

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Akoestisch onderzoek

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2021.0955.00.R001
Datum	20 oktober 2021



Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Arnhem Postbus 9029 6800 EL Arnhem
Contactpersoon opdrachtgever	[REDACTED]
Project Betreft Uw kenmerk	Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf Akoestisch onderzoek --
Rapport Datum Versie Status	M.2021.0955.00.R001 20 oktober 2021 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
Auteur	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
Projectadviseur	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
2e lezer/secr.	HBL OZU

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Doel van het onderzoek	6
3. Toetsingskader	7
3.1 Geluidgrenswaarden industrielawaai nieuwbouwlocaties	7
3.2 HWC	7
3.3 OV	10
3.4 Definities $L_{Ar,LT}$, L_{Amax} en L_{Aeq} indirecte hinder	11
4. Representatieve bedrijfssituatie	12
4.1 Hulpwarmtecentrale (HWC)	12
4.2 Onderverdeelstation (OV)	13
5. Geluidsbronnen	16
5.1 Emissiemetingen	16
5.2 Geluidsbronvermogens	16
5.3 Tonaal geluid transformatoren en compensatiespoelen	17
5.4 Bedrijfsduurcorrecties	17
5.5 Overzicht van geluidsbronnen	18
6. Overdrachtsberekeningen	23
6.1 Rekenmodel	23
6.2 Ontvangerpunten	23
6.3 Rekenresultaten	24
7. Conclusie	31
7.1 Hulpwarmtecentrale (HWC)	31
7.2 Onderverdeelstation (OV)	31

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens geluidsbronnen en objecten per inrichting
Bijlage 2	Invoergegevens objecten
Bijlage 3	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4	Rekenresultaten L_{Amax}
Bijlage 5	Rekenresultaten L_{Aeq} indirecte hinder

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Arnhem heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd voor:

- De hulpwarmtecentrale (in het vervolg aangeduid met HWC) gelegen aan de Marasingel 151, 6846 DX in Arnhem.
- Het onderverdeelstation (in het vervolg aangeduid met OV) gelegen aan de Marasingel 23, 6661 NX in Elst;

Aanleiding voor dit onderzoek is de ontwikkeling van plangebied 'Schuytgraaf velden 26 en 27'. Dit gebied ligt aan de zuidkant van de wijk Schuytgraaf, ten westen van de spoorlijn Arnhem - Elst. Dit onderzoek richt zich op het onderdeel industrielawaai veroorzaakt door op korte afstand van deze velden gelegen bovengenoemde inrichtingen. In figuur 1 is een weergave opgenomen van beide velden en de ligging van beide inrichtingen.



figuur 1: Ligging velden 26 en 27 en inrichtingen HWC en OV

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de optredende geluidsbelasting op velden 26 en 27. Omdat de invulling van de velden nog niet bekend is, berekenen wij de geluidscontouren binnen beide velden en de geluidsbelasting op de grens van deze velden.

In overleg met vertegenwoordigers van beide inrichtingen is de representatieve bedrijfssituatie vastgesteld.

Dit rapport geeft een beschrijving van de omgevings situatie, het toetsingskader, de representatieve bedrijfssituatie, de geluidsbronnen, de rekenresultaten en de toetsing. Dit akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen die daaromtrent zijn gesteld in de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

- emissiemetingen uitgevoerd aan de stationaire geluidsbronnen van beide inrichtingen, tijdens een bezoek op 12 oktober 2021 aan het HWC en op 13 oktober aan het OV;
- geluidsbronvermogen van tijdelijk niet in werking zijnde stationaire geluidsbronnen, de mobiele geluidsbronnen, het interne transport en de voorkomende laad- en losactiviteiten gebaseerd op kengetallen afkomstig uit onze meetdatabank aangevuld met leveranciersgegevens;
- een mondelinge toelichting door de heer R. Zuiderwijk en de heer R. Beld van Vattenfall op de representatieve bedrijfssituatie van het HWC;
- een mondelinge toelichting door de heer H. Los van Alliander op de representatieve bedrijfssituatie van het OV;
- beschikking van het HWC behorende bij de milieuvergunningaanvraag ingevolge de Wet milieubeheer met nummer MPM9670 van Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland op naam van Nuon Warmte B.V. van 9 augustus 2007.
- akoestisch onderzoek van het HWC dat onderdeel uitmaakt van de vigerende omgevingsvergunning. Het betreft rapport met kenmerk F17899-4 van 27 februari 2007 opgesteld door Peutz B.V.
- digitaal kadastraal kaartmateriaal, gedownload van de internetsite van het kadaster;
- structuurplan 2010 gebaseerd op Nota uitvoeringsbeleid hogere grenswaarden gemeente Arnhem van 16 februari 2007 van de gemeente Arnhem;
- geluidsvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit Milieubeheer voor het OV.

2. Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsniveaus voor de omgeving vanwege de geluidsbronnen van de inrichting. Om dat doel te bereiken, zijn de relevante geluidsbronnen geïnventariseerd. Vervolgens zijn de bronvermogens van de relevante geluidsbronnen bepaald aan de hand van metingen aan de bron en op basis van kengetallen. Door middel van overdrachtsberekeningen zijn daarna de geluidsniveaus op beoordelingspunten in de directe omgeving van de inrichting vastgesteld.

Er is voor deze onderzoeksmethode gekozen omdat:

- Enkel het uitvoeren van immissiemetingen geeft geen inzicht in de afzonderlijke bijdragen van de geluidsbronnen, wat nodig kan zijn bij het bepalen van geluidreducerende maatregelen.
- De geluidsniveaus onder representatieve bedrijfsomstandigheden moeten worden bepaald en beoordeeld en deze situatie kan met een model goed worden gesimuleerd.
- Inzicht op bronbijdrage wordt verkregen.

3. Toetsingskader

3.1 Geluidgrenswaarden industrielawaai nieuwbouwlocaties

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van industrielawaai voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ligt vast in het geluidbeleid, in dit geval het Structuurplan 2010. De locatie Schuytgraaf velden 26 en 27 vallen binnen gebiedstype Stadswijk.

Voor het gebiedstype Stadswijk gelden de volgende ambitiewaarden voor het aspect industrielawaai:

- Ambitie (a) : 40 - 45 dB(A).
- Incidenteel (i) : 45 - 55 dB(A).
- Plafond (p) : 55 dB(A).

De maximale bouwhoogte bedraagt voor de velden 11 meter boven het maaiveld. Dit volgt uit het geldende bestemmingsplan.

Daarnaast beschikken beide inrichtingen over een omgevingsvergunning waarin specifieke geluidsvoorschriften zijn opgenomen. In navolgende paragrafen volgt hier een overzicht van.

3.2 HWC

De hulpwarmtecentrale is vergunningsplichtig op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (De Wabo). Het bevoegd gezag is Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland.

De vigerende omgevingsvergunning dateert van 9 augustus 2007 en daarin zijn met betrekking tot het milieuaspect geluid de hierna genoemde voorschriften opgenomen. Deze voorschriften zijn gebaseerd op een door Peutz B.V. uitgevoerd akoestisch onderzoek met kenmerk F 17899-5 van 27 februari 2007.

3.2.1 Geluidsvoorschriften HWC

2 Geluid en Trillingen

2.1 Geluid

2.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

2.1.2 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,F,LT}$ [dB(A)] veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande immissiepunten niet meer bedragen dan:

tabel 1: geluidsvoorschriften $L_{Ar,LT}$ in dB(A) HWC

Beoordelingspunten	Hoogte (m)	$L_{Ar,LT}$ 7.00-19.00 uur in dB(A)	$L_{Ar,LT}$ 19.00-23.00 uur in dB(A)	$L_{Ar,LT}$ 23.00-07.00 uur in dB(A)
1	1.5	39	30	27
	5	41	32	29
	15	44	35	32
2	1.5	40	31	28
	5	43	33	30
	15	45	36	33
3	1.5	41	34	31
	5	44	36	33
	15	45	37	34
4	1.5	40	33	30
	5	42	35	32
	15	44	37	34
5	1.5	25	24	21
	5	26	25	22
	15	28	26	23

De beoordelingspunten zijn weergegeven in figuur I.1 van het akoestisch onderzoek (rapportnr. F 17899-5, d.d. 27 februari 2007) behorende bij de aanvraag.

2.1.3 Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande immissiepunten niet meer bedragen dan:

tabel 2: geluidsvoorschriften L_{Amax} in dB(A) HWC

Beoordelingspunten	Hoogte (m)	L_{Amax} 7.00-19.00 uur in dB(A)
1	1.5	57
	5	59
	15	61
2	1.5	57
	5	59
	15	60
3	1.5	58
	5	60
	15	61
4	1.5	56
	5	58
	15	59
5	1.5	39
	5	40
	15	42

De beoordelingspunten zijn weergegeven in figuur I.1 van het akoestisch onderzoek (rapportnr. F 17899-5, d.d. 27 februari 2007) behorende bij de aanvraag.

2.1.4 De geluidsbelasting vanwege het verkeer van en naar de inrichting ter plaatse van langs de aanvoerroute gesitueerde woningen mag niet meer dan 50 dB(A) bedragen.

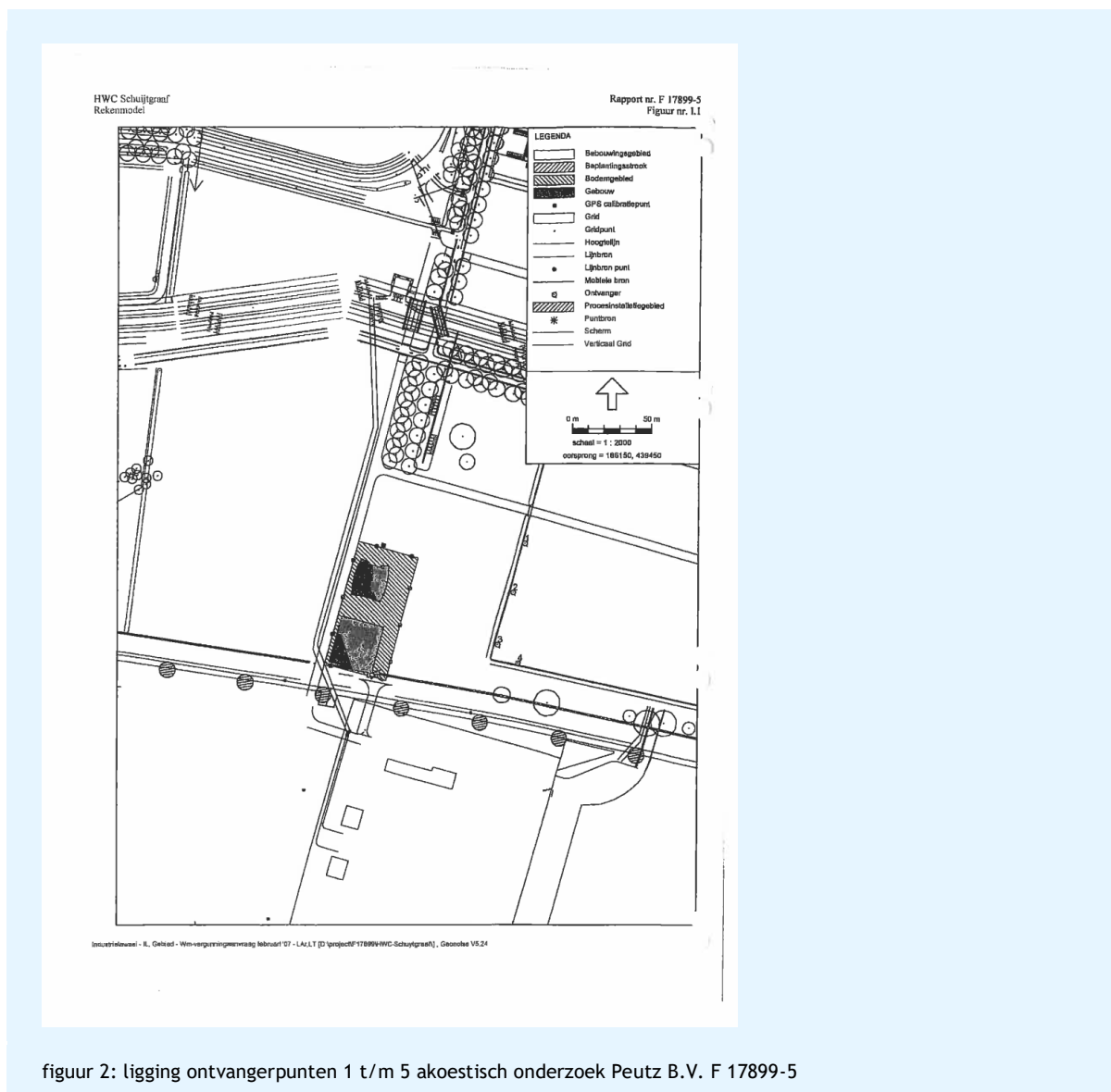
2.1.5 Aanvoer van gasolie en/of biodiesel mag alleen plaatsvinden in de dagperiode tussen 7.00 en 19.00 uur.

2.1.6 Tussen zes maanden en één jaar na het inwerking stellen van de inrichting moet de rapportage van het akoestisch onderzoek aan Gedeputeerde Staten worden overlegd waaruit blijkt of aan de geluidsvoorschriften 2.1.2, 2.1.3 en 2.1.4 wordt voldaan.

Indien niet aan de voorschriften wordt voldaan moet de rapportage een plan bevatten waarin wordt aangegeven op welke wijze binnen drie maanden na overleggen van de rapportage wel aan de geluidsvoorschriften wordt voldaan.

Opmerkingen bij voorschriften

In figuur 1 volgt een weergave van de ligging van de beoordelingspunten die zijn opgenomen in de vigerende omgevingsvergunning. De vergunningspunten liggen op de grens van de velden 24 en 26 Schuytgraaf.



figuur 2: ligging ontvangerpunten 1 t/m 5 akoestisch onderzoek Peutz B.V. F 17899-5

Voor zover bij ons bekend is er (nog) geen akoestisch onderzoek uitgevoerd zoals gevraagd in voorschrift 2.1.6.

3.3 OV

Het Onderverdeelstation is meldingsplichtig op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (de Wabo). De activiteiten die plaatsvinden binnen de inrichting moeten in principe voldoen aan de geluidsvoorschriften zoals deze zijn genoemd in het Activiteitenbesluit Milieubeheer.

Het bevoegd gezag, de gemeente Arnhem, kent op het gebied van Industrielawaai geluidbeleid. Voor zover bekend is (nog) geen gebruikgemaakt van de mogelijkheid (volgens artikel 2.20) om maatwerkvoorschriften vast te stellen.

Binnen het Activiteitenbesluit Milieubeheer gelden geluidsgrenswaarden op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen en voor terreinen en binnen in in- en aanpandige geluidsgevoelige gebouwen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de geluidsgrenswaarden in het Activiteitenbesluit Milieubeheer gelden voor de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie (lees: in dit geval de regulier voorkomende bedrijfssituatie) en niet voor afwijkende of incidenteel voorkomende bedrijfssituaties.

3.3.1 Geluidsvoorschriften OV

In de volgende paragraaf volgt een opsomming van de voor de telefooncentrale in principe geldende geluidsvoorschriften onder zogenaamde representatieve bedrijfsomstandigheden.

In deze paragraaf volgt een opsomming van de voor het bedrijf in principe geldende geluidsvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit Milieubeheer.

Artikel 2.17, lid 1: Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. De niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden.

tabel 3: tabel 2.17a overeenkomstig het Activiteitenbesluit Milieubeheer

	07.00 - 19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. De in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.
- c. De in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden als de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
- d. De in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen.

- e. De in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
- 1: als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2: voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd.
- f. De waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- g. De in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

3.4 Definities $L_{Ar,LT}$, L_{Amax} en L_{Aeq} indirecte hinder

$L_{Ar,LT}$

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is het energetisch gemiddelde van de fluctuerende geluidsniveaus van het ter plaatse (reken-/referentiepunt) in de loop van een periode (dag, avond of nacht) optredende geluid. De etmaalwaarde van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege een bedrijf/inrichting is de hoogste van de volgende drie waarden:

- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau over de dagperiode;
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau over de avondperiode vermeerderd met 5 dB(A);
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau over de nachtperiode vermeerderd met 10 dB(A).

De geluidsbelasting (B_i) vanwege een bedrijf/inrichting is de etmaalwaarde van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats (reken-/referentiepunt) afkomstig van de inrichting.

L_{Amax}

Het maximale geluidsniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidsniveau (L_i) gecorrigeerd met de meteocorrectieterm (C_m).

L_{Aeq} indirecte hinder

Bij de beoordeling van de optredende geluidsniveaus wordt in dit onderzoek ook de door de inrichtingen veroorzaakte indirecte hinder betrokken. Onder indirecte hinder wordt verstaan de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die weliswaar plaatsvinden buiten de grens van de inrichting, maar die wel aan de inrichting zijn toe te rekenen. De belangrijkste vorm van indirecte hinder is het op de openbare weg rijden van voertuigen van en naar de inrichting.

4. Representatieve bedrijfssituatie

De beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie beperkt zich in het kader van dit onderzoek tot de voor de geluidsimmissie relevante bronnen en hun bedrijfsduur. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van een maatgevend etmaal. Dit is een etmaal waarin de inrichting in werking is in een situatie die regelmatig (meer dan twaalfmaal per jaar) voorkomt of voor kan komen. De representatieve bedrijfssituatie is die situatie waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering in de volgende drie te beschouwen beoordelingsperioden:

- De dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- De avondperiode (19.00 - 23.00 uur).
- De nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

De dag-, avond- en nachtperiode worden hierbij afzonderlijk beoordeeld. De perioden hoeven dus niet tot één aansluitend etmaal te behoren. Voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende gegevens geïnventariseerd:

- De bedrijfsvoering en de bedrijfstijden.
- De stationaire geluidsbronnen.
- De mobiele geluidsbronnen.

4.1 Hulpwarmtecentrale (HWC)

De HWC gelegen aan de Marasingel 151, 6846 DX in Arnhem met een totaal thermisch theoretisch vermogen van 60 MW (praktisch 50 MW) wordt ingezet ten behoeve van stadsverwarming en warmwatervoorziening. De HWV is primair om pieken in de warmtevraag op te vangen. Daarnaast fungeert de hulpwarmtecentrale als back-upcentrale wanneer de AVR in Duiven buiten werking treedt om welke reden dan ook.

Het HWC bestaat uit twee boven elkaar geplaatste op biodiesel geplaatste identieke ketels en drie transportpompen die zorgen voor de distributie van warm water naar de woonwijk. Op het zuidelijk deel van het terrein liggen vier olieopslagtanks elk met een inhoud van 150 m³. Deze liggen binnen een terp.

Daarnaast bestaat de mogelijkheid om de ketels op aardgas te stoken. Hiervoor is een gasontvangstation aanwezig tussen de HWC en de terp.

De representatieve bedrijfssituatie wordt bepaald door de bedrijfssituatie tijdens zeer koude dagen. Tijdens een dergelijk etmaal draaien beide ketels op vollast gedurende de dag- en de avondperiode. Gedurende de nachtperiode zal één ketel op vollast draaien. De tweede ketel is dan buiten bedrijf.

De aanvoer van biodiesel wordt verzorgd door vrachtwagens. De aanvoer en het lossen vindt plaats gedurende de dagperiode. Jaarlijks wordt door 45 vrachtwagens biodiesel aangevoerd. In de representatieve bedrijfssituatie zijn dit er drie op één dag. Voor het lossen wordt gebruikgemaakt van de eigen pomp van de vrachtwagen. Tijdens het lossen draait de motor van de vrachtwagen met enigszins verhoogd stationair toerental. Het lossen duurt twee uur per vrachtwagen.

De stationaire geluidsbronnen van de HWC bestaan uit de bovenop het gebouw aangebrachte schoorstenen, in de zuidgevel van het gebouw aangebrachte gevelroosters en geluiduitstraling door de gevels en dak van het ketelhuis en de pompenruimte als gevolg van het geluidsniveau dat ontstaat tijdens het in werking zijn van de ketels en de transportpompen.

Daarnaast is sprake van mobiele geluidsbronnen, in dit geval de vrachtwagens die biodiesel aanvoeren. De losactiviteiten betreft het lossen van biodiesel met de eigen pomp van de vrachtwagens.

Het gebouw bestaat uit betonnen wanden en dak. In de zuidgevel is sprake van glas en twee gevelventilatieroosters. In de figuren 3 en 4 zijn foto's opgenomen van het dak en de zuidgevel.



figuur 3: dak HWC



figuur 4: zuidgevel HWC

4.2 Onderverdeelstation (OV)

Het OV gelegen aan de Marasingel 23, 6661 NX in Elst betreft een 150 kW-transformatorstation en is uitgerust met drie transformatoren en drie sets aan compensatiespoelen (smoorspoelen) en condensatoren en een installatiegebouw.

Transformatoren

Doorgaans is sprake van redundantie. Dit betekent dat twee van de drie transformatoren in werking zijn en één transformator buiten bedrijf is. Deze staat reserve. In de huidige situatie is sprake van een zogenaamde N+1 configuratie.

Met de toenemende energievraag is het zeer waarschijnlijk dat binnen vijf tot tien jaar het OV zal worden uitgebreid in zuidelijke richting. De hiervoor benodigde ruimte is beschikbaar binnen de huidige perceelsgrens. In deze toekomstige situatie zullen twee transformatoren worden bijgeplaatst. Ook dan zal sprake zijn van redundantie. Uitgangspunt is dan een zogenaamde N+2 configuratie. Dit betekent dat drie transformatoren in bedrijf zijn en twee redundant.

Deze toekomstige bedrijfssituatie geldt als uitgangspunt voor de representatieve bedrijfssituatie voor het OV in dit onderzoek.

De transformatoren 1 en 2 (zie figuur 5) zijn uitgerust met koelventilatoren. Trafo 3 (zie figuur 5) heeft dit niet. Dit betreft een trafo van een moderner type.

Onder representatieve bedrijfsomstandigheden (lees: hoge belasting van het net tijdens een warm etmaal) is gedurende het gehele etmaal sprake van de inzet van de koelventilatoren (ONAF bedrijf trafo's 1 en 2). Trafo 3 kent alleen zogenaamd ONAN bedrijf.

Compensatiespoelen

Op het terrein is in de representatieve bedrijfssituatie ook sprake van het gedurende het gehele etmaal in bedrijf zijn van drie 66 MVar-compensatiespoelen (smoorspoelen) en condensatoren.

Vermogensschakelaars

In de schakeltuin is sprake van een aantal 150 kV-vermogensschakelaars. Het schakelen van vermogensschakelaars is nodig voor het uitvoeren van werk- en testschakelingen en vindt normaliter plaats gedurende de dagperiode. Dit blijft doorgaans beperkt tot een beperkt aantal keren per jaar. Dan wordt op één dag één tot tweemaal geschakeld.

In de avond- en nachtperiode is normaliter geen sprake van schakelingen. Alleen in geval van calamiteiten kan in deze beoordelingsperiode worden geschakeld. Dit vindt sporadisch plaats.

Tijdens het schakelen is sprake van een kortstondige relevante geluidemissie (minder dan één seconde per schakeling). Het schakelen zal onder normale omstandigheden niet meer dan één à tweemaal per dag plaatsvinden. De meeste dagen zal er zelfs helemaal niet geschakeld worden. Mede gelet hierop zijn de vermogensschakelaars niet relevant voor de bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$). Het schakelen moet wel worden beschouwd bij het bepalen van de maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}).

Koelunit

Op het dak van het installatiegebouw is sprake van een koelunit. Onder representatieve bedrijfsomstandigheden is deze koelunit gedurende de dagperiode volledig in bedrijf en gedurende de avond- en nachtperiode op 25%.

Scherfmuren

De trafo's, de compensatiespoelen en condensatoren zijn deels omgeven door 4, 6 en 9 meter hoge schermuren. Daarnaast dragen deze schermuren bij aan een geluidafschermdende werking.

Daarmee kan worden verondersteld dat sprake is van het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken.

In figuur 5 volgt een luchtfoto met daarop aangegeven de positie van de trafo's 1, 2 en 3 en de compensatiespoelen en condensatoren.



figuur 5: luchtfoto OV

5. Geluidsbronnen

Een overzicht van alle brongegevens is opgenomen in bijlage 1.1 ($L_{Ar,LT}$, L_{Amax} en L_{Aeq} indirecte hinder) voor de HWC en in bijlage 1.2 ($L_{Ar,LT}$, L_{Amax} en L_{Aeq} indirecte hinder) het OV. In de figuren van deze bijlage is de ligging van de geluidsbronnen op het terrein van beide inrichting weergegeven.

5.1 Emissiemetingen

Op 12 en 13 oktober 2021 heeft een medewerker van DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. de bedrijfslocatie bezocht en geluidsmetingen uitgevoerd aan de maatgevende stationaire geluidsbronnen. De metingen zijn uitgevoerd met meetapparatuur van het fabricaat Rion:

- Real-Time geluidsniveaumeter (klasse 1), type NA-28, serienummer 0070 1425;
- ½" condensatormicrofoon met windbol (klasse 1), type UC-59, serienummer 01917;
- voorversterker, type NH-23, serienummer 01464;
- kalibrator (klasse 1), merk B&K, type Norsonic, serienummer 1059849.

De emissiemetingen zijn verricht conform de meetmethode II.2 en II.3 uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

5.2 Geluidsbronvermogens

HWC

Tijdens de meetsessie op 12 oktober 2021 is het niet mogelijk om de HWC op vol vermogen in te schakelen. Wel is het mogelijk om één ketel op 20% van het totale vermogen (5.1 MW) te laten branden. Tijdens deze situatie zijn door ons emissiemetingen (lees: metingen aan de bron) uitgevoerd aan één schoorsteen en één in de zuidgevel aanwezig ventilatierooster.

Het door meting vastgestelde geluidsbronvermogen van één schoorsteen bedraagt bij 20% van het totale brandervermogen: 70.5 dB(A). Extrapolatie naar 100 % van het brandervermogen levert een geluidsbronvermogen op van 77.5 dB(A). Dit betreft hiermee een aanname. Peutz gaat in het akoestisch rekenmodel dat ten grondslag ligt aan de omgevingsvergunningaanvraag uit van een geluidsbronvermogen van 80 dB(A) bij het volledige brandervermogen. Dit lijkt hiermee in voldoende mate de gerealiseerde situatie te dekken. Wij gaan in onze berekening dan ook uit van dezelfde 80 dB(A). Mogelijk dat dit kan worden gecontroleerd in een meetsessie met volledig brandervermogen.

Het door meting vastgestelde geluidsbronvermogen van het aanwezige ventilatierooster bedraagt 73 dB(A). Dit bronvermogen wijzigt niet wanneer sprake is van volledige inzet van de brander. Het door Peutz in 2007 geprognosticeerde geluidsbronvermogen bedraagt 57 dB(A). Dit is ontoereikend. Wij gaan in het door ons opgestelde akoestisch rekenmodel uit van een geluidbronvermogen van 73 dB(A). Daarnaast hanteren wij de daadwerkelijk gerealiseerde hoogte in de zuidgevel van het gebouw.

Het heersende binnenniveau hebben wij niet kunnen controleren. Uitgangspunt voor de berekening is dat in het gebouw (ketelruimte, pompenruimte en overige ruimten) het binnenniveau niet hoger is dan 80 dB(A). Hiervan is tijdens onze meting in ieder geval geen sprake.

De geluiduitstraling van de pompenruimte en het ketelhuis baseren wij op het door Peutz opgestelde akoestisch rekenmodel uit 2007. De grotendeels uit beton bestaande gevel- en dakopbouw levert geen waarneembare geluiduitstraling op. De aanwezige dubbele beglazing in combinatie in het nagalmveld van het ketelhuis levert naar verwachting geen relevante geluidsuitstraling op.

Het gehanteerde geluidsbronvermogen van rijdende en manoeuvrerende vrachtwagens bedraagt 102 dB(A) en is gebaseerd op een kengetal afkomstig uit de meetdatabank van Peutz. Onze meetdatabank levert dezelfde waarde op. Dit geldt ook voor het bronvermogen tijdens het lossen van biodiesel van 97 dB(A) en het piekbronvermogen ($L_{w,Amax}$) voor remmende vrachtwagens van 110 dB(A).

Het geluidsbronvermogen van op de openbare weg rijdende vrachtwagens (indirecte hinder) bedraagt 106 dB(A) en is gebaseerd op een kengetal afkomstig op onze meetdatabank.

OV

Het geluidsbronvermogen van de opgestelde trafo's, smoorspoelen en condensatoren is op 13 oktober 2021 in situ gemeten. De bronuitwerkformulieren zijn opgenomen in bijlage 1.2.

Het piekbronvermogen ($L_{w,Amax}$) dat optreedt tijdens het schakelen van een vermogensschakelaar van 121 dB(A) is bepaald aan de hand van een kengetal afkomstig uit onze meetdatabank. Dit geldt ook voor het dichtslaan van een personenwagenportier van 97 dB(A).

Het geluidsbronvermogen van op de openbare weg rijdende personenwagens (indirecte hinder) bedraagt 92 dB(A) en is gebaseerd op een kengetal afkomstig op onze meetdatabank.

5.3 Tonaal geluid transformatoren en compensatiespoelen

Het door transformatoren en compensatiespoelen geëmitteerde geluid is tonaal van karakter. Wanneer het geluid ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen als tonaal kan worden waargenomen, moet een toeslag (K_1) van 5 dB in rekening worden gebracht op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$).

Of het geluid van het OV ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen als tonaal wordt herkend, hangt mede af van het achtergrondgeluidsniveau ter plaatse. Vooralsnog zijn wij ervan uitgegaan dat het geluid ter plaatse van de velden 26 en 27 als tonaal zal worden beoordeeld en is de toeslag van 5 dB in rekening gebracht.

5.4 Bedrijfsduurcorrecties

De correctieterm voor de bedrijfsduur (C_b) brengt in rekening dat de bron slechts gedurende een bepaalde tijd binnen de beoordelingsperiode in werking is. De bedrijfsduurcorrectieterm voor de stationaire geluidsbronnen wordt als volgt berekend:

$$C_b = -10 \log \frac{T_b}{n \cdot T_0}$$

waarin:

C_b = bedrijfsduurcorrectieterm (in dB)

T_0 = beoordelingsperiode (in minuten)

T_b = bedrijfsduur (in minuten)

n = het aantal deelbronnen waar mogelijk de stationaire bron over is verdeeld

De bedrijfsduurcorrectieterm voor de mobiele bronnen wordt als volgt berekend:

$$C_b = -10 \log \frac{l \cdot n}{N \cdot T_o \cdot v \cdot 1000}$$

waarin:

- l = de rijlengte (in meter)
 n = het aantal voertuigen
 N = het aantal deelbronnen
 T_o = de beoordelingsperiode (in uur)
 v = de rijsnelheid (in km/uur)

5.5 Overzicht van geluidsbronnen

In de tabellen 4 en 5 zijn de gegevens ter bepaling van de bedrijfsduurcorrectieterm weergegeven. In bijlage 1 zijn de bedrijfsduurcorrecties voor alle bronnen opgenomen. In de figuren 6 t/m 11 volgt een weergave van de ligging van de geluidsbronnen per inrichting.

tabel 4: overzicht van geluidsbronnen HWC

Omschrijving geluidsbron/afdeling	Bronnr. (HWC)	L _w [dB(A)]	Bedrijfsduur per periode		
			Dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
L_{Ar,LT}					
Stationaire geluidsbronnen:					
Schoorsteen 1 en 2	01-02	80	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
Gebouuitstraling pompenruimte:					
• O-gevel	03	53	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
• Dak	04	53	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
Gebouuitstraling ketelhuis:					
• O/W/N-gevel	05-09	57	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
• Dak	10	53	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
• Daksparring afdekking	11	70	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
• Z-gevel glas laag/hoog	12-13	68	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
• Z-gevel ventilatioerooster rechts/links	14-15	73	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
• Deur N-gevel	16	59	12 uur	4 uur	50% (4 uur)
Losactiviteiten:					
Lossen biodiesel (vrachtwagen verhoogd stationair)	23	97	3x à 2 uur	-	-
Mobiele geluidsbronnen					
Vrachtwagen aanvoer biodiesel	24	102	3x, 57 m, n=12	-	-
L_{Amax}					
Vrachtwagens remmen	101	110	ja	nee	nee
L_{Aeq} indirecte hinder					
Vrachtwagens	201	106	3x, 317 m, n=32	-	-

Opm. 1 : per voertuigbeweging is het aantal voertuigen gegeven in de betreffende periode, inclusief de totaal afgelegde weg (aankomst en vertrek) en het aantal deelbronnen (n) waarin de rijroute is verdeeld. Bij het bepalen van de bedrijfsduur is een gemiddelde rijsnelheid aangehouden van 10 km/uur voor het rijden op de inrichting en 35 km/uur op de openbare weg in verband met de indirecte hinder.

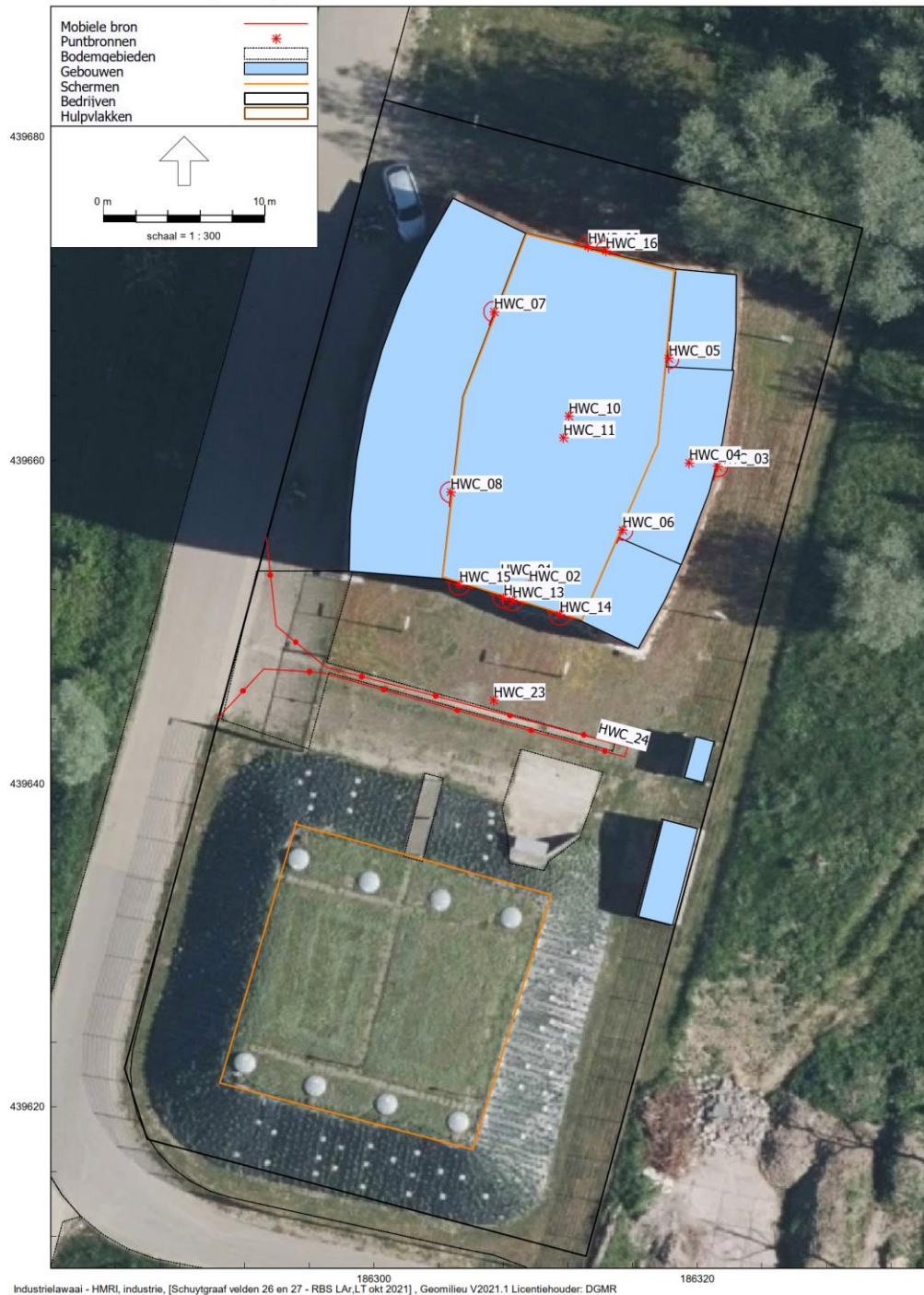
Opm. 2: L_{Amax} komt voor ja/nee.

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1

Geluidsbronnen RBS LAr,LT HWC

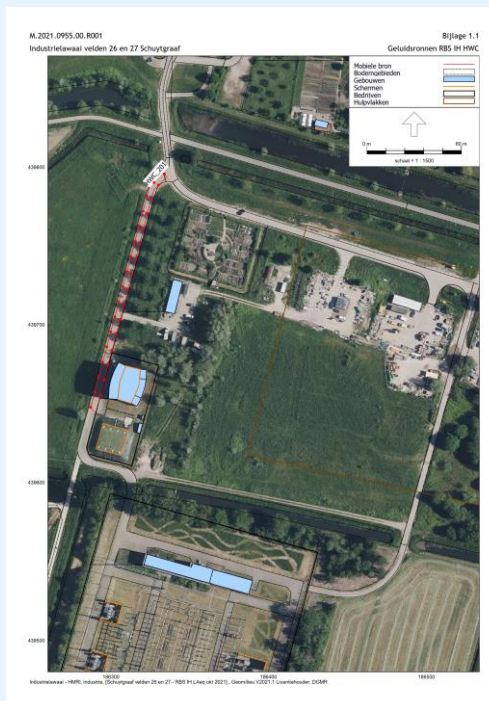


figuur 6: ligging geluidsbronnen L_{Ar},L_T HWC

Industrielaai velden 26 en 27 Schuytgraaf



figuur 7: ligging geluidsbronnen L_{max} HWC



figuur 8: ligging geluidsbronnen L_{Aeq} indirecte hinder

tabel 5: overzicht van geluidsbronnen OV

Omschrijving geluidsbron/afdeling	Bronnr. (OV)	L _w [dB(A)]	Bedrijfsduur per periode		
			Dagperiode 07.00 - 19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
L_{Ar,LT}					
Stationaire geluidsbronnen:					
Trafo 1 [ONAF]	01	93	12 uur	4 uur	8 uur
Trafo 2 [ONAF]	02	92	12 uur	4 uur	8 uur
Trafo 3 [ONAN]	03	81	12 uur	4 uur	8 uur
Smoorspoel 1 t/m 3	04-06	81	12 uur	4 uur	8 uur
Condensator 1 t/m 3	07-09	81	12 uur	4 uur	8 uur
Koelunit	10	78	12 uur	25% (1 uur)	25% (2 uur)
Mobiele geluidsbronnen					
Personenwagens personeel	11	89	8x, 192 m, n=20	-	-
L_{Amax}					
Personenwagens dichtslaan portier	101	97	ja	nee	Nee
Schakelen vermogensschakelaar	102-108	121	ja	ja	Ja
L_{Aeq} indirecte hinder					
Personenwagens	201	92	8x, 473 m, n=48	-	-

Opm. 1 : per voertuigbeweging is het aantal voertuigen gegeven in de betreffende periode, inclusief de totaal afgelegde weg (aankomst en vertrek) en het aantal deelbronnen (n) waarin de rijroute is verdeeld. Bij het bepalen van de bedrijfsduur is een gemiddelde rijnsnelheid aangehouden van 5 km/uur voor het rijden op de inrichting en 35 km/uur op de openbare weg in verband met de indirecte hinder.

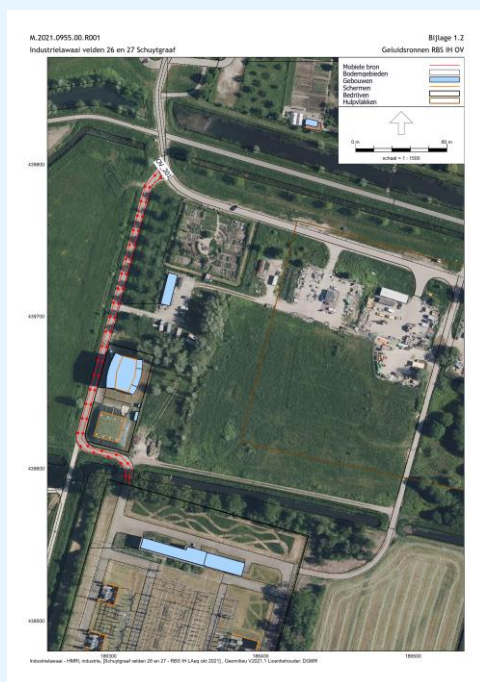
Opm. 2: L_{Amax} komt voor ja/nee


 figuur 9: ligging geluidsbronnen L_{Ar,LT} OV

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf



figuur 10: ligging geluidsbronnen L_{Amax} OV



figuur 11: ligging geluidsbronnen L_{Aeq} indirecte hinder OV

6. Overdrachtsberekeningen

De geluidsoverdracht van bronnen naar rekenpunten is berekend met behulp van het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geomilieu (versie 2021.1), dat is gebaseerd op de methode II.8 uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

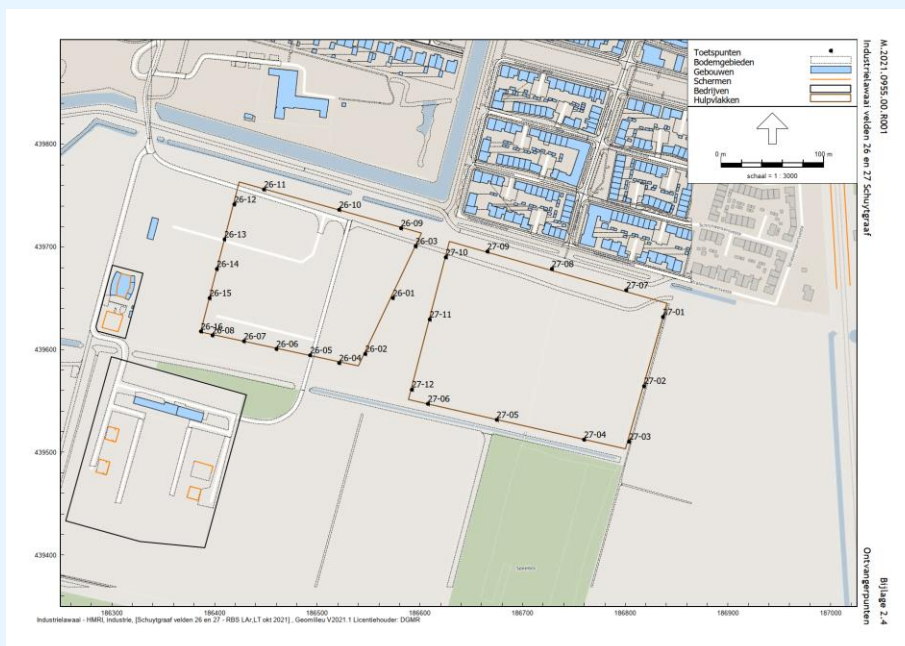
De geluidsoverdracht van een bron naar een punt wordt berekend met een driedimensionaal rekenmodel. Hierbij worden gebouwen en objecten van de inrichting en van de omgeving ingevoerd als blokken. In de berekening wordt met alle van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, afscherming, bodem- en luchtdemping, alsmede de bedrijfstijden door middel van de bedrijfsduurcorrectie.

6.1 Rekenmodel

De voor de berekeningen ingevoerde objecten (gebouwen, bodemgebieden, schermen) zijn met nummers weergegeven in de figuren van bijlage 2. Daarnaast is de rekensituatie in deze bijlage opgenomen. In bijlage 2 staan ook de geometrische gegevens van alle objecten vermeld. De streepstippellijnen omsluiten de ingevoerde (deels) 'harde' (reflecterende) bodemgebieden. De omgeving (de niet ingevoerde bodem) wordt akoestisch 'absorberend' verondersteld.

6.2 Ontvangerpunten

De ligging van de gekozen ontvangerpunten langs de randen van de velden 26 en 27 is opgenomen in de figuur van bijlage 2. De invoergegevens van de ontvangerpunten zijn opgenomen in bijlage 2. De ontvangerpunten zijn op 1.5, 4.5, 7.5 en op 11.0 meter boven het maaiveld gesitueerd. In de berekening zijn eventuele reflecties tegen een direct achter het punt gelegen gevel buiten beschouwing gelaten. De invallende geluidsniveaus zijn berekend. In figuur 12 is een overzicht gegeven van de ligging van de gekozen ontvangerpunten.



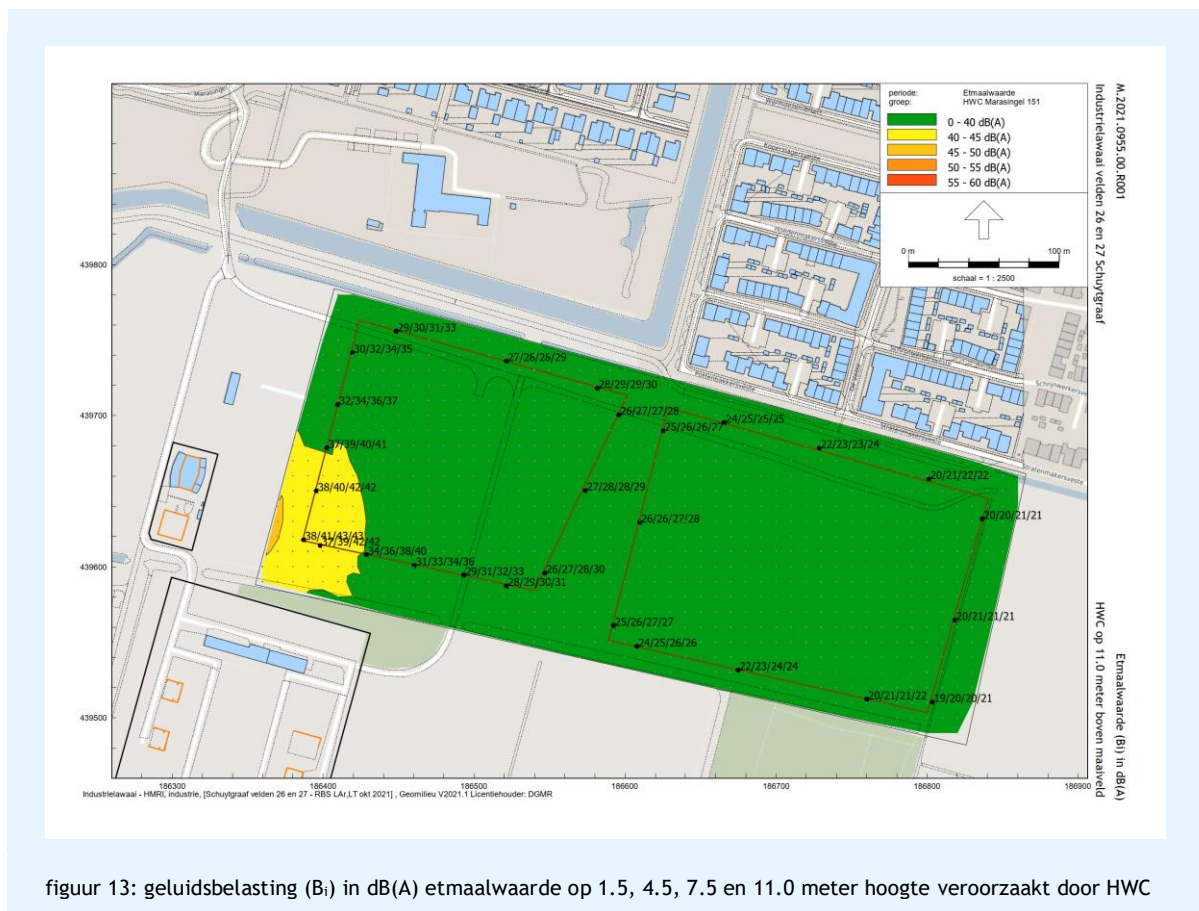
figuur 12: ligging gekozen ontvangerpunten velden 26 en 27

6.3 Rekenresultaten

6.3.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,F,LT}$)

HWC

Figuur 13 geeft een overzicht van de berekende geluidsbelasting als gevolg van de HWC op de rand van de velden 26 en 27 Schuytgraaf. Daarnaast wordt ook inzicht gegeven in de geluidscontour op 11.0 meter boven het maaiveld. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 3.1.

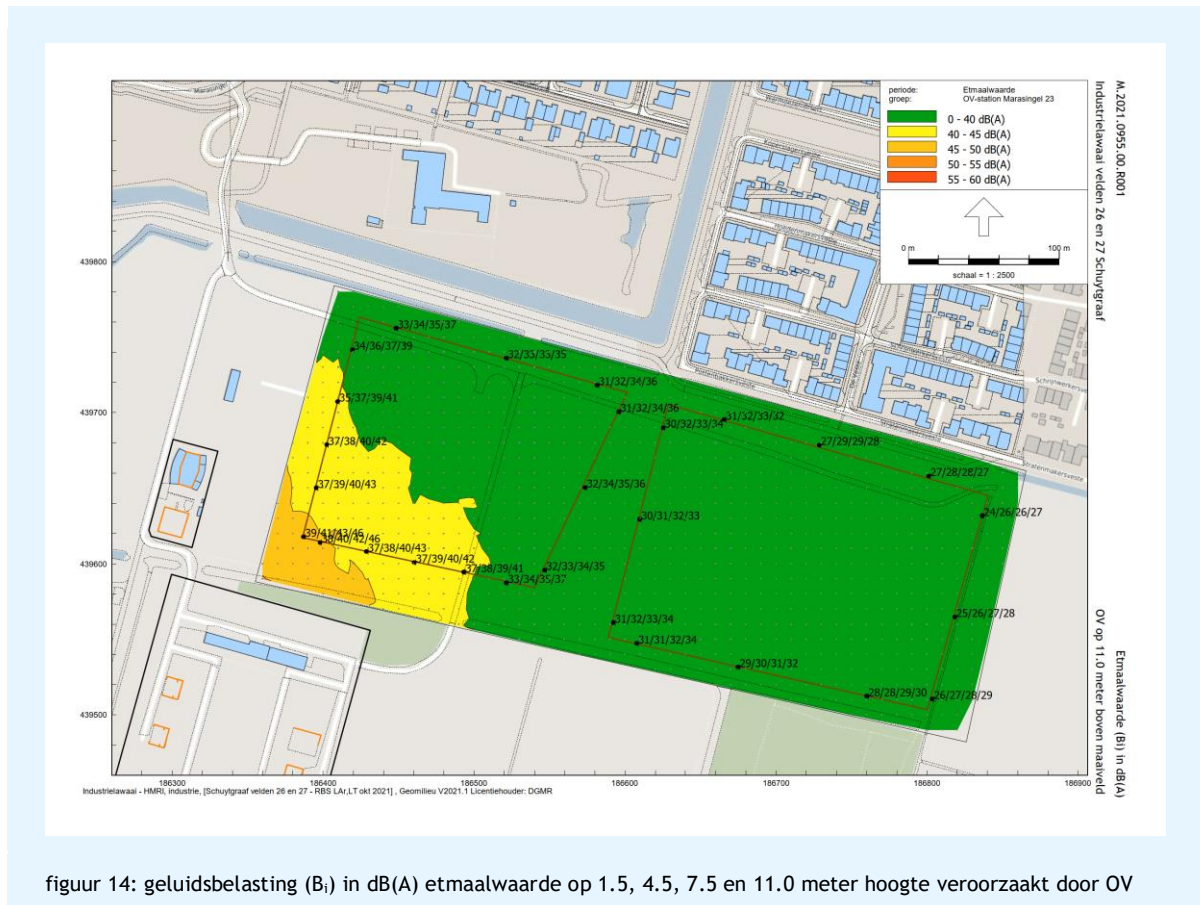


figuur 13: geluidsbelasting (B_i) in dB(A) etmaalwaarde op 1.5, 4.5, 7.5 en 11.0 meter hoogte veroorzaakt door HWC

Op de rand van veld 26 Schuytgraaf is sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 43 dB(A) etmaalwaarde op 7.5 en op 11.0 meter hoogte. Op de rand van veld 27 Schuytgraaf is sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 28 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte. Hiermee wordt voor beide velden voldaan aan de ambitiewaarden (a) die volgen uit het Structuurplan 2010.

OV

Figuur 14 geeft een overzicht van de berekende geluidsbelasting als gevolg van het OV op de rand van de velden 26 en 27 Schuytgraaf. Daarnaast wordt ook inzicht gegeven in de geluidscontour op 11.0 meter boven het maaiveld. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 3.2.



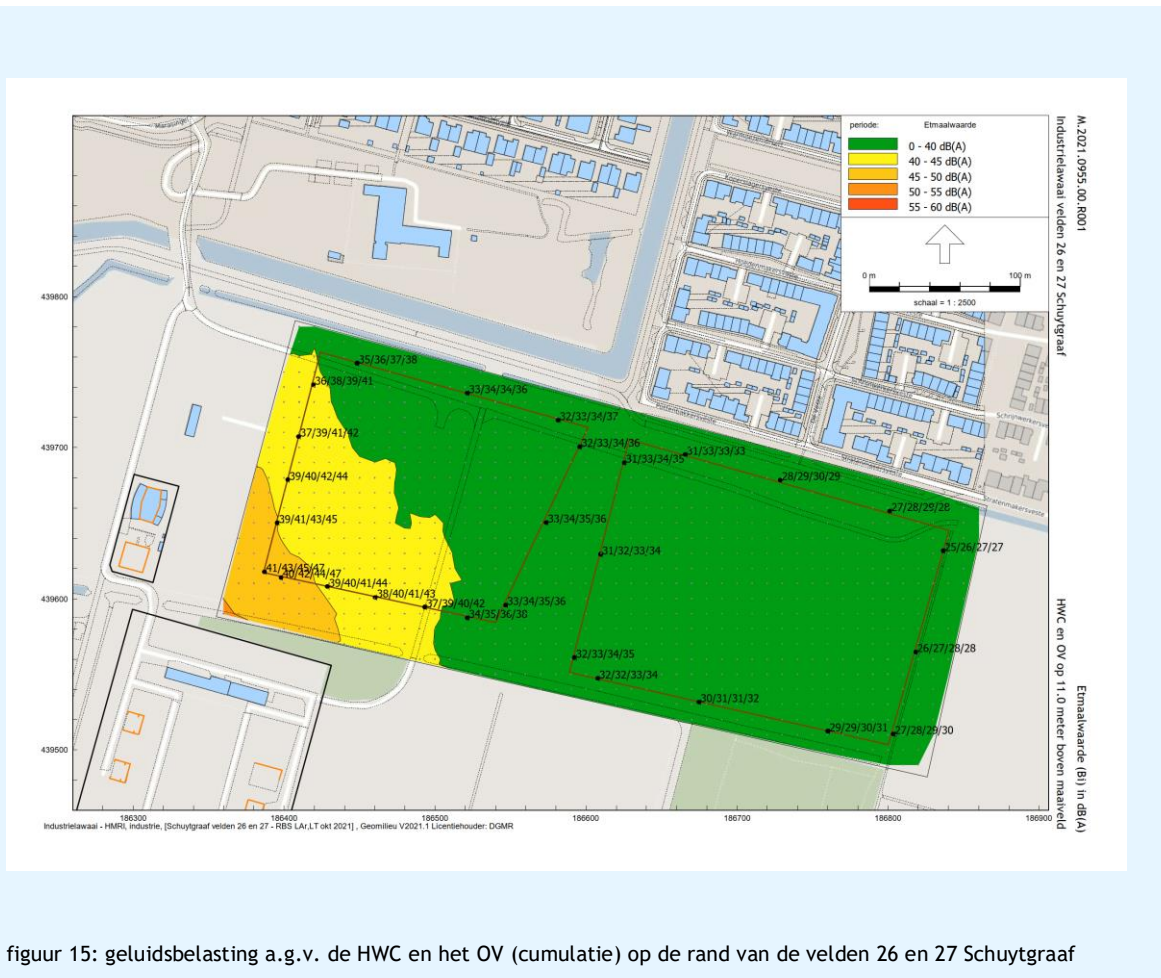
figuur 14: geluidsbelasting (B_i) in dB(A) etmaalwaarde op 1.5, 4.5, 7.5 en 11.0 meter hoogte veroorzaakt door OV

Op de rand van veld 26 Schuytgraaf is sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte. Deze bijdrage treedt op in de zuidwesthoek van veld 26. Alleen in deze hoek is sprake van een geringe overschrijding van de ambitiewaarde (a).

Op de rand van veld 27 Schuytgraaf is sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 34 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte. Hiermee wordt voor dit veld voldaan aan de ambitiewaarden (a) die volgen uit het Structuurplan 2010.

Cumulatie HWC en OV

Figuur 15 geeft een overzicht van de berekende geluidsbelasting als gevolg van de HWC en het OV (cumulatie) op de rand van de velden 26 en 27 Schuytgraaf. Daarnaast wordt ook inzicht gegeven in de geluidscontour op 11.0 meter boven het maaiveld. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 3.3.



figuur 15: geluidsbelasting a.g.v. de HWC en het OV (cumulatie) op de rand van de velden 26 en 27 Schuytgraaf

Op de rand van veld 26 Schuytgraaf is sprake van een gecumuleerde geluidsbelasting (B_i) van maximaal 47 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte. Deze bijdrage treedt op in de zuidwesthoek van veld 26. Alleen in deze hoek is sprake van een overschrijding van de ambitiewaarde (a).

Op de rand van veld 27 Schuytgraaf is sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 35 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte. Hiermee wordt voor dit veld voldaan aan de ambitiewaarden (a) die volgen uit het Structuurplan 2010.

6.3.2 Maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax})

De tabellen 6 en 7 geven voor de gekozen ontvangerpunten, gelegen op de randen van velden 26 en 27 Schuytgraaf een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) veroorzaakt door respectievelijk de HWC en het OV. De rekenresultaten worden in de tabellen getoetst aan de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarden die gelden overeenkomstig de vigerende omgevingsvergunningen. In het geluidbeleid zijn hiervoor geen specifieke ambitiewaarden opgenomen. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 4.

tabel 6: Rekenresultaten en toetsing maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) HWC

Ontvangerpunt	L_{Amax} in dB(A) gedurende de dagperiode op 1.5/4.5/7.5/11.0 mv+ Berekend	Geluidsgrenswaarde	Overschrijding
26-01	42/43/44/44	70	-
26-02	43/44/45/46	70	-
26-03	44/45/45/46	70	-
26-04	45/46/46/47	70	-
26-05	46/47/48/49	70	-
26-06	48/50/51/52	70	-
26-07	51/53/54/56	70	-
26-08	55/57/58/59	70	-
26-09	44/45/46/46	70	-
26-10	46/46/47/47	70	-
26-11	47/48/49/50	70	-
26-12	49/51/52/53	70	-
26-13	52/53/54/56	70	-
26-14	54/56/57/58	70	-
26-15	55/57/59/59	70	-
26-16	57/59/60/60	70	-
27-01	34/35/35/35	70	-
27-02	34/35/35/36	70	-
27-03	35/36/36/37	70	-
27-04	36/37/37/38	70	-
27-05	38/39/39/40	70	-
27-06	40/41/42/42	70	-
27-07	35/36/36/36	70	-
27-08	37/38/38/38	70	-
27-09	39/40/40/40	70	-
27-10	40/41/41/42	70	-
27-11	41/42/42/43	70	-
27-12	42/42/43/44	70	-

Uit de rekenresultaten volgt dat de HWC voldoet aan de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarden die gelden voor maximaal geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}).

tabel 7: rekenresultaten en toetsing maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) OV

Ontvangerpunt	L_{Amax} in dB(A) gedurende de dag- avond- nachtperiode op 1.5/4.5/7.5/11.0 mv+ Berekend	Geluidsgrenswaarde	Overschrijding
26-01	58/59/60/60	70/65/60	-/-/-
26-02	61/62/63/64	70/65/60	-/-/3 à 4
26-03	56/57/57/58	70/65/60	-/-/-
26-04	63/64/65/66	70/65/60	-/1/3 à 6
26-05	62/63/64/65	70/65/60	-/-/2 à 5
26-06	64/65/66/67	70/65/60	-/1 à 2/4 à 7
26-07	65/67/68/68	70/65/60	-/2 à 3/5 à 8
26-08	65/67/68/68	70/65/60	-/2 à 3/5 à 8
26-09	56/57/57/58	70/65/60	-/-/-
26-10	54/55/56/57	70/65/60	-/-/-
26-11	55/56/56/57	70/65/60	-/-/-
26-12	56/57/58/58	70/65/60	-/-/-
26-13	58/59/60/61	70/65/60	-/-/1
26-14	60/61/62/63	70/65/60	-/-/1 à 3
26-15	62/63/64/65	70/65/60	-/-/2 à 5
26-16	65/67/68/68	70/65/60	-/2 à 3/5 à 8
27-01	50/51/51/51	70/65/60	-/-/-
27-02	51/52/52/52	70/65/60	-/-/-
27-03	49/50/50/50	70/65/60	-/-/-
27-04	50/51/52/52	70/65/60	-/-/-
27-05	56/57/57/58	70/65/60	-/-/-
27-06	59/60/60/61	70/65/60	-/-/1
27-07	51/52/52/52	70/65/60	-/-/-
27-08	53/53/54/54	70/65/60	-/-/-
27-09	55/56/56/56	70/65/60	-/-/-
27-10	55/56/57/57	70/65/60	-/-/-
27-11	57/58/59/59	70/65/60	-/-/-
27-12	56/60/61/62	70/65/60	-/-/1 à 2

Uit de rekenresultaten volgt dat er sprake is van een overschrijding van de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarden die gelden voor maximaal geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) die worden veroorzaakt door het OV.

De optredende maximale geluidsniveaus zijn het gevolg van het inschakelen van vermogensschakelaars.

Zoals reeds vermeld is het schakelen van vermogensschakelaars nodig voor het uitvoeren van werken testschakelingen en vindt normaliter plaats gedurende de dagperiode. Dit blijft doorgaans beperkt tot een beperkt aantal keren per jaar. Dan wordt op één dag één tot tweemaal geschakeld. De meeste dagen zal er zelfs helemaal niet worden geschakeld.

In de avond- en nachtperiode is normaliter geen sprake van schakelingen. Alleen in geval van calamiteiten kan in deze beoordelingsperiode worden geschakeld. Dit vindt sporadisch plaats.

Het schakelen van de vermogensschakelaars is onlosmakelijk verbonden met de bedrijfsvoering. Het schakelen kan hiermee worden beschouwd als inherente maximale geluidsniveaus. Wanneer sprake is van schakelen met vermogensschakelaars in de avond- en nachtperiode is sprake van een niet-voorzienbare, ongewenste omstandigheid. Daarbij geldt ook dat sprake is van een zeer lage frequentie van optreden (niet meer dan 1 à 2 maal per jaar). Het streven is erop gericht deze schakelingen tot een minimum te beperken. Gelet hierop is sprake van calamiteuze maximale geluidsniveaus. De opgelegde geluidsvorschriften hebben hier geen betrekking op.

Bovengenoemde argumentatie draagt bij aan een acceptabel woon- en leefklimaat, ondanks dat dergelijke hoge maximale geluidsniveaus kunnen optreden.

6.3.3 Indirecte hinder (L_{Aeq})

De tabellen 8 en 9 geven voor de gekozen ontvangerpunten, gelegen op de randen van velden 26 en 27 Schuytgraaf een overzicht van de berekende equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) als gevolg van de indirecte hinder veroorzaakt door respectievelijk de HWC en het OV. De rekenresultaten worden in de tabellen getoetst aan de voorkeursgrenswaarden. In het geluidbeleid zijn hiervoor geen specifieke ambitiewaarden opgenomen. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 5.

tabel 8: rekenresultaten en toetsing indirecte hinder (L_{Aeq}) HWC

Ontvangerpunt	L_{Aeq} in dB(A) gedurende de dagperiode op 1.5/4.5/7.5/11.0 mv+ Berekend	Geluidsgrenswaarde	Overtschrijding
26-01	<20/<20/<20/<20	50	-
26-02	<20/<20/<20/<20	50	-
26-03	<20/<20/<20/<20	50	-
26-04	<20/<20/<20/<20	50	-
26-05	<20/<20/<20/<20	50	-
26-06	<20/<20/<20/<20	50	-
26-07	<20/<20/<20/<20	50	-
26-08	<20/<20/<20/21	50	-
26-09	<20/<20/<20/<20	50	-
26-10	<20/<20/<20/<20	50	-
26-11	<20/<20/21/22	50	-
26-12	20/22/23/25	50	-
26-13	20/22/23/25	50	-
26-14	<20/21/23/24	50	-
26-15	<20/20/22/23	50	-
26-16	<20/<20/20/22	50	-
27-01	<20/<20/<20/<20	50	-
27-02	<20/<20/<20/<20	50	-
27-03	<20/<20/<20/<20	50	-
27-04	<20/<20/<20/<20	50	-
27-05	<20/<20/<20/<20	50	-
27-06	<20/<20/<20/<20	50	-
27-07	<20/<20/<20/<20	50	-
27-08	<20/<20/<20/<20	50	-
27-09	<20/<20/<20/<20	50	-
27-10	<20/<20/<20/<20	50	-
27-11	<20/<20/<20/<20	50	-
27-12	<20/<20/<20/<20	50	-

Uit de rekenresultaten volgt dat de HWC voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die gelden voor equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) als gevolg van de indirecte hinder.

tabel 9: rekenresultaten en toetsing indirecte hinder (L_{Aeq}) OV

Ontvangerpunt	L_{Aeq} in dB(A) gedurende de dagperiode op 1.5/4.5/7.5/11.0 mv+ Berekend	Geluidsgrenswaarde	Overschrijding
26-01	<20/<20/<20/<20	50	-
26-02	<20/<20/<20/<20	50	-
26-03	<20/<20/<20/<20	50	-
26-04	<20/<20/<20/<20	50	-
26-05	<20/<20/<20/<20	50	-
26-06	<20/<20/<20/<20	50	-
26-07	<20/<20/<20/<20	50	-
26-08	<20/<20/<20/<20	50	-
26-09	<20/<20/<20/<20	50	-
26-10	<20/<20/<20/<20	50	-
26-11	<20/<20/<20/<20	50	-
26-12	<20/<20/<20/<20	50	-
26-13	<20/<20/<20/<20	50	-
26-14	<20/<20/<20/<20	50	-
26-15	<20/<20/<20/<20	50	-
26-16	<20/<20/<20/<20	50	-
27-01	<20/<20/<20/<20	50	-
27-02	<20/<20/<20/<20	50	-
27-03	<20/<20/<20/<20	50	-
27-04	<20/<20/<20/<20	50	-
27-05	<20/<20/<20/<20	50	-
27-06	<20/<20/<20/<20	50	-
27-07	<20/<20/<20/<20	50	-
27-08	<20/<20/<20/<20	50	-
27-09	<20/<20/<20/<20	50	-
27-10	<20/<20/<20/<20	50	-
27-11	<20/<20/<20/<20	50	-
27-12	<20/<20/<20/<20	50	-

Uit de rekenresultaten volgt dat het OV voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die gelden voor equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) als gevolg van de indirecte hinder.

7. Conclusie

In opdracht van de gemeente Arnhem heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek Industrielawaai uitgevoerd voor:

- De hulpwarmtecentrale (HWC) gelegen aan de Marasingel 151, 6846 DX in Arnhem.
- Het onderverdeelsstation (OV) gelegen aan de Marasingel 23, 6661 NX in Elst.

Aanleiding voor dit onderzoek is de ontwikkeling van plangebied 'Schuytgraaf velden 26 en 27'. Dit akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen die daaromtrent zijn gesteld in de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

7.1 Hulpwarmtecentrale (HWC)

$L_{Ar,LT}$

Uit dit onderzoek volgt dat de HWC voldoet aan de ambitiewaarden die zijn opgenomen in het Struurplan 2010 en die gelden voor optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$). Dit aspect vormt hiermee geen belemmering voor woningbouw op de velden 26 en 27 Schuytgraaf.

L_{Amax}

Uit dit onderzoek volgt dat de HWC voldoet aan de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarden die gelden voor maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}). Dit aspect vormt hiermee geen belemmering voor woningbouw op de velden 26 en 27 Schuytgraaf.

L_{Aeq} indirecte hinder

Uit dit onderzoek volgt dat de HWC voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die gelden voor equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) als gevolg van de indirecte hinder. Dit aspect vormt hiermee geen belemmering voor woningbouw op de velden 26 en 27 Schuytgraaf.

7.2 Onderverdeelsstation (OV)

$L_{Ar,LT}$

Uit dit onderzoek volgt dat op de rand van veld 26 Schuytgraaf sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte is. Deze bijdrage treedt op in de zuidwesthoek van veld 26. Alleen in deze hoek is sprake van een geringe overschrijding van de ambitiewaarde (a) die volgt uit het Structuurplan 2010. Woningbouw in deze hoek komt voor een hogere waarde in aanmerking.

Op de rand van veld 27 Schuytgraaf is sprake van een geluidsbelasting (B_i) van maximaal 34 dB(A) etmaalwaarde op 11.0 meter hoogte. Hiermee wordt voor dit veld voldaan aan de ambitiewaarden (a) die volgen uit het Structuurplan 2010.

L_{Amax}

Uit dit onderzoek volgt dat er sprake is van een overschrijding van de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarden die gelden voor maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) die worden veroorzaakt door het OV. De optredende maximale geluidsniveaus zijn het gevolg van het inschakelen van vermogensschakelaars.

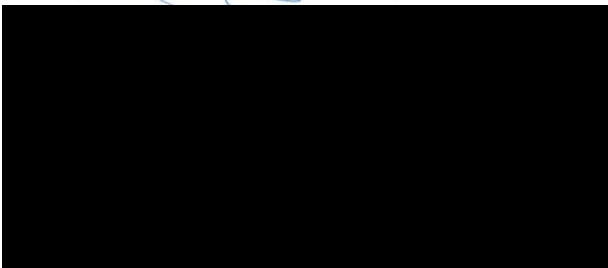
Het schakelen van vermogensschakelaars is nodig voor het uitvoeren van werk- en testschakelingen en vindt normaliter plaats gedurende de dagperiode. Dit blijft doorgaans beperkt tot een beperkt aantal keren per jaar. Dan wordt op één dag één tot tweemaal geschakeld. De meeste dagen zal er zelfs helemaal niet worden geschakeld.

In de avond- en nachtperiode is normaliter geen sprake van schakelingen. Alleen in geval van calamiteiten kan in deze beoordelingsperiode worden geschakeld. Dit vindt sporadisch plaats. Het schakelen van de vermogenschakelaars is onlosmakelijk verbonden met de bedrijfsvoering. Het schakelen kan hiermee worden beschouwd als inherente maximale geluidsniveaus. Wanneer sprake is van schakelen met vermogenschakelaars in de avond- en nachtperiode is sprake van een niet-voorzienbare, ongewenste omstandigheid. Daarbij geldt ook dat sprake is van een zeer lage frequentie van optreden (niet meer dan 1 à 2 maal per jaar). Het streven is erop gericht deze schakelingen tot een minimum te beperken. Gelet hierop is sprake van calamiteuze maximale geluidsniveaus. De opgelegde geluidsvorschriften hebben hier geen betrekking op.

Bovengenoemde argumentatie draagt bij aan een acceptabel woon- en leefklimaat, ondanks dat dergelijke hoge maximale geluidsniveaus kunnen optreden.

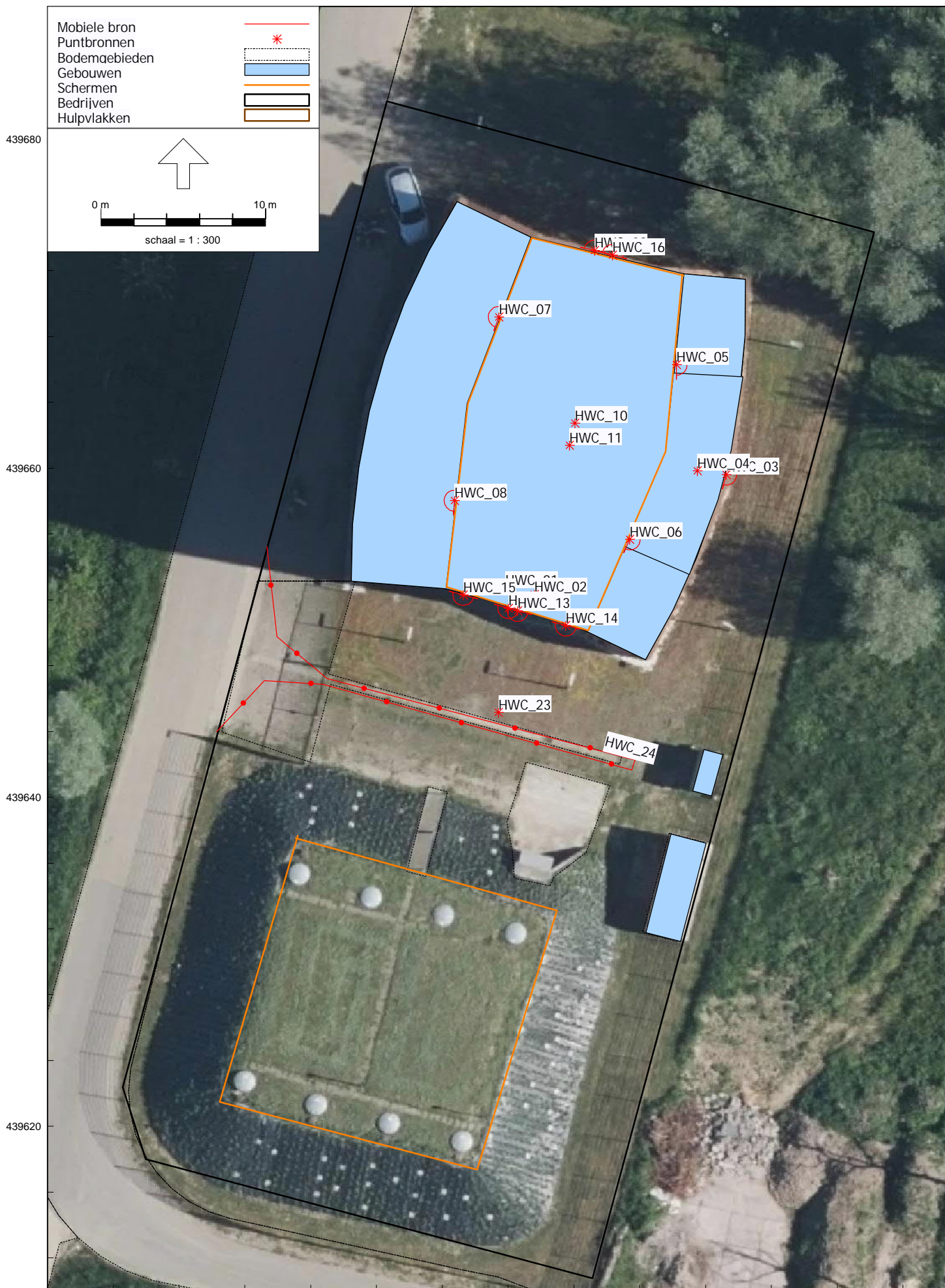
L_{Aeq} indirecte hinder

Uit dit onderzoek volgt dat het OV voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die gelden voor equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) als gevolg van de indirecte hinder. Dit aspect vormt hiermee geen belemmering voor woningbouw op de velden 26 en 27 Schuytgraaf.



Bijlage 1

Titel Invoergegevens geluidsbronnen en objecten per inrichting



M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
 Geluidsbronnen RBS LAr,LT HWC

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: HWC Marasingel 151
 Lijst van Puntsbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.
HWC_01	Schoorsteen 1 hwc	186307,84	439652,73	28,17	2,45	Relatief aan onderliggend item	0,00	360,00	58,60	58,50	68,30	68,90	73,30	74,80	73,30	68,50	61,90	79,89	0,00	0,00	3,00	Nee
HWC_02	Schoorsteen 2 hwc	186309,61	439652,31	28,17	2,45	Relatief aan onderliggend item	0,00	360,00	58,60	58,50	68,30	68,90	73,30	74,80	73,30	68,50	61,90	79,89	0,00	0,00	3,00	Nee
HWC_03	O-gevel pompenruimte hwc	186321,26	439659,61	8,87	3,80	Relatief	105,00	180,00	25,00	49,00	47,00	42,00	43,00	45,00	40,00	29,00	20,00	53,18	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_04	Dak pompenruimte hwc	186319,49	439659,83	14,58	0,10	Relatief aan onderliggend item	0,00	360,00	25,00	49,00	47,00	42,00	43,00	45,00	40,00	29,00	20,00	53,18	0,00	0,00	3,00	Nee
HWC_05	O-gevel ketelhuis hwc	186318,24	439666,29	8,88	15,50	Relatief	90,00	180,00	25,00	54,00	51,00	47,00	47,00	45,00	41,00	34,00	26,00	57,20	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_06	O-gevel ketelhuis hwc	186315,40	439655,66	8,84	15,50	Relatief	115,00	180,00	25,00	54,00	51,00	47,00	47,00	45,00	41,00	34,00	26,00	57,20	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_07	W-gevel ketelhuis hwc	186307,43	439669,19	8,87	15,50	Relatief	290,00	180,00	25,00	54,00	51,00	47,00	47,00	45,00	41,00	34,00	26,00	57,20	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_08	W-gevel ketelhuis hwc	186304,74	439658,02	8,83	15,50	Relatief	275,00	180,00	25,00	54,00	51,00	47,00	47,00	45,00	41,00	34,00	26,00	57,20	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_09	N-gevel ketelhuis hwc	186313,25	439673,22	8,89	13,60	Relatief	14,00	180,00	25,00	54,00	51,00	47,00	47,00	45,00	41,00	34,00	26,00	57,20	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_10	Dak ketelhuis hwc	186312,07	439662,73	28,17	0,10	Relatief aan onderliggend item	0,00	360,00	25,00	50,00	47,00	43,00	43,00	41,00	37,00	30,00	22,00	53,20	0,00	0,00	3,00	Nee
HWC_11	Daksparing afdekking hwc	186311,74	439661,39	28,17	0,20	Relatief aan onderliggend item	0,00	360,00	40,00	65,00	63,00	61,00	61,00	58,00	58,00	51,00	39,00	69,58	0,00	0,00	3,00	Nee
HWC_12	Z-gevel glas laag hwc	186308,01	439651,49	8,81	6,80	Relatief	195,00	180,00	30,00	62,00	61,00	63,00	60,00	55,00	56,00	54,00	46,00	68,35	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_13	Z-gevel glas hoog hwc	186308,58	439651,32	8,81	17,00	Relatief	195,00	180,00	30,00	62,00	61,00	63,00	60,00	55,00	56,00	54,00	46,00	68,35	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_14	Z-gevel ventilatie rechts	186311,51	439650,43	8,82	8,40	Relatief	195,00	180,00	46,60	55,70	58,50	58,60	66,80	67,20	66,20	64,20	56,20	72,81	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_15	Z-gevel ventilatie links	186305,28	439652,30	8,81	8,40	Relatief	195,00	180,00	46,60	55,70	58,50	58,60	66,80	67,20	66,20	64,20	56,20	72,81	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_16	Deur N-gevel hwc	186314,35	439672,95	8,89	2,30	Relatief	15,00	180,00	25,00	57,00	54,00	40,00	38,00	44,00	44,00	38,00	30,00	59,17	0,00	0,00	3,00	Ja
HWC_23	Vrachtwagens verhoogd stationair	186307,40	439645,15	8,79	1,00	Relatief	0,00	360,00	68,00	75,00	79,00	84,00	89,00	93,00	91,00	84,00	74,00	96,71	3,01	--	--	Nee

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: HWC Marasingel 151
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	Type	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Groep
HWC_01	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_02	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_03	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_04	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_05	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_06	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_07	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_08	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_09	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_10	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_11	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_12	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_13	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_14	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_15	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_16	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151
HWC_23	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HWC Marasingel 151

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen RBS LAr,LT HWC

Model: RBS LAr,LT okt 2021
Groep: HWC Marasingel 151
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gen.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
HWC_24	Vrachtwagens hwc	186293,34	439655,24	--	1,00	Relatief	56,79	10	12	3	--	--	70,00	80,00	84,00	89,00	94,00	98,00	96,00	89,00	79,00	101,71	HWC Marasingel 151

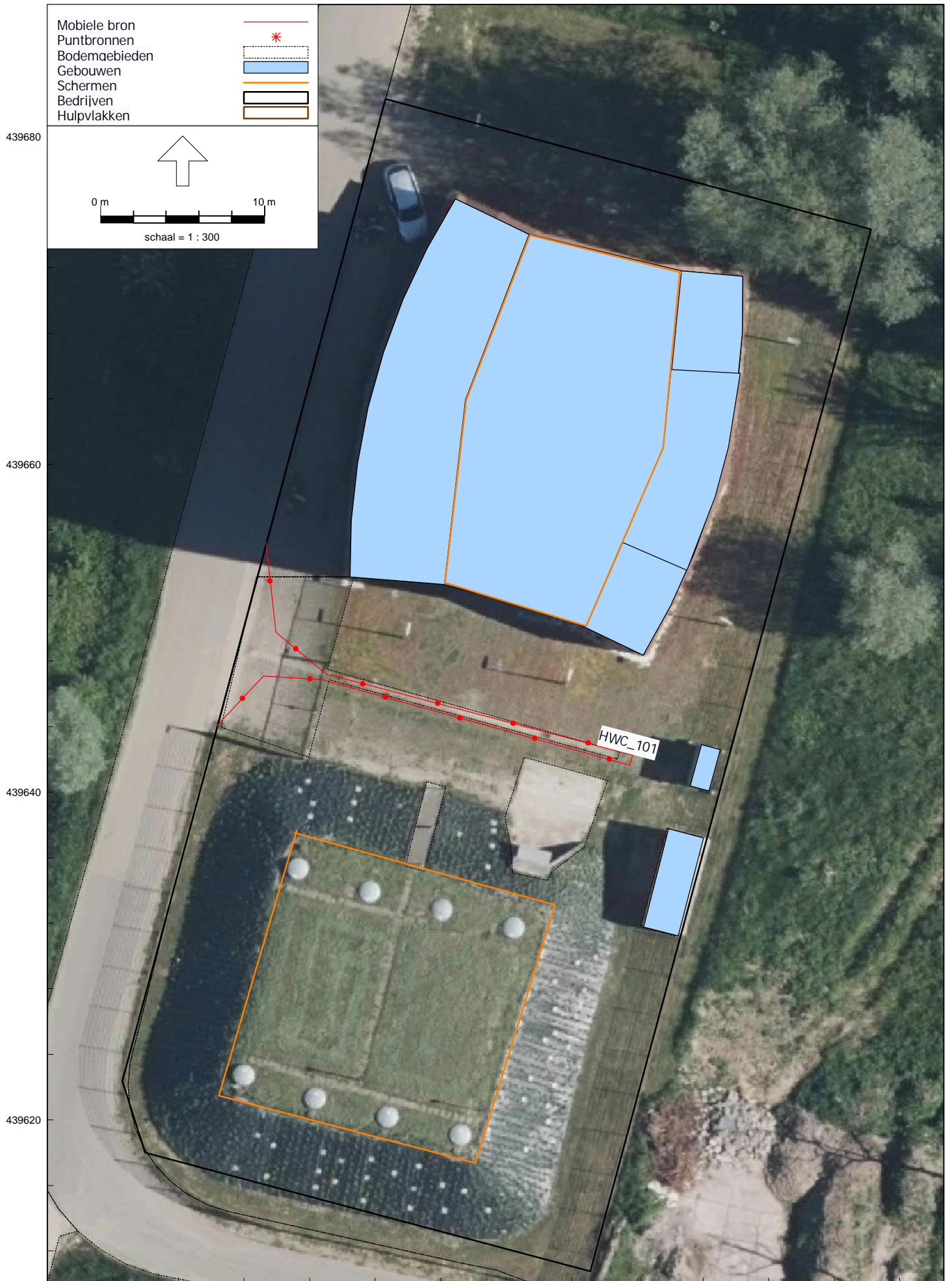
M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen RBS LAr,LT HWC

Model: RBS LAr,LT okt 2021
Groep: HWC Marasingel 151
Lijst van Mobeile bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 3l	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HWC_24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen RBS LAmix HWC

Model: RBS LAmix okt 2021
Groep: HWC Marasingel 151
Lijst van Mobeile bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem. snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
HWC_101	Lmax Vrachtwagens remmen hwc	186293,34	439655,24	--	1,00	Relatief	56,79	10	12	3	--	--	76,00	78,00	82,00	87,00	99,00	103,00	105,00	105,00	102,00	110,32

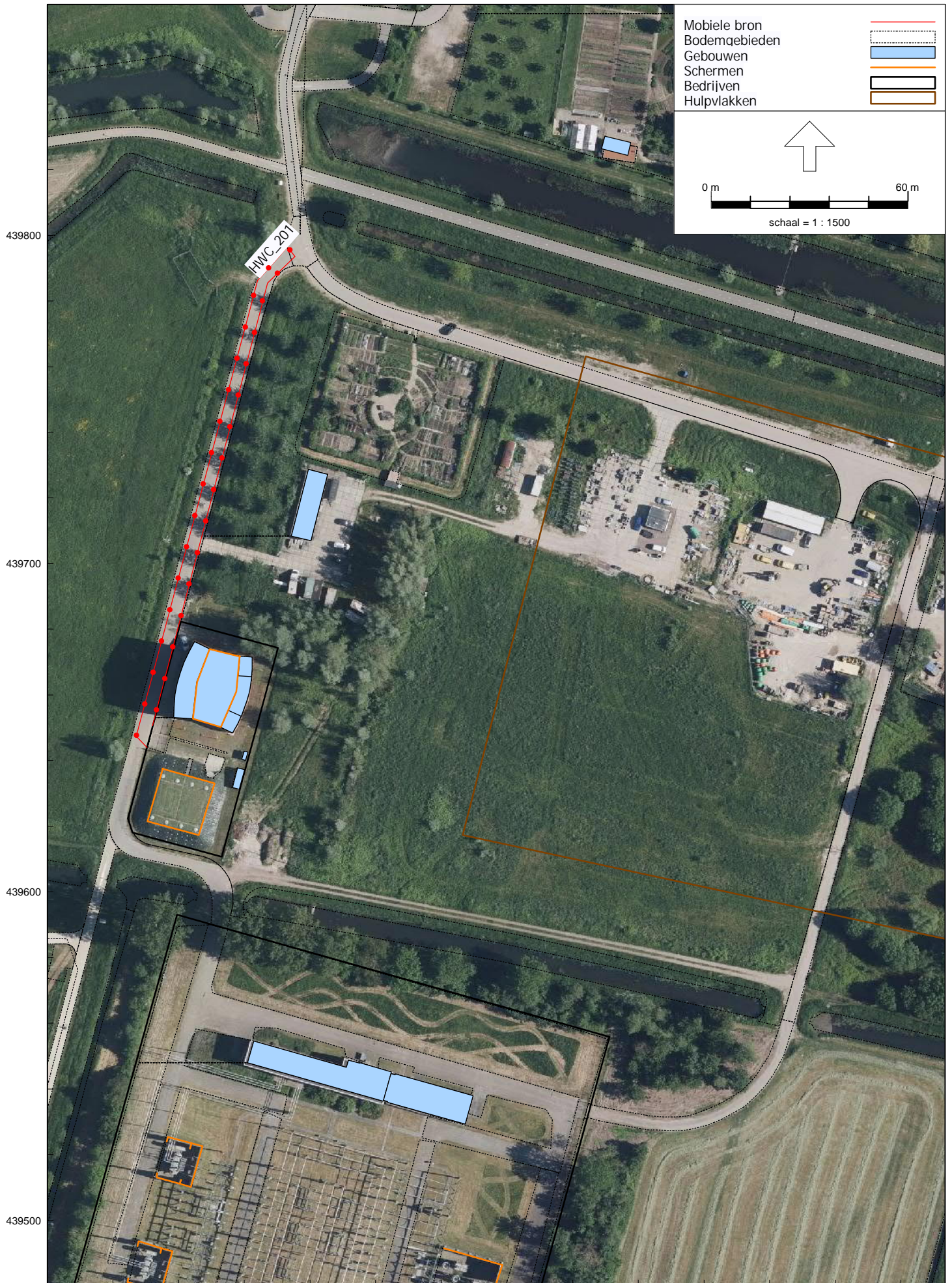
M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen RBS LAmix HWC

Model: RBS LAmix okt 2021
Groep: HWC Marasingel 151
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HWC_101	HWC Marasingel 151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen RBS IH HWC

Model: RBS IH LAeq okt 2021
Groep: HWC Marasingel 151
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-l	Y-l	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
HWC_201	IH Vrachtwagens hwc	186292,06	439650,62	--	1,00	Relatief	316,82	35	32	3	--	--	74,00	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen RBS IH HWC

Model: RBS IH LAeq okt 2021
Groep: HWC Marasingel 151
Lijst van Mobeile bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
HWC_201	HWC Marasingel 151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	HWC									
Bronnaam	:	Schoorsteen ketel op 5,1 MW									
MeetDatum	:	12-10-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,80									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,7	34,6	40,4	38,0	45,4	46,9	45,4	41,8	34,0	52,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
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)]	:	49,2	49,1	58,9	56,5	63,9	65,4	63,9	60,3	52,5	70,5

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	HWC									
Bronnaam	:	Z-gevel ventilatie rechts									
MeetDatum	:	12-10-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	8,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	:	37,6	46,7	49,5	49,6	57,8	58,2	57,2	55,2	47,2	63,8
Gem.niv. Lp	:	37,6	46,7	49,5	49,6	57,8	58,2	57,2	55,2	47,2	63,8
Achtergr. meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	37,6	46,7	49,5	49,6	57,8	58,2	57,2	55,2	47,2	63,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	--
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	46,6	55,7	58,5	58,6	66,8	67,2	66,2	64,2	56,2	72,8



Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Lijst van Puntsbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maasveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.
OV_01	Trafo 1 [ONAF] Onderverdeelstation	186299,17	439517,41	8,95	2,00	Relatief	0,00	360,00	59,80	69,80	75,70	83,40	87,40	86,80	83,50	79,00	69,90	92,06	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_02	Trafo 2 [ONAF] Onderverdeelstation	186290,44	439485,86	9,08	2,00	Relatief	0,00	360,00	59,80	69,80	75,70	83,40	87,40	86,80	83,50	79,00	69,90	92,06	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_03	Trafo 3 [ONAN] Onderverdeelstation	186379,96	439460,07	8,94	2,00	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,60	79,30	70,40	75,30	66,90	56,60	53,60	51,50	81,43	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_04	Smoorspoel 1 Onderverdeelstation	186381,50	439485,99	8,84	2,50	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,00	80,30	68,00	69,70	65,00	63,30	59,20	52,80	81,21	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_05	Smoorspoel 2 Onderverdeelstation	186384,49	439482,07	8,85	2,50	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,00	80,30	68,00	69,70	65,00	63,30	59,20	52,80	81,21	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_06	Smoorspoel 3 Onderverdeelstation	186379,88	439480,26	8,87	2,50	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,00	80,30	68,00	69,70	65,00	63,30	59,20	52,80	81,21	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_07	Condensator 1 Onderverdeelstation	186386,04	439485,68	8,83	2,50	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,00	80,30	68,00	69,70	65,00	63,30	59,20	52,80	81,21	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_08	Condensator 2 Onderverdeelstation	186391,59	439480,14	8,84	2,50	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,00	80,30	68,00	69,70	65,00	63,30	59,20	52,80	81,21	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_09	Condensator 3 Onderverdeelstation	186383,93	439478,21	8,87	2,50	Relatief	0,00	360,00	59,80	63,00	80,30	68,00	69,70	65,00	63,30	59,20	52,80	81,21	0,00	0,00	0,00	Nee
OV_10	Koelunit Onderverdeelstation	186360,67	439540,54	17,00	0,50	Relatief aan onderliggend item	0,00	360,00	54,00	59,00	69,00	74,00	74,00	69,00	64,00	59,00	54,00	78,50	0,00	6,02	6,02	Nee

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	Type	Red 3l	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Groep
OV_01	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_02	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_03	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_04	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_05	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_06	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_07	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_08	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_09	Nee	Normale puntbron	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	OV-station Marasingel 23
OV_10	Nee	Normale puntbron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS LAr,LT OV

Model: RBS LAr,LT okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
OV_11	Personenwagens	186310,93	439589,55	--	0,75	Relatief	192,48	5	20	8	--	--	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	OV-station Marasingel 23

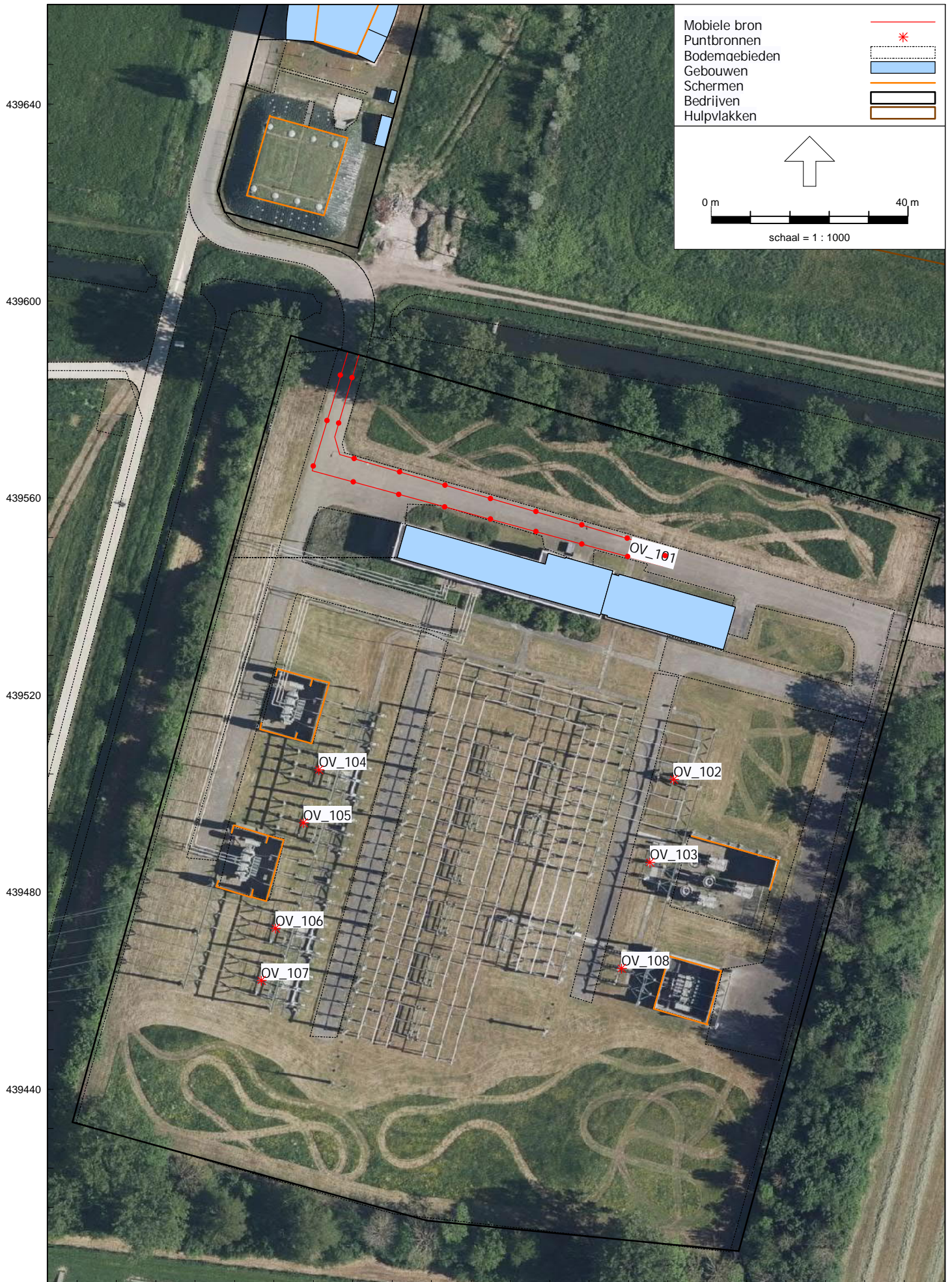
M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS LAr,LT OV

Model: RBS LAr,LT okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
ov_11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Model: RBS LMax okt 2021
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maasveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	Type
OV_102	Schakelen vermogensschakelaar	186377,21	439502,92	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron
OV_103	Schakelen vermogensschakelaar	186372,40	439486,01	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron
OV_104	Schakelen vermogensschakelaar	186305,09	439504,85	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron
OV_105	Schakelen vermogensschakelaar	186301,98	439494,04	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron
OV_106	Schakelen vermogensschakelaar	186296,31	439472,64	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron
OV_107	Schakelen vermogensschakelaar	186293,42	439462,04	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron
OV_108	Schakelen vermogensschakelaar	186366,62	439464,50	<-->	5,00	Relatief	0,00	360,00	70,00	80,00	93,00	102,00	108,00	113,00	116,00	117,00	109,00	121,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Normale puntbron

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS LMax OV

Model: RBS LMax okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Puntsbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 3l	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Groep
OV_102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23
OV_103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23
OV_104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23
OV_105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23
OV_106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23
OV_107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23
OV_108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	OV-station Marasingel 23

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS LMax OV

Model: RBS LMax okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-l	Y-l	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.anelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2K	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
OV_101	Personenwagens	186310,93	439589,55	--	0,75	Relatief	192,48	5	20	8	--	--	70,00	80,00	85,00	88,00	89,00	92,00	90,00	88,00	79,00	97,12

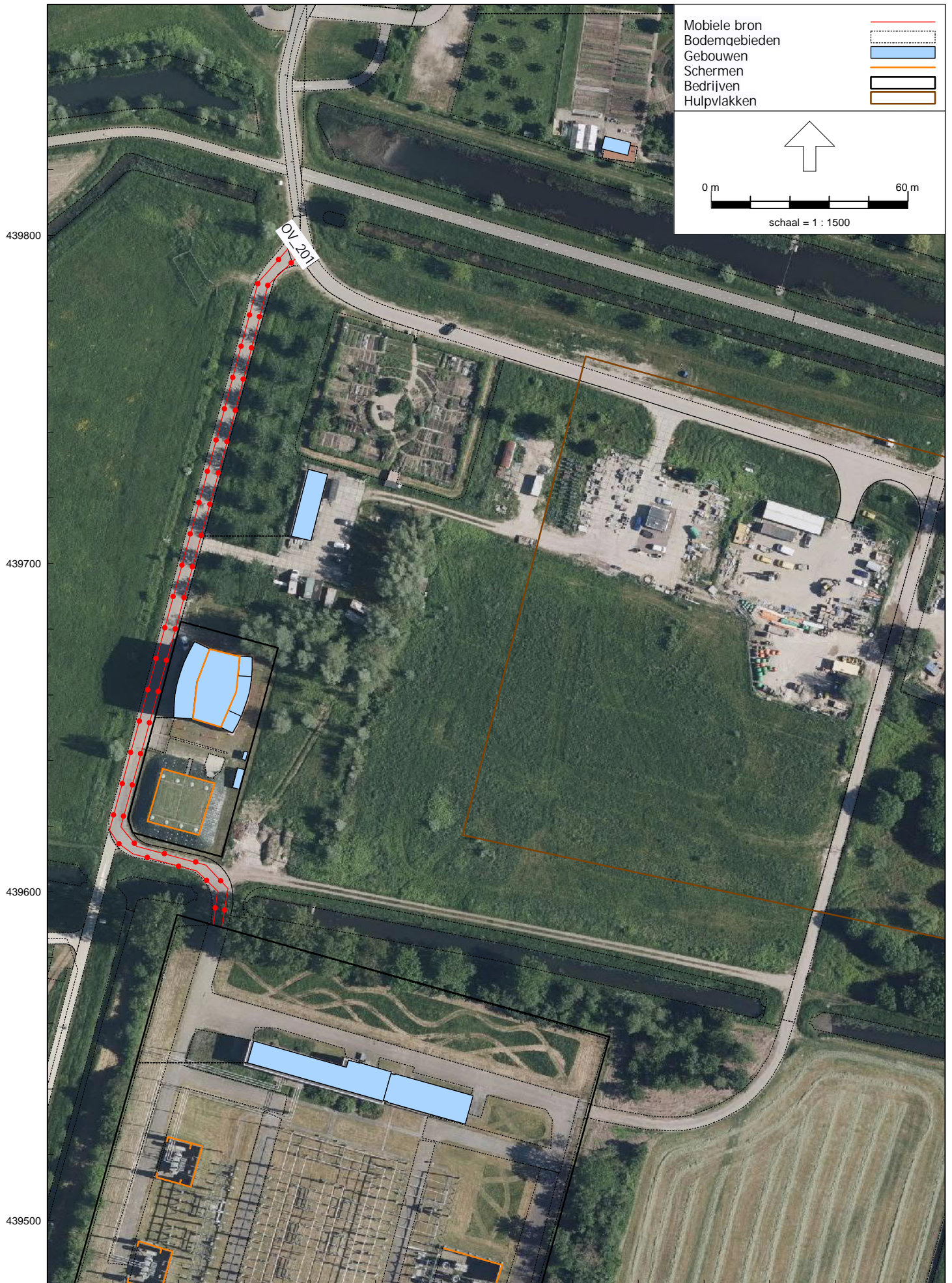
M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS LAmox OV

Model: RBS LAmox okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Mobiele Bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
OV_101	OV-station Marasingel 23	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00



M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS IH OV

Model: RBS IH LAeq okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-l	Y-l	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
OV_201	IH Personenwagens ov	186313,16	439589,58	--	0,75	Relatief	473,16	35	48	8	--	--	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	87,00	85,00	83,00	74,00	92,12

M.2021.0955.00.R001

Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen RBS IH OV

Model: RBS IH LAeq okