke installaties
Pompen	83	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke installaties
Lichte motorvoertuigen 30 km/uur	96	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Tankwagen rijden (10 km/uur)	100 ²	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Vrachtwagen rijden (10 km/uur)	100 ²	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen

² Conform artikel: “Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens_ een update na 10 jaar onderzoek”, zie vergelijkingstabel 4, vakblad geluid jaargang 42, nummer 1, maart 2019.



4.3. Piekniveaus

Het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) is de hoogste waarde van:

1. het rustig rijden van lichte motorvoertuigen. Hiervoor is een bronvermogen aan te houden van 95 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen);
2. het rijden van zware motorvoertuigen. Hiervoor is een bronvermogen aan te houden van 109 dB(A)³ (bron: C.R.O.W.-publicatie 171: *Richtlijn voor het akoestisch bewust ontwerpen en uitvoeren van laad- en loslocaties*).
3. het sluiten van portieren. Uit uitgebreid onderzoek naar piekniveaus bij tankstations kan een gemiddeld bronvermogen aangehouden worden van 96 dB(A) waarbij de standaarddeviatie 3 dB(A) bedraagt. Conform uitspraken van de Raad van State is een bronvermogen van 100 dB(A) niet onaannemelijk (uitspraak 23 augustus 2006, zaaknummer 200507575/1). In onderhavig onderzoek wordt echter uitgegaan van een benadering met een bronvermogen van 100 dB(A) (= worst case).

Bij bronnen waar sprake is van een geringe crest-factor (bijvoorbeeld pompen), behoeven de piekniveaus niet te worden beoordeeld, daar het equivalente geluiddrukkniveau maatgevend is.

³ Conform de C.R.O.W.-publicatie zijn de volgende bronvermogens voor de diverse pieken aan te houden:

- Vrachtwagenpassages (15-25 km/h) inclusief manoeuvreren: 109 dB(A), waaronder tevens nog zit:
 - Passage rustig rijgedrag (tot 15 km/h met laag toerental): 104 dB(A);
 - Optrekken, opzij: 101 dB(A);
 - Achteruitrijsignalering: 100 dB(A);
 - Starten: 100 dB(A);
 - Optrekken: 101 dB(A);
 - Afremmen: 95 dB(A).

In onderhavig onderzoek is hiervoor derhalve een piekniveau aangehouden van 109 dB(A) (worstcase benadering).



4.4. Modelling

Modelgegevens

Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een grafisch rekenmodel conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM 1999).

Bijlage I en de figuren 2 tot en met 6 bevatten de modelgegevens in respectievelijk numerieke en grafische vorm. In het rekenmodel is voor de mobiele bronnen op de inrichting een afstand tussen de bronnen aangehouden van 5 meter.

Bedrijfsduren

In bijlage I zijn tevens de bedrijfsduurcorrecties van alle relevante geluidbronnen opgenomen.

Gehanteerd rekenpakket

DGMR Geomilieu, versie V2020.1, is gehanteerd als rekenpakket.

Situaties

De volgende situaties zijn doorgerekend:

- ☐ Situatie 1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- ☐ Situatie 2: Maximaal geluiddrukkniveau

Bodemfactor/ overdracht

De bodemgebieden uit het knip- zonemodel zijn aangehouden.

Keuze immissiepunten

De immissiepunten zijn gemodelleerd conform de controlepunten opgenomen in het knip zonemodel welke aangeleverd is door de Omgevingsdienst Brabant Noord. Dit betreffen de zonepunten en MTG-punten op de nabijgelegen woningen.

Voor het tankstation zijn vier referentiepunten toegevoegd, genaamd ref01 (noord), ref02 (oost), ref03 (zuid) en ref04 (west). Deze referentiepunten zijn op 50 m afstand vanaf de inrichtingsgrens geplaatst.

In figuur 7 (zie bijlage) is een overzicht van de rekenpunten weergegeven.



5. Rekenresultaten

5.1. Beleidsregel

In bijlage II is een berekening⁴ opgenomen van het akoestisch bronvermogen per m².

De resultaten van de berekening zijn met inbegrip van de normen opgenomen in tabel 5.1.1:

Tabel 5.1.1: Toetsing aan beleidsregel

Periode	dB(A)/ m ² inrichting	dB(A)/ m ² norm	Voldoet
Dagperiode (07.00 – 19.00)	55	59	ja
Avondperiode (19.00 – 23.00)	52	54	ja
Nachtperiode (23.00 – 07.00)	50	49	nee

Bovenstaande tabel toont aan dat de nieuwe rbs in de dag- en avondperiode voldoet aan de beleidsregel (zie ook paragraaf 2.1).

In de nachtperiode wordt de beleidsregel met 1 dB(A) overschreden als gevolg van de toegevoegde installaties en voertuigtoename.

Een zonetoets dient uit te wijzen of de inrichting inpasbaar is, daar hier ook interne afschermingen en reflecties zijn verdisconteerd.

5.1.1. BBT

Het rijden van zware motorvoertuigen (vrachtwagens, tankwagens) en de koelinstallatie ten behoeve van de H2 hebben het grootste aandeel in de totale geluidsemissie van de inrichting.

De zware motorvoertuigen welke de inrichting bezoeken vallen buiten de invloedssfeer van de uitbater van de inrichting, aangezien dit voertuigen van derden zijn.

Het overige materieel (koelinstallatie, pompen, etc.) bestaat uit modern materieel en voldoet aan de huidige stand der techniek, ook ten aanzien van de emissie van geluid. Door regulier onderhoud en eventuele verbeterde technische ontwikkelingen, zal de geluidsemissie in de nabije toekomst gerespecteerd blijven dan wel afnemen.

⁴ Berekening conform Geomilieu V2020.2 tool 'Bedrijvenmanager'.



5.2. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

In tabel 5.2.1 zijn de rekenresultaten voor $L_{A,T}$ opgenomen.

Tabel 5.2.1 Rekenresultaten $L_{A,T}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Berekend			Normoverschrijding		
			Dag 07:00 - 19:00	Avond 19:00 - 23:00	Nacht 23:00 - 07:00	Dag 07:00 - 19:00	Avond 19:00 - 23:00	Nacht 23:00 - 07:00
ref01 A	noord	5	40	38	37	--	--	--
ref02 A	oost	5	42	39	37	--	--	--
ref03 A	zuid	5	40	37	35	--	--	--
ref04 A	west	5	40	37	36	--	--	--
Tip 1 A	Cuijkseweg 2	5	10	8	7	--	--	--
Tip 10 A	Oeffeltseweg 16	5	30	27	26	--	--	--
Tip 11 A	Oeffeltseweg 2A	5	12	10	9	--	--	--
Tip 12 A	Oeffeltseweg 2A	5	8	7	7	--	--	--
Tip 13 A	Oeffeltseweg 2B	5	14	12	12	--	--	--
Tip 14 A	Oeffeltseweg 2B	5	10	9	9	--	--	--
Tip 15 A	Oeffeltseweg 2C	5	5	4	4	--	--	--
Tip 16 A	Oeffeltseweg 2D	5	13	11	11	--	--	--
Tip 17 A	Oeffeltseweg 4	5	3	2	2	--	--	--
Tip 18 A	Oeffeltseweg 4	5	8	7	7	--	--	--
Tip 19 A	Oeffeltseweg 6	5	15	13	12	--	--	--
Tip 2 A	Cuijkseweg 21	5	9	7	6	--	--	--
Tip 20 A	Oeffeltseweg 6	5	11	10	10	--	--	--
Tip 21 A	Oeffeltseweg 6a	5	9	8	8	--	--	--
Tip 22 A	Oeffeltseweg 8	5	12	11	10	--	--	--
Tip 23 A	Oeffeltseweg 8	5	5	4	4	--	--	--
Tip 24 A	Schuttersweg 14	5	4	2	2	--	--	--
Tip 25 A	Schuttersweg 8	5	12	9	8	--	--	--
Tip 26 A	Schuttersweg 8	5	12	9	8	--	--	--
Tip 27 A	Stokvoortsestraat 3	5	8	7	6	--	--	--
Tip 28 A	Stokvoortsestraat 3	5	21	18	16	--	--	--
Tip 29 A	Stokvoortsestraat 3	5	21	18	16	--	--	--
Tip 3 A	Cuijkseweg 23	5	12	10	9	--	--	--
Tip 4 A	Cuijkseweg 4	5	10	8	7	--	--	--
Tip 5 A	Oeffeltseweg 10	5	9	8	7	--	--	--
Tip 6 A	Oeffeltseweg 10	5	12	11	11	--	--	--
Tip 7 A	Oeffeltseweg 14	5	19	17	16	--	--	--
Tip 8 A	Oeffeltseweg 14	5	13	11	11	--	--	--
Tip 9 A	Oeffeltseweg 16	5	16	14	14	--	--	--
Zip 1 A	Zonepunt 1	5	10	8	7	--	--	--
Zip 10 A	Zonepunt 10	5	21	18	17	--	--	--
Zip 11 A	Zonepunt 11	5	15	12	11	--	--	--
Zip 12 A	Zonepunt 12	5	12	10	9	--	--	--
Zip 13 A	Zonepunt 13	5	12	9	8	--	--	--
Zip 14 A	Zonepunt 14	5	12	10	8	--	--	--
Zip 15 A	Zonepunt 15	5	12	10	9	--	--	--

Zoals uit tabel 5.2.1 blijkt, wordt op alle punten ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen en referentiepunten zowel in de dag-, avond als de nachtperiode voldaan aan de gestelde normering (zie hoofdstuk 2).

De rekenresultaten, inclusief een overzicht van de deelbijdrage per bron van enkele maatgevende rekenpunten, zijn tevens opgenomen in bijlage III.



5.3. Maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$)

In tabel 5.3.1 zijn de rekenresultaten voor de maatgevende periode van $L_{A,max}$ opgenomen. De uitgebreide rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5.3.1 Rekenresultaten $L_{A,max}$ in dB(A), maatgevende periode

Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Max. geluiddrukkniveaus			
			Piek rijden lmv 23:00-07:00	Piek rijden - tankwagen 23:00-07:00	Piek rijden zmv 23:00-07:00	Piek sluiten portier 23:00-07:00
ref02 A	oost	5,0	50	64	64	52
ref03 A	zuid	5,0	50	60	64	54
ref04 A	west	5,0	48	62	62	51
ref01 A	noord	5,0	47	62	62	51
Tip 10 A	Oeffeltseweg 16	5,0	36	51	51	38
Zip 9 A	Zonepunt 9	5,0	34	48	48	37
Zip 8 A	Zonepunt 8	5,0	30	44	44	34
Tip 28 A	Stokvoortsestraat 3	5,0	29	42	43	33
Tip 29 A	Stokvoortsestraat 3	5,0	29	42	43	33
Zip 10 A	Zonepunt 10	5,0	29	42	42	30
Tip 7 A	Oeffeltseweg 14	5,0	25	39	39	28
Zip 7 A	Zonepunt 7	5,0	24	38	39	28
Tip 9 A	Oeffeltseweg 16	5,0	23	37	37	27
Tip 19 A	Oeffeltseweg 6	5,0	22	37	37	26
Zip 5 A	Zonepunt 5	5,0	21	36	36	25
Zip 11 A	Zonepunt 11	5,0	21	36	37	25
Tip 13 A	Oeffeltseweg 2B	5,0	21	36	36	22
Tip 8 A	Oeffeltseweg 14	5,0	20	34	34	24
Tip 6 A	Oeffeltseweg 10	5,0	20	33	34	24
Tip 25 A	Schuttersweg 8	5,0	20	34	34	23
Tip 26 A	Schuttersweg 8	5,0	20	34	34	23
Zip 6 A	Zonepunt 6	5,0	20	34	35	23
Zip 2 A	Zonepunt 2	5,0	19	33	34	22
Tip 16 A	Oeffeltseweg 2D	5,0	19	33	34	21
Zip 12 A	Zonepunt 12	5,0	19	33	34	22
Tip 22 A	Oeffeltseweg 8	5,0	19	33	34	23
Zip 14 A	Zonepunt 14	5,0	19	34	34	23
Zip 15 A	Zonepunt 15	5,0	19	34	34	21
Zip 3 A	Zonepunt 3	5,0	18	32	33	22
Tip 11 A	Oeffeltseweg 2A	5,0	18	32	32	23
Zip 13 A	Zonepunt 13	5,0	18	33	33	22
Tip 4 A	Cuijkseweg 4	5,0	18	31	31	20
Tip 3 A	Cuijkseweg 23	5,0	18	32	32	22
Tip 20 A	Oeffeltseweg 6	5,0	17	32	32	19
Zip 16 A	Zonepunt 16	5,0	17	32	32	21
Tip 27 A	Stokvoortsestraat 3	5,0	17	31	31	22
Tip 1 A	Cuijkseweg 2	5,0	17	32	32	20
Zip 1 A	Zonepunt 1	5,0	17	33	33	22
Zip 4 A	Zonepunt 4	5,0	16	29	30	19
Tip 21 A	Oeffeltseweg 6a	5,0	16	30	31	20

Zoals uit tabel 5.3.1 blijkt, wordt de gestelde normering (zie hoofdstuk 2) overal gerespecteerd.



6. Conclusie en overweging

6.1. Beleidsregel

Onderstaande tabel toont aan dat de nieuwe rbs in de dagperiode en avondperiode kan voldoen aan de Beleidsregel (paragraaf 2.1).

Tabel 7.1.1: Toetsing aan beleidsregel

Periode	dB(A)/ m ² inrichting	dB(A)/ m ² norm	Voldoet
Dagperiode (07.00 – 19.00)	55	59	ja
Avondperiode (19.00 – 23.00)	52	54	ja
Nachtperiode (23.00 – 07.00)	50	49	nee

De beleidsregel wordt enkel in de nachtperiode overschreden met 1 dB(A) als gevolg van de toegevoegde installaties en voertuigtoename.

Een zonetoets dient uit te wijzen of de inrichting inpasbaar is daar hier ook interne afschermingen en reflecties zijn verdisconteerd.

6.2. $L_{Ar,LT}$

Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau geldt dat de streefwaarde van 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond-, en nachtperiode (hoofdstuk 2) op de referentiepunten, overal wordt gerespecteerd (zie paragraaf 5.2).

6.3. $L_{A,max}$

Met betrekking tot het maximaal geluidrukniveau geldt dat de streefwaarde van 70, 65 en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond-, en nachtperiode (hoofdstuk 2) overal wordt gerespecteerd (zie paragraaf 5.3.). De hoogst optredende geluidbelasting vanwege het rijden van de vrachtwagens (zmv01a-1h), route 1) bedraagt 51 dB(A) op het toetspunt (Tip10) ter plaatse van de oostgevel van de woning gelegen aan de Oeffeltseweg 16.

6.4. Advies/ overweging

De bijdrage van het nieuwe tankstation is, gezien het lage geluidniveau, zodanig dat de invloed op de maatgevende MTG-objecten en de totale geluidzone klein is.

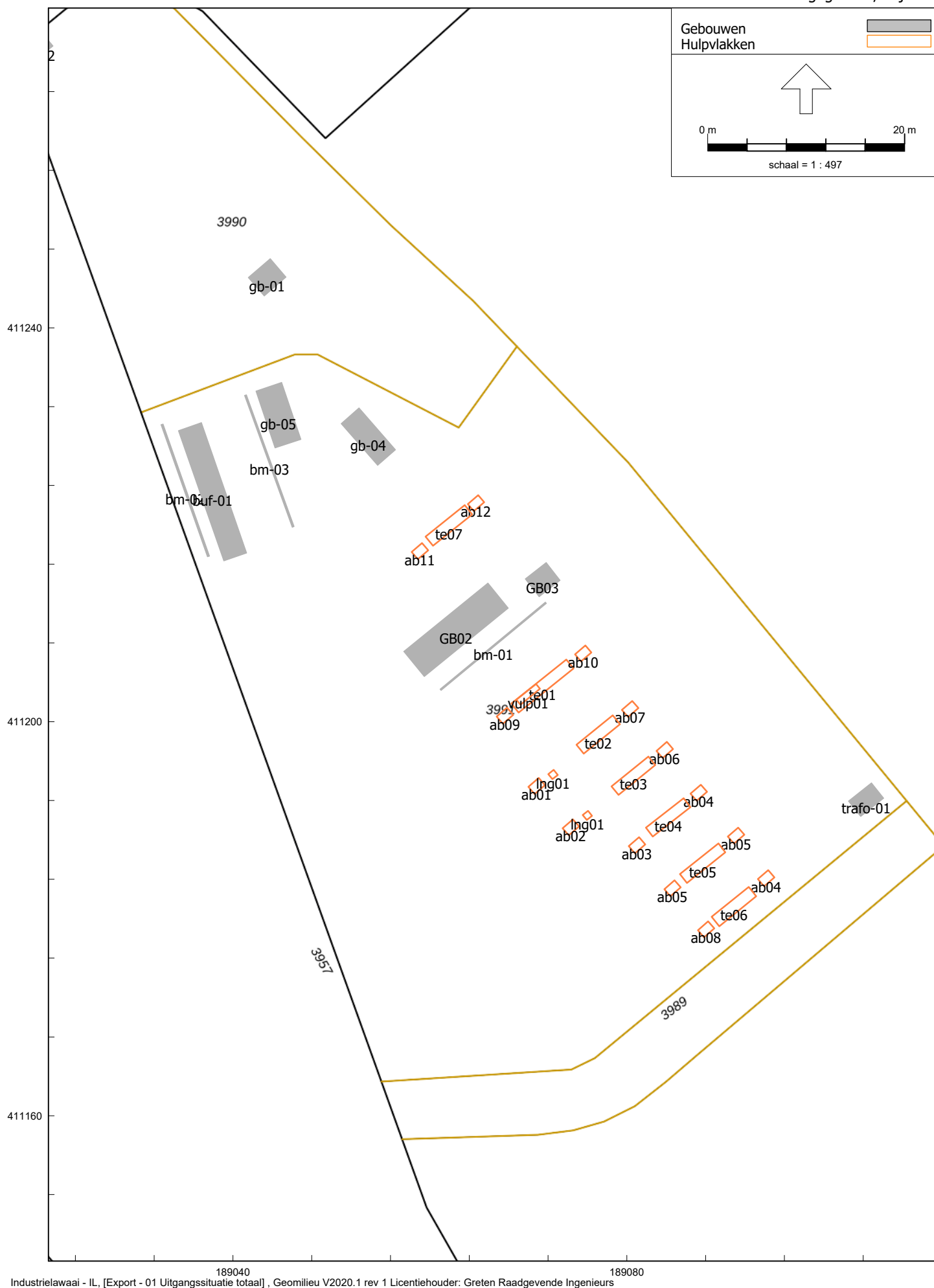
Het bevoegd gezag wordt naar aanleiding van bovenstaande in overweging gegeven, ná toetsing op de zone, voor onderhavige situatie de in onderhavig onderzoek berekende waarden te vergunnen.



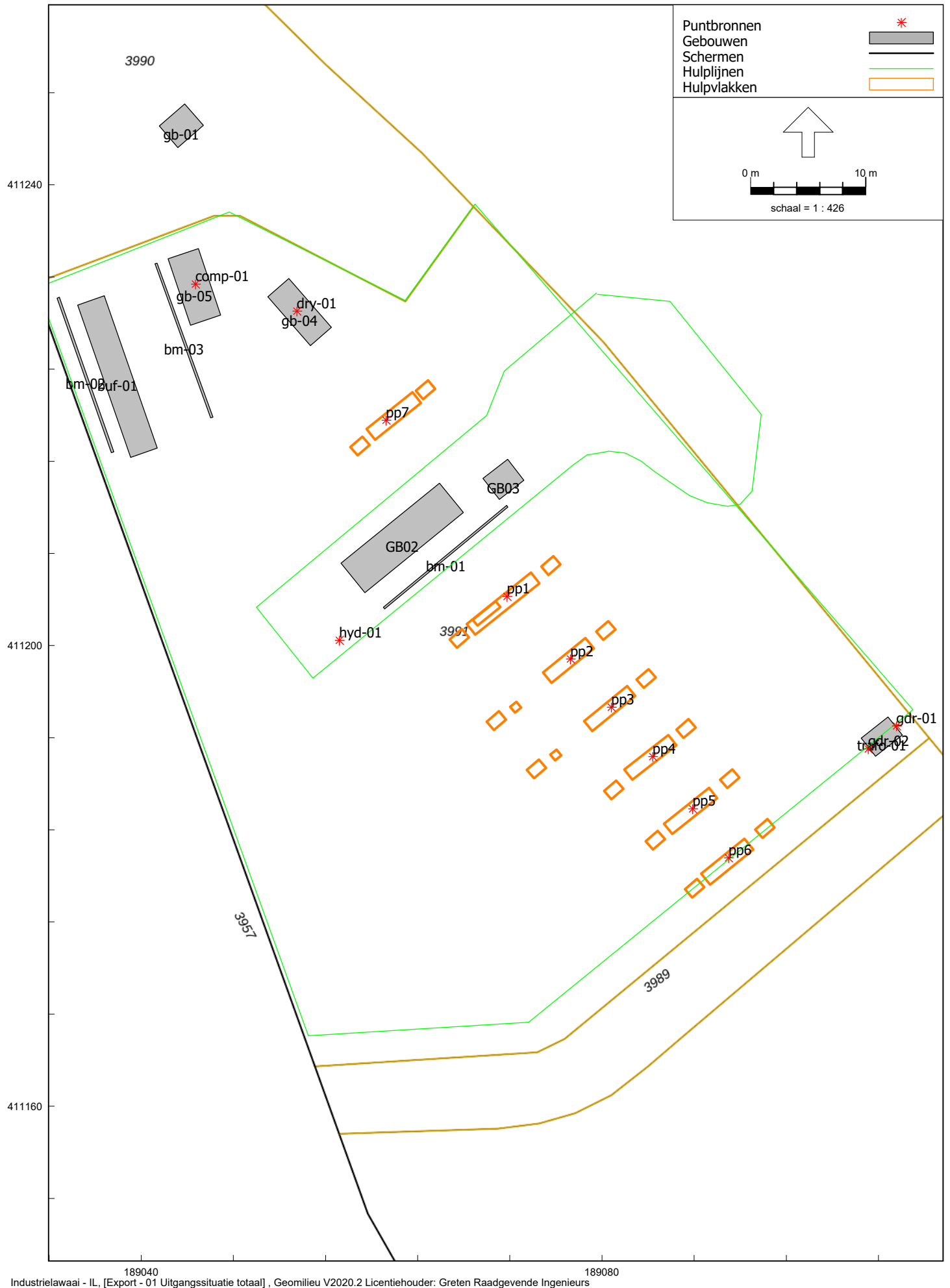
Figuren

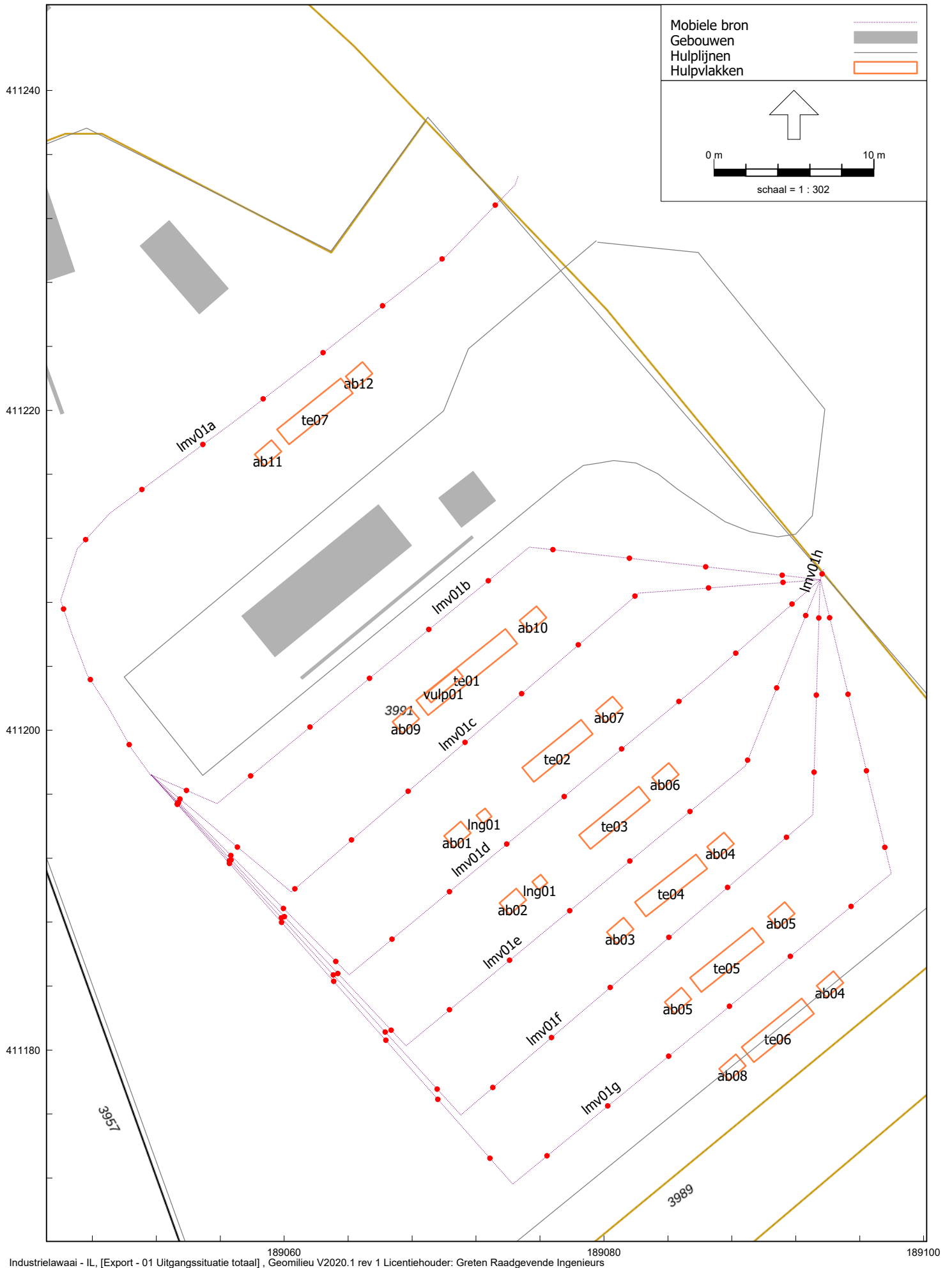


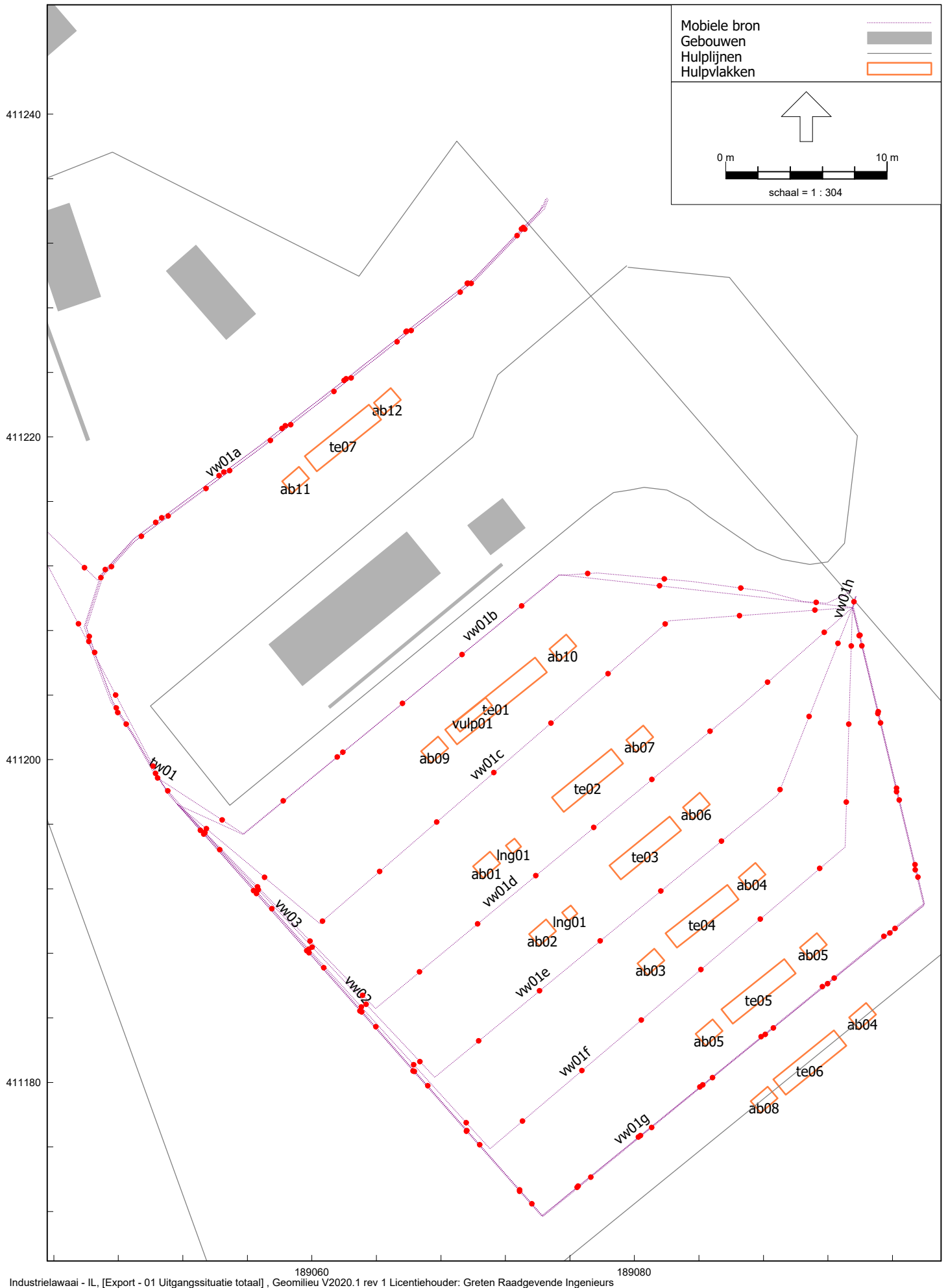


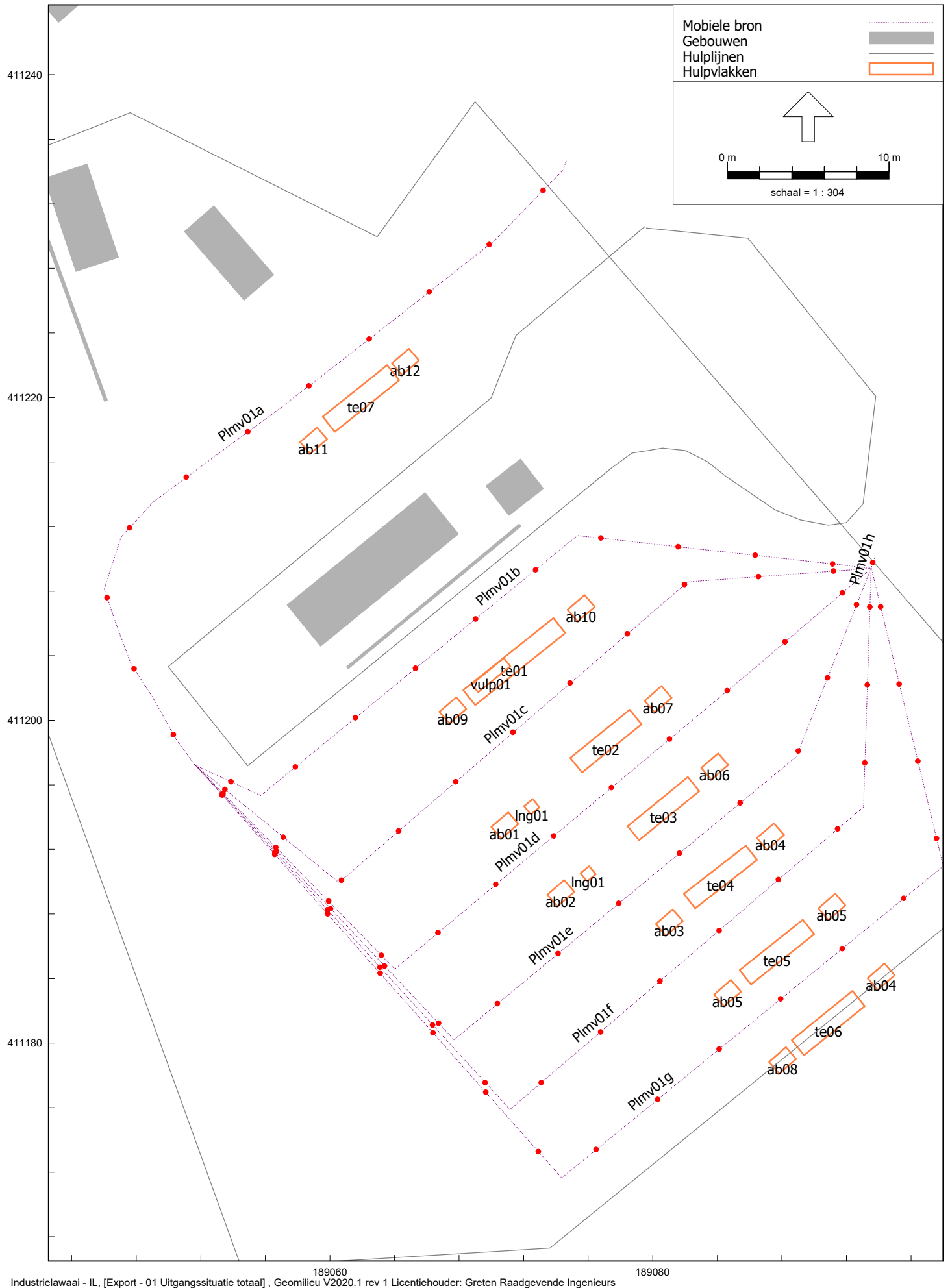


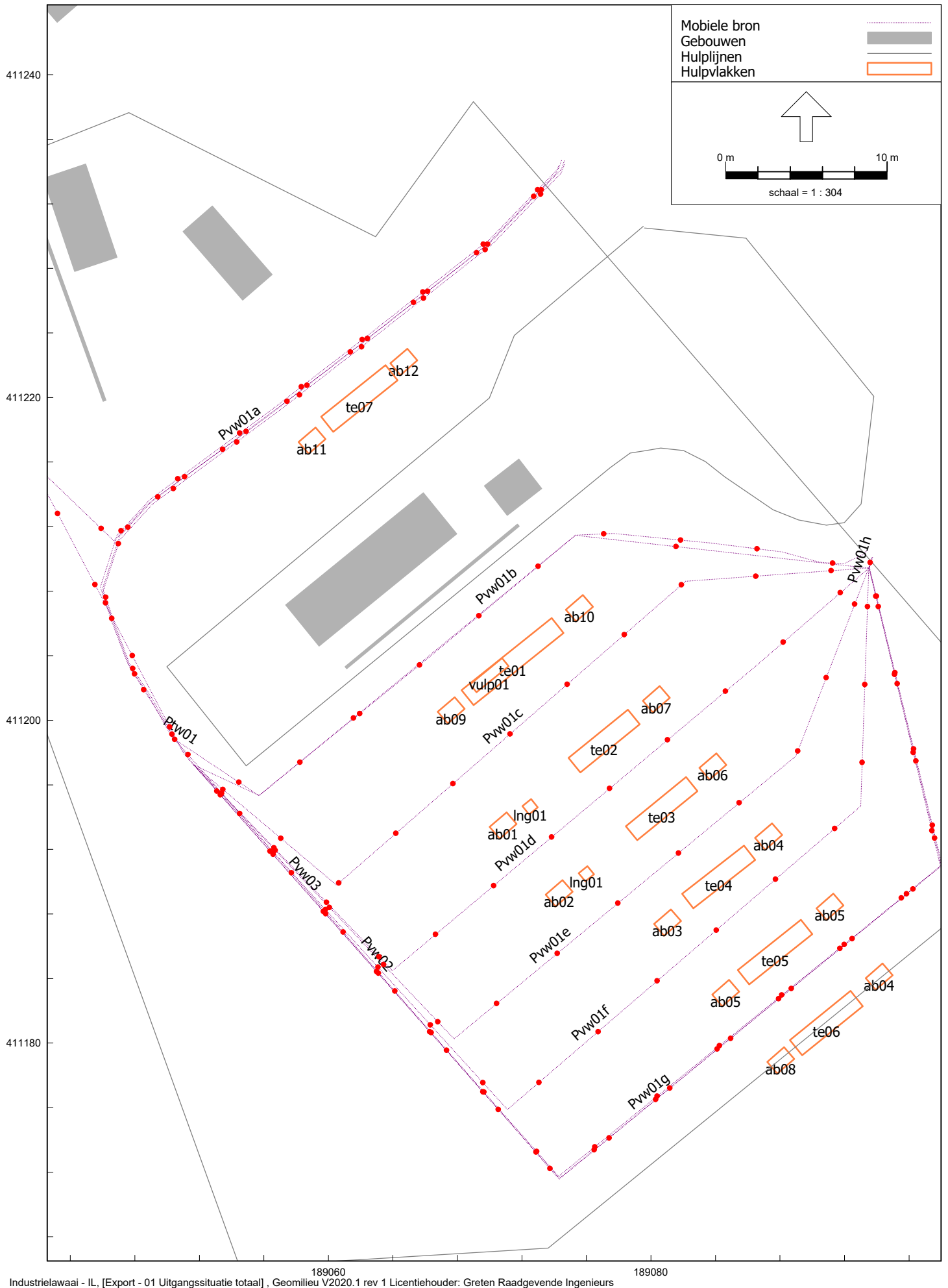


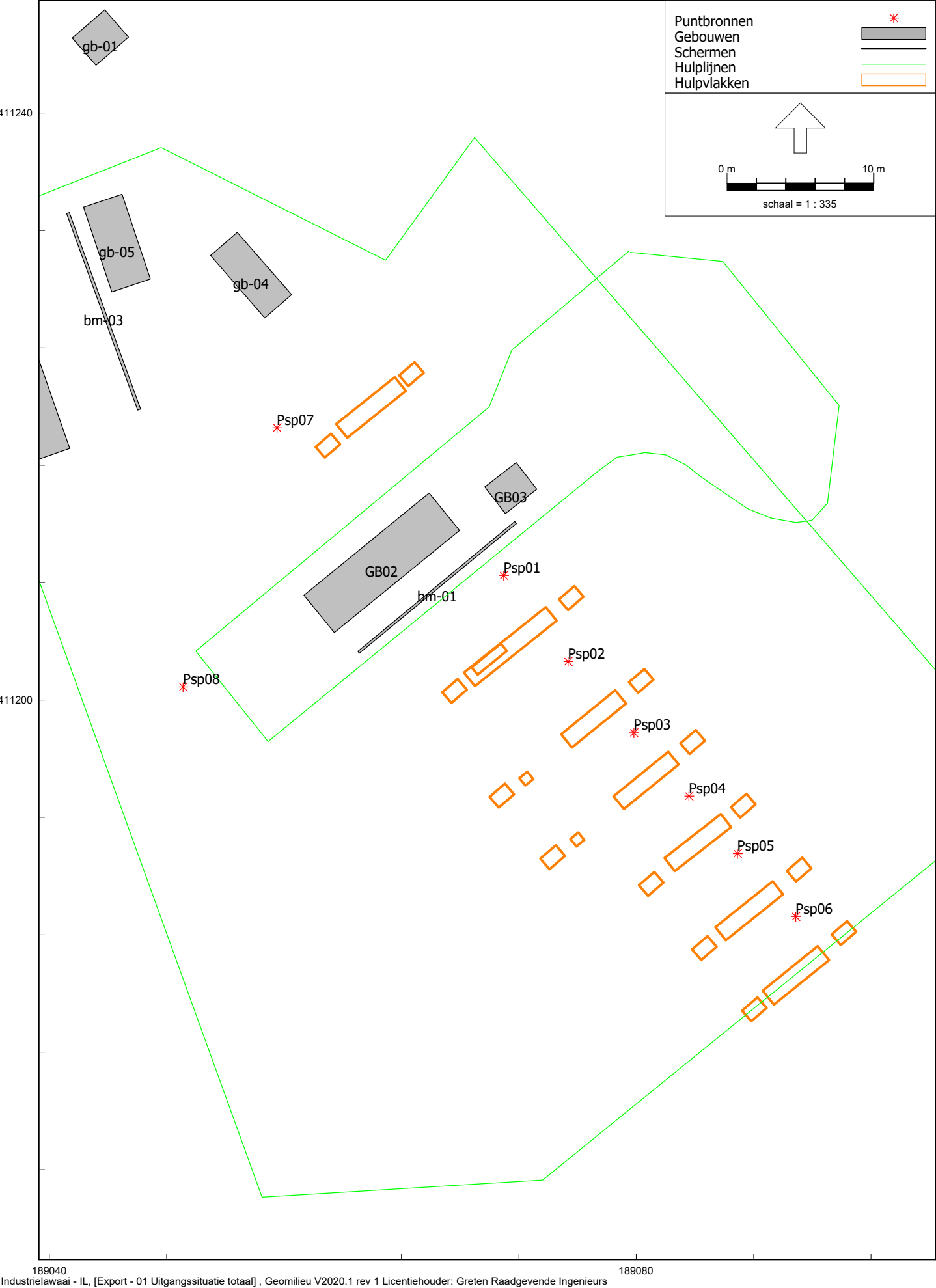
















Bijlagen



Bijlage I

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 01 Uitgangssituatie totaal

Model eigenschap

Omschrijving	01 Uitgangssituatie totaal
Verantwoordelijke	PJA
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	d08231 op 1-5-2014
Laatst ingezien door	pc5 op 24-9-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Origineel project	AKO zone
Originele omschrijving	Groep Export : Greenpoint
Geïmporteerd door	PJans op 21-4-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

Model aangemaakt met Groepenexport 21-4-2021 08:45:35

Informatie origineel model:

- Groep: Greenpoint

- Model: inpassing scan air

- Versie: Uitgangssituatie 3 augustus 2015

- Gebied: 275207 BP Laarakker

- Gebied: Laarakker

Groep [Nieuw bedrijf Z02] geëxporteerd 16-4-2021 14:02:23
naar model [Groep Export : Nieuw
bedrijf Z02]

Groep [Grondbank] geëxporteerd 18-1-2021 10:14:17 naar
model [Groep Export : Grondbank]

Inpassing scan air

Inclusief coenen

Groep [Nieuwe ontwikkeling 200720 knip] geëxporteerd 20-7-
2020 11:29:50 naar model [Groep Export : Nieuwe ontwikkeling
200720 knip]

Groep [GBS knip] geëxporteerd 16-6-2020 14:40:01 naar model
[Groep Export : GBS knip]

Tussentoest Coenen

Groep [Kavels 20 en 21] geëxporteerd 30-3-2020 14:51:57 naar
model [Groep Export : Kavels 20 en 21]

Groep [Kavel 022] geëxporteerd 16-1-2020 10:27:52 naar
model
[Groep Export : Kavel 022]

Model geactualiseerd

Groep [DC Laarakker] geëxporteerd 15-8-2019 7:52:12 naar
model [Groep Export : DC Laarakker]

Nabuurs

Groep [Optie Bianchi] geëxporteerd 1-7-2019 14:38:26 naar
model [Groep Export : Optie Bianchi]

19 02 2019

--- Model geïmporteerd met Groepen import 19-2-2019 14:49:56

Model: 3 periode

Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Versie: Uitgangssituatie 3 augustus 2015

Gebied: Laarakker

Bijgewerkte groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

--- Model geïmporteerd met Groepen import 19-2-2019 14:59:54

Model: 3 periode

Groep: Tankstation

Versie: Uitgangssituatie 3 augustus 2015

Gebied: Laarakker

--- Model geïmporteerd met Groepen import 31-3-2020 14:36:22

Model: 01 Uitgangssituatie 3 periode, beleidsregel

Groep: Kavel Tankstation

Versie: Uitgangssituatie 3 augustus 2015

Gebied: Laarakker

Bijgewerkte groep: Kavel Tankstation

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: 01. objecten
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Omtrek	Oppervlak	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp
GB02	LNG tank	189057,35	411207,14	0,00	3,80	28,60	36,19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
GB03	technische ruimte	189069,67	411214,52	0,00	2,50	10,03	6,25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
bm-01	brandmuur	189061,03	411203,32	0,00	2,50	28,09	2,38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
bm-02	brandmuur	189032,90	411230,24	0,00	2,50	28,88	3,22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
bm-03	brandmuur	189041,18	411233,14	0,00	2,50	28,87	2,88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
buf-01	buffercontainer	189034,47	411229,57	0,00	2,60	32,93	34,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb-04	cooling module H2	189052,81	411231,87	0,00	3,10	16,10	13,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb-05	compressor module H2	189042,33	411233,59	0,00	3,10	17,74	16,90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
trafo-01	transformatorhuis	189102,50	411191,95	0,00	2,50	9,93	5,92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Omtrek	Oppervlak
ab01	aanrijdbeveiliging	189069,99	411193,39	0,00	0,00	4,69	1,33
ab02	aanrijdbeveiliging	189073,47	411189,19	0,00	0,00	4,69	1,33
ab03	aanrijdbeveiliging	189080,19	411187,38	0,00	0,00	4,69	1,33
ab04	aanrijdbeveiliging	189093,31	411184,02	0,00	0,00	4,69	1,33
ab05	aanrijdbeveiliging	189090,26	411188,35	0,00	0,00	4,69	1,33
ab04	aanrijdbeveiliging	189086,46	411192,71	0,00	0,00	4,69	1,33
ab06	aanrijdbeveiliging	189083,00	411197,05	0,00	0,00	4,69	1,33
ab07	aanrijdbeveiliging	189079,49	411201,21	0,00	0,00	4,69	1,33
te01	tankeiland 01	189074,58	411205,41	0,00	0,00	16,66	8,47
te02	tankeiland 02	189074,88	411197,67	0,00	0,00	11,82	5,52
te03	tankeiland 03	189078,45	411193,44	0,00	0,00	11,87	5,38
te04	tankeiland 04	189081,93	411189,24	0,00	0,00	12,00	5,52
te05	tankeiland 05	189085,38	411184,53	0,00	0,00	12,28	5,70
te06	tankeiland 06	189088,61	411180,19	0,00	0,00	12,12	5,92
ab05	aanrijdbeveiliging	189083,80	411183,01	0,00	0,00	4,69	1,33
ab08	aanrijdbeveiliging	189087,21	411178,84	0,00	0,00	4,69	1,33
vulp01	vulpunten	189068,78	411202,23	0,00	0,00	6,41	1,64
ab09	aanrijdbeveiliging	189066,78	411200,53	0,00	0,00	4,69	1,33
ab10	aanrijdbeveiliging	189074,73	411206,85	0,00	0,00	4,69	1,33
ab11	aanrijdbeveiliging	189058,15	411217,24	0,00	0,00	4,69	1,33
ab12	aanrijdbeveiliging	189063,84	411222,12	0,00	0,00	4,69	1,33
te07	tankeiland 07 waterstof (H2)	189063,54	411222,00	0,00	0,00	12,62	6,13
Ing01	Ing afgiftepunt	189072,03	411194,68	0,00	0,00	2,70	0,45
Ing01	Ing afgiftepunt	189075,52	411190,53	0,00	0,00	2,70	0,45

wm1302ac
AO Tankstation Greenpoint Cuijk te Haps

Bijlage Ib
Modelgegevens

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Naam	Adres	PC	Pc. toev	Plaats	Tel	Fax	E-mail	Type	Verg.datum	Bijzonderheden	Dossier	Verleend	Verlener	Handhaver	Verg. nr	Rapport nr	Rap.datum	Model in ZB	Cont	Opp	Budget (D)
Greenpoint	Greenpoint	Greenpoint																		True	False	3391,18	--

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Budget (A)	Budget (N)	Emis (D)	Emis (A)	Emis (N)
Greenpoint	--	--	--	--	--

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Lengte
		188558,40	411805,01	0,00	0,00	70,31
		188623,86	411701,69	0,00	0,00	98,99
		188454,50	411772,92	0,00	0,00	83,77
		188595,54	411934,70	0,00	0,00	114,39
		188558,75	411804,86	0,00	0,00	132,70
		188558,40	411805,01	0,00	0,00	66,35
		188514,08	411854,39	0,00	0,00	109,06
		188558,75	411804,86	0,00	0,00	99,58
3		188649,61	411843,20	0,00	0,00	116,06
1		188797,89	412077,85	0,00	0,00	74,28
2		188798,17	412077,79	0,00	0,00	30,84
3		188437,79	412099,23	0,00	0,00	208,13
4		188436,32	412100,21	0,00	0,00	340,38
5		188434,39	411794,27	0,00	0,00	244,43
Greenpoint	Greenpoint -- 50,00m (Buiten)	189021,46	411110,09	0,00	0,00	638,70
kv01	kavel	189031,01	411231,07	0,00	0,00	234,63
hk01		189079,52	411230,60	0,00	2,00	121,01

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: 02. Iarlt
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
lmv01a	lmv, 30 km/h, route 01a	0,00	0,50	52,08	11	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	88	11	11
lmv01b	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 1b	0,00	0,50	48,08	10	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	8	1	1
lmv01c	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01c	0,00	0,50	51,46	11	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	16	2	2
lmv01d	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01d	0,00	0,50	55,95	12	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	16	2	2
lmv01e	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01e	0,00	0,50	63,35	13	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	16	2	2
lmv01f	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01f	0,00	0,50	72,38	15	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	16	2	2
lmv01g	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01g	0,00	0,50	83,66	17	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	16	2	2
lmv01h	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01h	0,00	0,50	0,71	1	30	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11	88	11	11
vw01a	zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	0,00	1,00	52,08	11	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	64	8	8
vw01b	zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	0,00	1,00	48,14	2	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	6	1	1
vw01c	zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	0,00	1,00	51,55	11	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	12	1	1
vw01d	zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	0,00	1,00	56,15	12	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	12	1	1
vw01g	zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	0,00	1,00	83,52	17	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	11	2	2
vw01h	zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	0,00	1,00	0,71	1	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	64	8	8
vw01e	zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	0,00	1,00	63,34	13	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	12	1	1
vw01f	zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	0,00	1,00	72,55	15	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	11	2	2
vw02	zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	0,00	1,00	136,49	28	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	3	1	1
vw03	zmv buffercont, 10 km/h, route 03, enkel	0,00	1,00	149,34	30	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1	--	--
tw01	tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	0,00	1,00	100,22	21	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	6	--	1

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: 02. Iarlt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 1k
pp2	Pompen 3 en 4	189077,25	411198,84	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
pp1	Pompen 1 en 2	189071,75	411204,27	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
pp3	Pompen 5 en 6	189080,82	411194,64	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
pp4	Pompen 7 en 8	189084,40	411190,35	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
pp5	Pompen 9 en 10	189087,86	411185,82	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
pp6	Pompen 11	189090,99	411181,57	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
pp7	Pomp 7 H2	189061,25	411219,56	0,00	1,50	48,40	58,70	64,50	68,90	77,30	78,00	75,90	73,60	72,40	83,17	0,00
gdr-01	gevelrooster trafo	189105,57	411193,02	0,00	1,25	--	38,60	55,70	61,20	65,60	63,80	61,00	55,80	--	69,72	0,00
gdr-02	gevelrooster trafo	189103,11	411191,02	0,00	1,25	--	38,60	55,70	61,20	65,60	63,80	61,00	55,80	--	69,72	0,00
dry-01	Drycoolers	189053,51	411229,03	0,00	3,90	39,40	73,50	68,40	70,20	73,50	74,30	70,50	62,10	52,50	80,09	0,00
comp-01	compressor H2	189044,71	411231,39	0,00	3,90	0,00	62,10	71,20	79,70	80,10	78,30	74,50	69,30	0,00	84,98	0,00
hyd-01	hydrofoorpomp tbv vullen LIN tank	189057,20	411200,46	0,00	0,75	55,40	55,70	71,50	75,90	84,30	85,00	82,90	80,60	79,40	90,15	0,00

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: 03. Iamax
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
Plmv01e	Piek rijden lmv 30 km/h, route 01e	0,00	0,50	63,44	13	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	16	2	2
Plmv01f	Piek rijden lmv 30 km/h, route 01f	0,00	0,50	72,49	15	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	16	2	2
Plmv01a	Piek lmv 30 km/h, route 01a	0,00	0,50	52,08	11	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	88	11	11
Plmv01b	Piek rijden lmv 30 km/h, route 1b	0,00	0,50	48,15	10	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	8	1	1
Plmv01c	Piek rijden lmv, 30 km/h, route 01c	0,00	0,50	51,41	11	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	16	2	2
Plmv01d	Piek rijden lmv 30 km/h, route 01d	0,00	0,50	56,11	12	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	16	2	2
Plmv01g	Piek rijden lmv 30 km/h, route 01g	0,00	0,50	83,68	17	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	16	2	2
Plmv01h	Piek rijden lmv 30 km/h, route 01h	0,00	0,50	0,71	1	30	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	88	11	11
Ptw01	Piek tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	0,00	1,00	100,34	21	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	6	--	1
Pvw01a	Piek zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	0,00	1,00	52,09	11	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	64	8	8
Pvw01b	Piek zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	0,00	1,00	48,17	2	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	6	1	1
Pvw01c	Piek zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	0,00	1,00	51,63	11	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	12	1	1
Pvw01d	Piek zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	0,00	1,00	56,28	12	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	12	1	1
Pvw01e	Piek zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	0,00	1,00	63,46	13	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	12	1	1
Pvw01f	Piek zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	0,00	1,00	72,50	15	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	11	2	2
Pvw01g	Piek zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	0,00	1,00	83,71	17	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	11	2	2
Pvw01h	Piek zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	0,00	1,00	0,71	1	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	64	8	8
Pvw02	Piek zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	0,00	1,00	136,36	28	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	3	1	1
Pvw03	Piek vwagen cont, 10 km/h, route 03, enkel	0,00	1,00	149,34	30	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	1	--	--

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: 03. Iamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 1k
Psp03	Piek sluiten portieren	189079,84	411197,77	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp02	Piek sluiten portieren	189075,35	411202,62	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp05	Piek sluiten portieren	189086,89	411189,53	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp04	Piek sluiten portieren	189083,58	411193,45	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp06	Piek sluiten portieren	189090,87	411185,25	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp01	Piek sluiten portieren	189070,96	411208,49	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp07	Piek sluiten portieren	189055,52	411218,55	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00
Psp08	Piek sluiten portieren	189049,12	411200,89	0,00	1,00	79,75	79,75	87,45	91,35	89,85	94,25	95,65	87,55	75,25	100,00	0,00

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Tip 6	Oeffeltseweg 10	188768,04	411479,53	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 22	Oeffeltseweg 8	188723,03	411510,97	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 21	Oeffeltseweg 6a	188581,75	411534,73	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 18	Oeffeltseweg 4	188523,41	411601,54	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 14	Oeffeltseweg 2B	188452,93	411613,06	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 15	Oeffeltseweg 2C	188391,42	411637,01	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 1	Cuijkseweg 2	188280,44	412067,14	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 4	Cuijkseweg 4	188302,41	412127,62	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 19	Oeffeltseweg 6	188537,02	411587,30	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 11	Oeffeltseweg 2A	188428,29	411616,16	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 29	Stokvoortsestraat 3	189484,48	411075,95	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 23	Oeffeltseweg 8	188714,79	411510,48	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 27	Stokvoortsestraat 3	189490,12	411072,84	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 7	Zonepunt 7	189705,83	411003,41	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 8	Zonepunt 8	189316,43	410928,26	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 9	Zonepunt 9	188892,17	411066,41	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 10	Zonepunt 10	188677,45	411331,46	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 13	Zonepunt 13	188314,11	411777,26	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 14	Zonepunt 14	188377,49	411895,19	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 15	Zonepunt 15	188294,05	412032,16	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 8	Oeffeltseweg 14	188825,71	411462,21	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 20	Oeffeltseweg 6	188538,45	411596,39	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 12	Oeffeltseweg 2A	188427,36	411625,39	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 2	Cuijkseweg 21	188294,68	412246,60	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 3	Cuijkseweg 23	188328,12	412292,07	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 26	Schuttersweg 8	189069,22	412308,35	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 9	Oeffeltseweg 16	188897,00	411415,09	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 24	Schuttersweg 14	189426,12	411771,55	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 10	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 7	Oeffeltseweg 14	188831,29	411451,09	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 13	Oeffeltseweg 2B	188458,31	411605,63	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 16	Oeffeltseweg 2D	188394,95	411630,39	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 28	Stokvoortsestraat 3	189479,13	411066,74	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 25	Schuttersweg 8	189059,61	412308,41	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 5	Oeffeltseweg 10	188755,10	411482,40	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Tip 17	Oeffeltseweg 4	188518,07	411601,99	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 1	Zonepunt 1	188798,85	412402,52	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 2	Zonepunt 2	189098,75	412370,64	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 3	Zonepunt 3	189340,03	412312,84	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 4	Zonepunt 4	189587,30	412078,00	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 5	Zonepunt 5	189749,74	411731,93	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 6	Zonepunt 6	189886,09	411289,15	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 11	Zonepunt 11	188489,89	411592,87	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 12	Zonepunt 12	188299,23	411675,66	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 16	Zonepunt 16	188304,86	412282,00	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Zip 17	Zonepunt 17	188518,92	412389,55	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ref01	noord	189015,02	411278,75	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ref02	oost	189112,03	411265,40	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ref03	zuid	189123,97	411140,50	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: 01 Uitgangssituatie totaal
Export - 275207 BP Laarakker - Laarakker
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
ref04	west	188984,92	411211,48	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja



Bijlage II

Greenpoint

Adress

Dag	55,23	dB(A)/m2
Avond	51,64	dB(A)/m2
Nacht	49,76	dB(A)/m2
Oppervlakte	3391,18	m2

Toetspunt	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Tip 6_A	12,42	11,24	10,83	20,83
Tip 22_A	12,21	10,71	10,15	20,15
Tip 21_A	9,31	8,26	7,90	17,90
Tip 18_A	7,96	6,94	6,59	16,59
Tip 14_A	9,84	9,29	9,08	19,08
Tip 15_A	5,43	4,38	4,02	14,02
Tip 1_A	9,80	7,51	6,51	16,51
Tip 4_A	9,82	7,69	6,78	16,78
Tip 19_A	15,37	12,91	11,84	21,84
Tip 11_A	11,87	9,61	8,68	18,68
Tip 29_A	20,90	17,82	16,37	26,37
Tip 23_A	5,42	4,37	4,01	14,01
Tip 27_A	8,26	6,89	6,42	16,42
Zip 7_A	17,02	14,21	12,95	22,95
Zip 8_A	22,31	19,29	17,88	27,88
Zip 9_A	27,48	24,41	22,95	32,95
Zip 10_A	20,55	17,92	16,76	26,76
Zip 13_A	11,75	9,39	8,38	18,38
Zip 14_A	11,92	9,52	8,44	18,44
Zip 15_A	12,42	10,16	9,18	19,18
Tip 8_A	12,52	11,39	10,99	20,99
Tip 20_A	11,35	10,16	9,73	19,73
Tip 12_A	8,18	7,14	6,79	16,79
Tip 2_A	9,12	6,74	5,71	15,71
Tip 3_A	11,92	9,91	9,09	19,09
Tip 26_A	11,70	9,01	7,86	17,86
Tip 9_A	15,51	14,27	13,84	23,84
Tip 24_A	3,73	2,37	1,88	11,88
Tip 10_A	29,69	27,07	25,91	35,91
Tip 7_A	18,69	17,02	16,37	26,37
Tip 13_A	14,13	12,45	11,82	21,82
Tip 16_A	12,78	11,20	10,60	20,60
Tip 28_A	20,79	17,75	16,32	26,32
Tip 25_A	11,71	9,02	7,87	17,87
Tip 5_A	8,88	7,85	7,49	17,49
Tip 17_A	2,97	2,07	1,77	11,77
Zip 1_A	10,15	7,65	6,56	16,56
Zip 2_A	10,95	8,35	7,23	17,23
Zip 3_A	11,53	9,00	7,83	17,83
Zip 4_A	5,46	4,28	3,77	13,77
Zip 5_A	14,50	11,74	10,51	20,51
Zip 6_A	12,46	9,86	8,73	18,73
Zip 11_A	14,61	12,20	11,14	21,14
Zip 12_A	12,27	10,11	9,21	19,21
Zip 16_A	11,75	9,75	8,94	18,94
Zip 17_A	8,99	6,61	5,56	15,56
ref01_A	40,13	37,65	36,58	46,58
ref02_A	41,66	38,63	37,21	47,21
ref03_A	40,20	36,82	34,76	44,76
ref04_A	39,99	37,01	35,72	45,72



Bijlage III

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAr,LT totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02. lAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ref01_A	noord	189015,02	411278,75	5,00	40,1	37,7	36,6	46,6
ref02_A	oost	189112,03	411265,40	5,00	41,7	38,6	37,2	47,2
ref03_A	zuid	189123,97	411140,50	5,00	40,2	36,8	34,8	44,8
ref04_A	west	188984,92	411211,48	5,00	40,0	37,0	35,7	45,7
Tip 1_A	Cuijkseweg 2	188280,44	412067,14	5,00	9,8	7,5	6,5	16,5
Tip 10_A	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	5,00	29,7	27,1	25,9	35,9
Tip 11_A	Oeffeltseweg 2A	188428,29	411616,16	5,00	11,9	9,6	8,7	18,7
Tip 12_A	Oeffeltseweg 2A	188427,36	411625,39	5,00	8,2	7,1	6,8	16,8
Tip 13_A	Oeffeltseweg 2B	188458,31	411605,63	5,00	14,1	12,5	11,8	21,8
Tip 14_A	Oeffeltseweg 2B	188452,93	411613,06	5,00	9,8	9,3	9,1	19,1
Tip 15_A	Oeffeltseweg 2C	188391,42	411637,01	5,00	5,4	4,4	4,0	14,0
Tip 16_A	Oeffeltseweg 2D	188394,95	411630,39	5,00	12,8	11,2	10,6	20,6
Tip 17_A	Oeffeltseweg 4	188518,07	411601,99	5,00	3,0	2,1	1,8	11,8
Tip 18_A	Oeffeltseweg 4	188523,41	411601,54	5,00	8,0	6,9	6,6	16,6
Tip 19_A	Oeffeltseweg 6	188537,02	411587,30	5,00	15,4	12,9	11,8	21,8
Tip 2_A	Cuijkseweg 21	188294,68	412246,60	5,00	9,1	6,7	5,7	15,7
Tip 20_A	Oeffeltseweg 6	188538,45	411596,39	5,00	11,4	10,2	9,7	19,7
Tip 21_A	Oeffeltseweg 6a	188581,75	411534,73	5,00	9,3	8,3	7,9	17,9
Tip 22_A	Oeffeltseweg 8	188723,03	411510,97	5,00	12,2	10,7	10,2	20,2
Tip 23_A	Oeffeltseweg 8	188714,79	411510,48	5,00	5,4	4,4	4,0	14,0
Tip 24_A	Schuttersweg 14	189426,12	411771,55	5,00	3,7	2,4	1,9	11,9
Tip 25_A	Schuttersweg 8	189059,61	412308,41	5,00	11,7	9,0	7,9	17,9
Tip 26_A	Schuttersweg 8	189069,22	412308,35	5,00	11,7	9,0	7,9	17,9
Tip 27_A	Stokvoortsestraat 3	189490,12	411072,84	5,00	8,3	6,9	6,4	16,4
Tip 28_A	Stokvoortsestraat 3	189479,13	411066,74	5,00	20,8	17,8	16,3	26,3
Tip 29_A	Stokvoortsestraat 3	189484,48	411075,95	5,00	20,9	17,8	16,4	26,4
Tip 3_A	Cuijkseweg 23	188328,12	412292,07	5,00	11,9	9,9	9,1	19,1
Tip 4_A	Cuijkseweg 4	188302,41	412127,62	5,00	9,8	7,7	6,8	16,8
Tip 5_A	Oeffeltseweg 10	188755,10	411482,40	5,00	8,9	7,9	7,5	17,5
Tip 6_A	Oeffeltseweg 10	188768,04	411479,53	5,00	12,4	11,2	10,8	20,8
Tip 7_A	Oeffeltseweg 14	188831,29	411451,09	5,00	18,7	17,0	16,4	26,4
Tip 8_A	Oeffeltseweg 14	188825,71	411462,21	5,00	12,5	11,4	11,0	21,0
Tip 9_A	Oeffeltseweg 16	188897,00	411415,09	5,00	15,5	14,3	13,8	23,8
Zip 1_A	Zonepunt 1	188798,85	412402,52	5,00	10,2	7,7	6,6	16,6
Zip 10_A	Zonepunt 10	188677,45	411331,46	5,00	20,6	17,9	16,8	26,8
Zip 11_A	Zonepunt 11	188489,89	411592,87	5,00	14,6	12,2	11,1	21,1
Zip 12_A	Zonepunt 12	188299,23	411675,66	5,00	12,3	10,1	9,2	19,2
Zip 13_A	Zonepunt 13	188314,11	411777,26	5,00	11,8	9,4	8,4	18,4
Zip 14_A	Zonepunt 14	188377,49	411895,19	5,00	11,9	9,5	8,4	18,4
Zip 15_A	Zonepunt 15	188294,05	412032,16	5,00	12,4	10,2	9,2	19,2
Zip 16_A	Zonepunt 16	188304,86	412282,00	5,00	11,8	9,8	8,9	18,9
Zip 17_A	Zonepunt 17	188518,92	412389,55	5,00	9,0	6,6	5,6	15,6
Zip 2_A	Zonepunt 2	189098,75	412370,64	5,00	11,0	8,4	7,2	17,2
Zip 3_A	Zonepunt 3	189340,03	412312,84	5,00	11,5	9,0	7,8	17,8
Zip 4_A	Zonepunt 4	189587,30	412078,00	5,00	5,5	4,3	3,8	13,8
Zip 5_A	Zonepunt 5	189749,74	411731,93	5,00	14,5	11,7	10,5	20,5
Zip 6_A	Zonepunt 6	189886,09	411289,15	5,00	12,5	9,9	8,7	18,7
Zip 7_A	Zonepunt 7	189705,83	411003,41	5,00	17,0	14,2	13,0	23,0
Zip 8_A	Zonepunt 8	189316,43	410928,26	5,00	22,3	19,3	17,9	27,9
Zip 9_A	Zonepunt 9	188892,17	411066,41	5,00	27,5	24,4	23,0	33,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAeq bij Bron voor toetspunt: ref02_A - oost
Groep: 02. larlt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ref02_A	oost	189112,03	411265,40	5,00	41,7	38,6	37,2	47,2
dry-01	Drycoolers	189053,51	411229,03	3,90	34,4	34,4	34,4	44,4
vw01a	zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	189051,68	411197,21	1,00	36,9	32,6	29,6	39,6
vw02	zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	189093,69	411210,08	1,00	26,2	26,2	23,2	33,2
tw01	tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	189093,41	411210,53	1,00	28,9	--	22,9	32,9
vw01g	zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	189051,68	411197,21	1,00	28,4	25,7	22,7	32,7
vw01f	zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	189051,70	411197,20	1,00	27,9	25,2	22,2	32,2
lmv01a	lmv, 30 km/h, route 01a	189051,67	411197,17	0,50	28,6	24,4	21,4	31,4
gdr-01	gevelrooster trafo	189105,57	411193,02	1,25	20,1	20,1	20,1	30,1
vw01c	zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	189051,68	411197,21	1,00	27,9	21,9	18,8	28,8
vw01e	zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	189051,68	411197,25	1,00	27,9	21,8	18,8	28,8
vw01b	zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	189051,68	411197,21	1,00	24,5	21,5	18,5	28,5
vw01d	zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	189051,75	411197,15	1,00	27,5	21,5	18,5	28,5
comp-01	compressor H2	189044,71	411231,39	3,90	20,2	20,1	17,1	27,1
pp7	Pomp 7 H2	189061,25	411219,56	1,50	18,3	18,3	15,3	25,3
pp4	Pompen 7 en 8	189084,40	411190,35	1,50	20,4	16,8	13,8	23,8
pp1	Pompen 1 en 2	189071,75	411204,27	1,50	21,7	16,8	13,8	23,8
pp2	Pompen 3 en 4	189077,25	411198,84	1,50	21,4	16,5	13,4	23,4
pp5	Pompen 9 en 10	189087,86	411185,82	1,50	19,8	16,3	13,3	23,3
lmv01g	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01g	189051,69	411197,20	0,50	20,4	16,1	13,1	23,1
pp3	Pompen 5 en 6	189080,82	411194,64	1,50	21,0	16,1	13,0	23,0
lmv01f	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01f	189051,71	411197,18	0,50	19,9	15,6	12,6	22,6
vw01h	zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	189093,50	411209,43	1,00	19,7	15,4	12,4	22,4
lmv01c	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01c	189051,69	411197,19	0,50	19,5	15,2	12,2	22,2
lmv01e	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01e	189051,68	411197,21	0,50	19,5	15,2	12,2	22,2
lmv01d	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01d	189051,75	411197,13	0,50	19,1	14,8	11,8	21,8
vw03	zmv buffercont, 10 km/h, route 03, enkel	189093,74	411210,09	1,00	21,7	--	--	21,7
gdr-02	gevelrooster trafo	189103,11	411191,02	1,25	10,0	10,0	10,0	20,0
pp6	Pompen 11	189090,99	411181,57	1,50	16,5	12,8	9,8	19,8
lmv01b	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 1b	189051,69	411197,20	0,50	16,5	12,2	9,2	19,2
hyd-01	hydrofoorpomp tbv vullen LIN tank	189057,20	411200,46	0,75	17,8	--	--	17,8
lmv01h	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01h	189093,54	411209,43	0,50	11,5	7,2	4,2	14,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAeq bij Bron voor toetspunt: ref01_A - noord
Groep: 02. larlt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ref01_A	noord	189015,02	411278,75	5,00	40,1	37,7	36,6	46,6
dry-01	Drycoolers	189053,51	411229,03	3,90	34,8	34,8	34,8	44,8
vw01a	zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	189051,68	411197,21	1,00	35,9	31,7	28,7	38,7
vw02	zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	189093,69	411210,08	1,00	23,9	23,9	20,9	30,9
tw01	tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	189093,41	411210,53	1,00	26,5	--	20,4	30,4
lmv01a	lmv, 30 km/h, route 01a	189051,67	411197,17	0,50	27,3	23,1	20,1	30,1
comp-01	compressor H2	189044,71	411231,39	3,90	22,8	22,8	19,8	29,8
vw01g	zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	189051,68	411197,21	1,00	24,2	21,5	18,5	28,5
vw01f	zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	189051,70	411197,20	1,00	23,7	21,1	18,1	28,1
pp7	Pomp 7 H2	189061,25	411219,56	1,50	18,1	18,1	15,1	25,1
vw01e	zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	189051,68	411197,25	1,00	23,5	17,5	14,5	24,5
vw01b	zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	189051,68	411197,21	1,00	20,1	17,1	14,1	24,1
vw01d	zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	189051,75	411197,15	1,00	22,9	16,9	13,9	23,9
vw01c	zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	189051,68	411197,21	1,00	22,8	16,8	13,8	23,8
hyd-01	hydrofoorpomp tbv vullen LIN tank	189057,20	411200,46	0,75	23,4	--	--	23,4
gdr-02	gevelrooster trafo	189103,11	411191,02	1,25	13,2	13,2	13,2	23,2
gdr-01	gevelrooster trafo	189105,57	411193,02	1,25	9,9	9,9	9,9	19,9
vw03	zmv buffercont, 10 km/h, route 03, enkel	189093,74	411210,09	1,00	19,6	--	--	19,6
lmv01g	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01g	189051,69	411197,20	0,50	16,1	11,9	8,9	18,9
lmv01f	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01f	189051,71	411197,18	0,50	15,7	11,4	8,4	18,4
pp5	Pompen 9 en 10	189087,86	411185,82	1,50	14,6	11,1	8,1	18,1
lmv01e	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01e	189051,68	411197,21	0,50	15,0	10,7	7,7	17,7
lmv01c	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01c	189051,69	411197,19	0,50	14,3	10,1	7,1	17,1
pp4	Pompen 7 en 8	189084,40	411190,35	1,50	13,6	10,1	7,0	17,0
lmv01d	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01d	189051,75	411197,13	0,50	14,3	10,0	7,0	17,0
vw01h	zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	189093,50	411209,43	1,00	13,6	9,4	6,4	16,4
pp3	Pompen 5 en 6	189080,82	411194,64	1,50	13,7	8,7	5,7	15,7
pp2	Pompen 3 en 4	189077,25	411198,84	1,50	13,4	8,5	5,5	15,5
pp6	Pompen 11	189090,99	411181,57	1,50	11,8	8,1	5,1	15,1
lmv01b	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 1b	189051,69	411197,20	0,50	11,3	7,0	4,0	14,0
pp1	Pompen 1 en 2	189071,75	411204,27	1,50	10,1	5,1	2,1	12,1
lmv01h	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01h	189093,54	411209,43	0,50	5,4	1,2	-1,9	8,1

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAeq bij Bron voor toetspunt: ref04_A - west
Groep: 02. larlt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ref04_A	west	188984,92	411211,48	5,00	40,0	37,0	35,7	45,7
dry-01	Drycoolers	189053,51	411229,03	3,90	33,5	33,5	33,5	43,5
vw01a	zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	189051,68	411197,21	1,00	35,2	30,9	27,9	37,9
vw02	zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	189093,69	411210,08	1,00	24,4	24,4	21,4	31,4
vw01g	zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	189051,68	411197,21	1,00	26,1	23,4	20,4	30,4
tw01	tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	189093,41	411210,53	1,00	26,3	--	20,2	30,2
vw01f	zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	189051,70	411197,20	1,00	25,8	23,1	20,1	30,1
lmv01a	lmv, 30 km/h, route 01a	189051,67	411197,17	0,50	26,6	22,3	19,3	29,3
comp-01	compressor H2	189044,71	411231,39	3,90	20,7	20,6	17,6	27,6
hyd-01	hydrofoorpomp tbv vullen LIN tank	189057,20	411200,46	0,75	27,5	--	--	27,5
vw01e	zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	189051,68	411197,25	1,00	25,8	19,8	16,8	26,8
vw01d	zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	189051,75	411197,15	1,00	25,5	19,5	16,5	26,5
vw01c	zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	189051,68	411197,21	1,00	24,5	18,5	15,5	25,5
pp7	Pomp 7 H2	189061,25	411219,56	1,50	17,9	17,8	14,8	24,8
vw01b	zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	189051,68	411197,21	1,00	20,5	17,5	14,4	24,4
gdr-02	gevelrooster trafo	189103,11	411191,02	1,25	13,3	13,3	13,3	23,3
lmv01g	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01g	189051,69	411197,20	0,50	18,2	14,0	11,0	21,0
lmv01f	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01f	189051,71	411197,18	0,50	17,9	13,7	10,7	20,7
vw03	zmv buffercont, 10 km/h, route 03, enkel	189093,74	411210,09	1,00	20,6	--	--	20,6
lmv01e	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01e	189051,68	411197,21	0,50	17,7	13,4	10,4	20,4
pp4	Pompen 7 en 8	189084,40	411190,35	1,50	16,8	13,3	10,3	20,3
pp2	Pompen 3 en 4	189077,25	411198,84	1,50	18,0	13,0	10,0	20,0
lmv01d	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01d	189051,75	411197,13	0,50	17,3	13,0	10,0	20,0
pp5	Pompen 9 en 10	189087,86	411185,82	1,50	16,4	12,9	9,8	19,8
pp3	Pompen 5 en 6	189080,82	411194,64	1,50	17,5	12,5	9,5	19,5
lmv01c	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01c	189051,69	411197,19	0,50	16,3	12,0	9,0	19,0
pp6	Pompen 11	189090,99	411181,57	1,50	13,1	9,4	6,4	16,4
pp1	Pompen 1 en 2	189071,75	411204,27	1,50	13,6	8,6	5,6	15,6
lmv01b	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 1b	189051,69	411197,20	0,50	11,8	7,5	4,5	14,5
gdr-01	gevelrooster trafo	189105,57	411193,02	1,25	3,9	3,9	3,9	13,9
vw01h	zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	189093,50	411209,43	1,00	4,7	0,4	-2,6	7,4
lmv01h	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01h	189093,54	411209,43	0,50	-5,3	-9,5	-12,5	-2,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAeq bij Bron voor toetspunt: ref03_A - zuid
Groep: 02. larlt
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ref03_A	zuid	189123,97	411140,50	5,00	40,2	36,8	34,8	44,8
dry-01	Drycoolers	189053,51	411229,03	3,90	28,7	28,7	28,7	38,7
vw01g	zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	189051,68	411197,21	1,00	31,7	29,1	26,0	36,0
vw01f	zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	189051,70	411197,20	1,00	30,4	27,8	24,7	34,7
vw02	zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	189093,69	411210,08	1,00	26,5	26,5	23,5	33,5
gdr-02	gevelrooster trafo	189103,11	411191,02	1,25	23,4	23,4	23,4	33,4
vw01a	zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	189051,68	411197,21	1,00	29,6	25,3	22,3	32,3
vw01e	zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	189051,68	411197,25	1,00	29,9	23,9	20,8	30,8
vw01d	zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	189051,75	411197,15	1,00	28,6	22,6	19,6	29,6
tw01	tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	189093,41	411210,53	1,00	25,0	--	19,0	29,0
vw01c	zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	189051,68	411197,21	1,00	27,6	21,6	18,6	28,6
pp5	Pompen 9 en 10	189087,86	411185,82	1,50	24,9	21,4	18,4	28,4
gdr-01	gevelrooster trafo	189105,57	411193,02	1,25	17,9	17,9	17,9	27,9
pp4	Pompen 7 en 8	189084,40	411190,35	1,50	24,2	20,7	17,7	27,7
vw01b	zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	189051,68	411197,21	1,00	22,9	19,8	16,8	26,8
lmv01g	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01g	189051,69	411197,20	0,50	23,8	19,6	16,6	26,6
pp2	Pompen 3 en 4	189077,25	411198,84	1,50	23,6	18,7	15,7	25,7
pp6	Pompen 11	189090,99	411181,57	1,50	22,3	18,6	15,6	25,6
pp3	Pompen 5 en 6	189080,82	411194,64	1,50	23,4	18,5	15,5	25,5
lmv01f	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01f	189051,71	411197,18	0,50	22,7	18,4	15,4	25,4
pp1	Pompen 1 en 2	189071,75	411204,27	1,50	22,3	17,4	14,4	24,4
lmv01a	lmv, 30 km/h, route 01a	189051,67	411197,17	0,50	21,5	17,2	14,2	24,2
lmv01e	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01e	189051,68	411197,21	0,50	21,3	17,1	14,1	24,1
hyd-01	hydrofoorpomp tbv vullen LIN tank	189057,20	411200,46	0,75	23,2	--	--	23,2
lmv01d	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01d	189051,75	411197,13	0,50	20,2	15,9	12,9	22,9
lmv01c	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01c	189051,69	411197,19	0,50	19,2	14,9	11,9	21,9
vw03	zmv buffercont, 10 km/h, route 03, enkel	189093,74	411210,09	1,00	21,9	--	--	21,9
comp-01	compressor H2	189044,71	411231,39	3,90	14,0	13,9	10,9	20,9
vw01h	zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	189093,50	411209,43	1,00	16,2	12,0	9,0	19,0
lmv01b	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 1b	189051,69	411197,20	0,50	15,3	11,0	8,0	18,0
pp7	Pomp 7 H2	189061,25	411219,56	1,50	10,8	10,7	7,7	17,7
lmv01h	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01h	189093,54	411209,43	0,50	8,0	3,7	0,7	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 01 Uitgangssituatie totaal
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Tip 10_A - Oeffeltseweg 16
 Groep: 02. larlt
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Tip 10_A	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	5,00	29,7	27,1	25,9	35,9
dry-01	Drycoolers	189053,51	411229,03	3,90	23,9	23,9	23,9	33,9
vw01a	zmv, 10 km/h, route 01a, enkel	189051,68	411197,21	1,00	23,9	19,6	16,6	26,6
vw01g	zmv, 10 km/h, route 01g, enkel	189051,68	411197,21	1,00	17,4	14,8	11,8	21,8
vw01f	zmv, 10 km/h, route 01f, enkel	189051,70	411197,20	1,00	16,8	14,2	11,2	21,2
vw02	zmv H2, 10 km/h, route 02, enkel	189093,69	411210,08	1,00	14,2	14,2	11,2	21,2
tw01	tankwagen, 10 km/h, route 01, enkel	189093,41	411210,53	1,00	15,9	--	9,9	19,9
lmv01a	lmv, 30 km/h, route 01a	189051,67	411197,17	0,50	15,2	10,9	7,9	17,9
gdr-02	gevelrooster trafo	189103,11	411191,02	1,25	7,5	7,5	7,5	17,5
vw01e	zmv, 10 km/h, route 01e, enkel	189051,68	411197,25	1,00	16,5	10,5	7,5	17,5
vw01b	zmv, 10 km/h, route 01b, enkel	189051,68	411197,21	1,00	13,4	10,4	7,4	17,4
comp-01	compressor H2	189044,71	411231,39	3,90	10,0	10,0	7,0	17,0
vw01d	zmv, 10 km/h, route 01d, enkel	189051,75	411197,15	1,00	15,6	9,6	6,5	16,5
vw01c	zmv, 10 km/h, route 01c, enkel	189051,68	411197,21	1,00	15,2	9,2	6,2	16,2
gdr-01	gevelrooster trafo	189105,57	411193,02	1,25	4,5	4,5	4,5	14,5
hyd-01	hydrofoorpomp tbv vullen LIN tank	189057,20	411200,46	0,75	13,8	--	--	13,8
lmv01g	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01g	189051,69	411197,20	0,50	9,1	4,9	1,9	11,9
pp7	Pomp 7 H2	189061,25	411219,56	1,50	4,1	4,1	1,1	11,1
lmv01f	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01f	189051,71	411197,18	0,50	8,2	4,0	0,9	10,9
lmv01e	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01e	189051,68	411197,21	0,50	7,7	3,4	0,4	10,4
vw03	zmv buffercont, 10 km/h, route 03, enkel	189093,74	411210,09	1,00	9,9	--	--	9,9
lmv01d	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01d	189051,75	411197,13	0,50	6,8	2,5	-0,5	9,5
lmv01c	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01c	189051,69	411197,19	0,50	6,2	1,9	-1,1	8,9
pp5	Pompen 9 en 10	189087,86	411185,82	1,50	5,4	1,9	-1,1	8,9
vw01h	zmv, 10 km/h, route 01h, enkel	189093,50	411209,43	1,00	6,0	1,7	-1,3	8,7
pp4	Pompen 7 en 8	189084,40	411190,35	1,50	5,0	1,4	-1,6	8,4
pp6	Pompen 11	189090,99	411181,57	1,50	4,8	1,1	-1,9	8,1
pp3	Pompen 5 en 6	189080,82	411194,64	1,50	4,8	-0,2	-3,2	6,8
pp2	Pompen 3 en 4	189077,25	411198,84	1,50	4,2	-0,8	-3,8	6,2
lmv01b	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 1b	189051,69	411197,20	0,50	2,7	-1,6	-4,6	5,4
pp1	Pompen 1 en 2	189071,75	411204,27	1,50	1,1	-3,8	-6,8	3,2
lmv01h	Lichte motorvoertuigen, 30 km/h, route 01h	189093,54	411209,43	0,50	-2,4	-6,6	-9,6	0,4



Bijlage IV

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek rijden lmv

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ref01_A	noord	189015,02	411278,75	5,00	47	47	47
ref02_A	oost	189112,03	411265,40	5,00	50	50	50
ref03_A	zuid	189123,97	411140,50	5,00	50	50	50
ref04_A	west	188984,92	411211,48	5,00	48	48	48
Tip 1_A	Cuijkseweg 2	188280,44	412067,14	5,00	17	17	17
Tip 10_A	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	5,00	36	36	36
Tip 11_A	Oeffeltseweg 2A	188428,29	411616,16	5,00	18	18	18
Tip 12_A	Oeffeltseweg 2A	188427,36	411625,39	5,00	15	15	15
Tip 13_A	Oeffeltseweg 2B	188458,31	411605,63	5,00	21	21	21
Tip 14_A	Oeffeltseweg 2B	188452,93	411613,06	5,00	14	14	14
Tip 15_A	Oeffeltseweg 2C	188391,42	411637,01	5,00	13	13	13
Tip 16_A	Oeffeltseweg 2D	188394,95	411630,39	5,00	19	19	19
Tip 17_A	Oeffeltseweg 4	188518,07	411601,99	5,00	10	10	10
Tip 18_A	Oeffeltseweg 4	188523,41	411601,54	5,00	15	15	15
Tip 19_A	Oeffeltseweg 6	188537,02	411587,30	5,00	22	22	22
Tip 2_A	Cuijkseweg 21	188294,68	412246,60	5,00	16	16	16
Tip 20_A	Oeffeltseweg 6	188538,45	411596,39	5,00	17	17	17
Tip 21_A	Oeffeltseweg 6a	188581,75	411534,73	5,00	16	16	16
Tip 22_A	Oeffeltseweg 8	188723,03	411510,97	5,00	19	19	19
Tip 23_A	Oeffeltseweg 8	188714,79	411510,48	5,00	12	12	12
Tip 24_A	Schuttersweg 14	189426,12	411771,55	5,00	11	11	11
Tip 25_A	Schuttersweg 8	189059,61	412308,41	5,00	20	20	20
Tip 26_A	Schuttersweg 8	189069,22	412308,35	5,00	20	20	20
Tip 27_A	Stokvoortsestraat 3	189490,12	411072,84	5,00	17	17	17
Tip 28_A	Stokvoortsestraat 3	189479,13	411066,74	5,00	29	29	29
Tip 29_A	Stokvoortsestraat 3	189484,48	411075,95	5,00	29	29	29
Tip 3_A	Cuijkseweg 23	188328,12	412292,07	5,00	18	18	18
Tip 4_A	Cuijkseweg 4	188302,41	412127,62	5,00	18	18	18
Tip 5_A	Oeffeltseweg 10	188755,10	411482,40	5,00	16	16	16
Tip 6_A	Oeffeltseweg 10	188768,04	411479,53	5,00	20	20	20
Tip 7_A	Oeffeltseweg 14	188831,29	411451,09	5,00	25	25	25
Tip 8_A	Oeffeltseweg 14	188825,71	411462,21	5,00	20	20	20
Tip 9_A	Oeffeltseweg 16	188897,00	411415,09	5,00	23	23	23
Zip 1_A	Zonepunt 1	188798,85	412402,52	5,00	17	17	17
Zip 10_A	Zonepunt 10	188677,45	411331,46	5,00	29	29	29
Zip 11_A	Zonepunt 11	188489,89	411592,87	5,00	21	21	21
Zip 12_A	Zonepunt 12	188299,23	411675,66	5,00	19	19	19
Zip 13_A	Zonepunt 13	188314,11	411777,26	5,00	18	18	18
Zip 14_A	Zonepunt 14	188377,49	411895,19	5,00	19	19	19
Zip 15_A	Zonepunt 15	188294,05	412032,16	5,00	19	19	19
Zip 16_A	Zonepunt 16	188304,86	412282,00	5,00	17	17	17
Zip 17_A	Zonepunt 17	188518,92	412389,55	5,00	16	16	16
Zip 2_A	Zonepunt 2	189098,75	412370,64	5,00	19	19	19
Zip 3_A	Zonepunt 3	189340,03	412312,84	5,00	18	18	18
Zip 4_A	Zonepunt 4	189587,30	412078,00	5,00	16	16	16
Zip 5_A	Zonepunt 5	189749,74	411731,93	5,00	21	21	21
Zip 6_A	Zonepunt 6	189886,09	411289,15	5,00	20	20	20
Zip 7_A	Zonepunt 7	189705,83	411003,41	5,00	24	24	24
Zip 8_A	Zonepunt 8	189316,43	410928,26	5,00	30	30	30
Zip 9_A	Zonepunt 9	188892,17	411066,41	5,00	34	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek rijden tankwagen

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ref01_A	noord	189015,02	411278,75	5,00	61,9	--	61,9
ref02_A	oost	189112,03	411265,40	5,00	64,2	--	64,2
ref03_A	zuid	189123,97	411140,50	5,00	60,2	--	60,2
ref04_A	west	188984,92	411211,48	5,00	62,3	--	62,3
Tip 1_A	Cuijkseweg 2	188280,44	412067,14	5,00	31,7	--	31,7
Tip 10_A	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	5,00	50,6	--	50,6
Tip 11_A	Oeffeltseweg 2A	188428,29	411616,16	5,00	32,4	--	32,4
Tip 12_A	Oeffeltseweg 2A	188427,36	411625,39	5,00	29,8	--	29,8
Tip 13_A	Oeffeltseweg 2B	188458,31	411605,63	5,00	35,7	--	35,7
Tip 14_A	Oeffeltseweg 2B	188452,93	411613,06	5,00	28,7	--	28,7
Tip 15_A	Oeffeltseweg 2C	188391,42	411637,01	5,00	27,0	--	27,0
Tip 16_A	Oeffeltseweg 2D	188394,95	411630,39	5,00	33,3	--	33,3
Tip 17_A	Oeffeltseweg 4	188518,07	411601,99	5,00	24,0	--	24,0
Tip 18_A	Oeffeltseweg 4	188523,41	411601,54	5,00	28,8	--	28,8
Tip 19_A	Oeffeltseweg 6	188537,02	411587,30	5,00	36,9	--	36,9
Tip 2_A	Cuijkseweg 21	188294,68	412246,60	5,00	29,7	--	29,7
Tip 20_A	Oeffeltseweg 6	188538,45	411596,39	5,00	31,6	--	31,6
Tip 21_A	Oeffeltseweg 6a	188581,75	411534,73	5,00	30,2	--	30,2
Tip 22_A	Oeffeltseweg 8	188723,03	411510,97	5,00	33,2	--	33,2
Tip 23_A	Oeffeltseweg 8	188714,79	411510,48	5,00	26,4	--	26,4
Tip 24_A	Schuttersweg 14	189426,12	411771,55	5,00	25,5	--	25,5
Tip 25_A	Schuttersweg 8	189059,61	412308,41	5,00	34,1	--	34,1
Tip 26_A	Schuttersweg 8	189069,22	412308,35	5,00	34,1	--	34,1
Tip 27_A	Stokvoortsestraat 3	189490,12	411072,84	5,00	30,9	--	30,9
Tip 28_A	Stokvoortsestraat 3	189479,13	411066,74	5,00	42,3	--	42,3
Tip 29_A	Stokvoortsestraat 3	189484,48	411075,95	5,00	42,3	--	42,3
Tip 3_A	Cuijkseweg 23	188328,12	412292,07	5,00	32,1	--	32,1
Tip 4_A	Cuijkseweg 4	188302,41	412127,62	5,00	31,5	--	31,5
Tip 5_A	Oeffeltseweg 10	188755,10	411482,40	5,00	29,9	--	29,9
Tip 6_A	Oeffeltseweg 10	188768,04	411479,53	5,00	33,4	--	33,4
Tip 7_A	Oeffeltseweg 14	188831,29	411451,09	5,00	39,5	--	39,5
Tip 8_A	Oeffeltseweg 14	188825,71	411462,21	5,00	34,3	--	34,3
Tip 9_A	Oeffeltseweg 16	188897,00	411415,09	5,00	37,0	--	37,0
Zip 1_A	Zonepunt 1	188798,85	412402,52	5,00	32,5	--	32,5
Zip 10_A	Zonepunt 10	188677,45	411331,46	5,00	41,8	--	41,8
Zip 11_A	Zonepunt 11	188489,89	411592,87	5,00	36,0	--	36,0
Zip 12_A	Zonepunt 12	188299,23	411675,66	5,00	33,1	--	33,1
Zip 13_A	Zonepunt 13	188314,11	411777,26	5,00	32,5	--	32,5
Zip 14_A	Zonepunt 14	188377,49	411895,19	5,00	33,8	--	33,8
Zip 15_A	Zonepunt 15	188294,05	412032,16	5,00	33,6	--	33,6
Zip 16_A	Zonepunt 16	188304,86	412282,00	5,00	31,9	--	31,9
Zip 17_A	Zonepunt 17	188518,92	412389,55	5,00	30,1	--	30,1
Zip 2_A	Zonepunt 2	189098,75	412370,64	5,00	33,5	--	33,5
Zip 3_A	Zonepunt 3	189340,03	412312,84	5,00	32,2	--	32,2
Zip 4_A	Zonepunt 4	189587,30	412078,00	5,00	28,8	--	28,8
Zip 5_A	Zonepunt 5	189749,74	411731,93	5,00	35,8	--	35,8
Zip 6_A	Zonepunt 6	189886,09	411289,15	5,00	34,2	--	34,2
Zip 7_A	Zonepunt 7	189705,83	411003,41	5,00	38,0	--	38,0
Zip 8_A	Zonepunt 8	189316,43	410928,26	5,00	43,6	--	43,6
Zip 9_A	Zonepunt 9	188892,17	411066,41	5,00	48,2	--	48,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek rijden zmv

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ref01_A	noord	189015,02	411278,75	5,00	62	62	62
ref02_A	oost	189112,03	411265,40	5,00	64	64	64
ref03_A	zuid	189123,97	411140,50	5,00	64	64	64
ref04_A	west	188984,92	411211,48	5,00	62	62	62
Tip 1_A	Cuijkseweg 2	188280,44	412067,14	5,00	32	32	32
Tip 10_A	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	5,00	51	51	51
Tip 11_A	Oeffeltseweg 2A	188428,29	411616,16	5,00	32	32	32
Tip 12_A	Oeffeltseweg 2A	188427,36	411625,39	5,00	30	30	30
Tip 13_A	Oeffeltseweg 2B	188458,31	411605,63	5,00	36	36	36
Tip 14_A	Oeffeltseweg 2B	188452,93	411613,06	5,00	30	30	30
Tip 15_A	Oeffeltseweg 2C	188391,42	411637,01	5,00	27	27	27
Tip 16_A	Oeffeltseweg 2D	188394,95	411630,39	5,00	34	34	34
Tip 17_A	Oeffeltseweg 4	188518,07	411601,99	5,00	24	24	24
Tip 18_A	Oeffeltseweg 4	188523,41	411601,54	5,00	29	29	29
Tip 19_A	Oeffeltseweg 6	188537,02	411587,30	5,00	37	37	37
Tip 2_A	Cuijkseweg 21	188294,68	412246,60	5,00	31	30	30
Tip 20_A	Oeffeltseweg 6	188538,45	411596,39	5,00	33	32	32
Tip 21_A	Oeffeltseweg 6a	188581,75	411534,73	5,00	31	31	31
Tip 22_A	Oeffeltseweg 8	188723,03	411510,97	5,00	34	34	34
Tip 23_A	Oeffeltseweg 8	188714,79	411510,48	5,00	27	27	27
Tip 24_A	Schuttersweg 14	189426,12	411771,55	5,00	26	26	26
Tip 25_A	Schuttersweg 8	189059,61	412308,41	5,00	34	34	34
Tip 26_A	Schuttersweg 8	189069,22	412308,35	5,00	34	34	34
Tip 27_A	Stokvoortsestraat 3	189490,12	411072,84	5,00	31	31	31
Tip 28_A	Stokvoortsestraat 3	189479,13	411066,74	5,00	43	43	43
Tip 29_A	Stokvoortsestraat 3	189484,48	411075,95	5,00	43	43	43
Tip 3_A	Cuijkseweg 23	188328,12	412292,07	5,00	32	32	32
Tip 4_A	Cuijkseweg 4	188302,41	412127,62	5,00	31	31	31
Tip 5_A	Oeffeltseweg 10	188755,10	411482,40	5,00	30	30	30
Tip 6_A	Oeffeltseweg 10	188768,04	411479,53	5,00	34	34	34
Tip 7_A	Oeffeltseweg 14	188831,29	411451,09	5,00	39	39	39
Tip 8_A	Oeffeltseweg 14	188825,71	411462,21	5,00	34	34	34
Tip 9_A	Oeffeltseweg 16	188897,00	411415,09	5,00	37	37	37
Zip 1_A	Zonepunt 1	188798,85	412402,52	5,00	33	33	33
Zip 10_A	Zonepunt 10	188677,45	411331,46	5,00	43	42	42
Zip 11_A	Zonepunt 11	188489,89	411592,87	5,00	37	37	37
Zip 12_A	Zonepunt 12	188299,23	411675,66	5,00	34	34	34
Zip 13_A	Zonepunt 13	188314,11	411777,26	5,00	33	33	33
Zip 14_A	Zonepunt 14	188377,49	411895,19	5,00	34	34	34
Zip 15_A	Zonepunt 15	188294,05	412032,16	5,00	34	34	34
Zip 16_A	Zonepunt 16	188304,86	412282,00	5,00	32	32	32
Zip 17_A	Zonepunt 17	188518,92	412389,55	5,00	30	30	30
Zip 2_A	Zonepunt 2	189098,75	412370,64	5,00	34	34	34
Zip 3_A	Zonepunt 3	189340,03	412312,84	5,00	33	33	33
Zip 4_A	Zonepunt 4	189587,30	412078,00	5,00	30	30	30
Zip 5_A	Zonepunt 5	189749,74	411731,93	5,00	36	36	36
Zip 6_A	Zonepunt 6	189886,09	411289,15	5,00	35	35	35
Zip 7_A	Zonepunt 7	189705,83	411003,41	5,00	39	39	39
Zip 8_A	Zonepunt 8	189316,43	410928,26	5,00	44	44	44
Zip 9_A	Zonepunt 9	188892,17	411066,41	5,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 01 Uitgangssituatie totaal
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek sluiten portier

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ref01_A	noord	189015,02	411278,75	5,00	51	51	51
ref02_A	oost	189112,03	411265,40	5,00	52	52	52
ref03_A	zuid	189123,97	411140,50	5,00	54	54	54
ref04_A	west	188984,92	411211,48	5,00	51	51	51
Tip 1_A	Cuijkseweg 2	188280,44	412067,14	5,00	20	20	20
Tip 10_A	Oeffeltseweg 16	188898,26	411408,18	5,00	38	38	38
Tip 11_A	Oeffeltseweg 2A	188428,29	411616,16	5,00	23	23	23
Tip 12_A	Oeffeltseweg 2A	188427,36	411625,39	5,00	18	18	18
Tip 13_A	Oeffeltseweg 2B	188458,31	411605,63	5,00	22	22	22
Tip 14_A	Oeffeltseweg 2B	188452,93	411613,06	5,00	17	17	17
Tip 15_A	Oeffeltseweg 2C	188391,42	411637,01	5,00	16	16	16
Tip 16_A	Oeffeltseweg 2D	188394,95	411630,39	5,00	21	21	21
Tip 17_A	Oeffeltseweg 4	188518,07	411601,99	5,00	14	14	14
Tip 18_A	Oeffeltseweg 4	188523,41	411601,54	5,00	18	18	18
Tip 19_A	Oeffeltseweg 6	188537,02	411587,30	5,00	26	26	26
Tip 2_A	Cuijkseweg 21	188294,68	412246,60	5,00	20	20	20
Tip 20_A	Oeffeltseweg 6	188538,45	411596,39	5,00	19	19	19
Tip 21_A	Oeffeltseweg 6a	188581,75	411534,73	5,00	20	20	20
Tip 22_A	Oeffeltseweg 8	188723,03	411510,97	5,00	23	23	23
Tip 23_A	Oeffeltseweg 8	188714,79	411510,48	5,00	18	18	18
Tip 24_A	Schuttersweg 14	189426,12	411771,55	5,00	16	16	16
Tip 25_A	Schuttersweg 8	189059,61	412308,41	5,00	23	23	23
Tip 26_A	Schuttersweg 8	189069,22	412308,35	5,00	23	23	23
Tip 27_A	Stokvoortsestraat 3	189490,12	411072,84	5,00	22	22	22
Tip 28_A	Stokvoortsestraat 3	189479,13	411066,74	5,00	33	33	33
Tip 29_A	Stokvoortsestraat 3	189484,48	411075,95	5,00	33	33	33
Tip 3_A	Cuijkseweg 23	188328,12	412292,07	5,00	22	22	22
Tip 4_A	Cuijkseweg 4	188302,41	412127,62	5,00	20	20	20
Tip 5_A	Oeffeltseweg 10	188755,10	411482,40	5,00	22	22	22
Tip 6_A	Oeffeltseweg 10	188768,04	411479,53	5,00	24	24	24
Tip 7_A	Oeffeltseweg 14	188831,29	411451,09	5,00	28	28	28
Tip 8_A	Oeffeltseweg 14	188825,71	411462,21	5,00	24	24	24
Tip 9_A	Oeffeltseweg 16	188897,00	411415,09	5,00	27	27	27
Zip 1_A	Zonepunt 1	188798,85	412402,52	5,00	22	22	22
Zip 10_A	Zonepunt 10	188677,45	411331,46	5,00	30	30	30
Zip 11_A	Zonepunt 11	188489,89	411592,87	5,00	25	25	25
Zip 12_A	Zonepunt 12	188299,23	411675,66	5,00	22	22	22
Zip 13_A	Zonepunt 13	188314,11	411777,26	5,00	22	22	22
Zip 14_A	Zonepunt 14	188377,49	411895,19	5,00	23	23	23
Zip 15_A	Zonepunt 15	188294,05	412032,16	5,00	21	21	21
Zip 16_A	Zonepunt 16	188304,86	412282,00	5,00	21	21	21
Zip 17_A	Zonepunt 17	188518,92	412389,55	5,00	21	21	21
Zip 2_A	Zonepunt 2	189098,75	412370,64	5,00	22	22	22
Zip 3_A	Zonepunt 3	189340,03	412312,84	5,00	22	22	22
Zip 4_A	Zonepunt 4	189587,30	412078,00	5,00	19	19	19
Zip 5_A	Zonepunt 5	189749,74	411731,93	5,00	25	25	25
Zip 6_A	Zonepunt 6	189886,09	411289,15	5,00	23	23	23
Zip 7_A	Zonepunt 7	189705,83	411003,41	5,00	28	28	28
Zip 8_A	Zonepunt 8	189316,43	410928,26	5,00	34	34	34
Zip 9_A	Zonepunt 9	188892,17	411066,41	5,00	37	37	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen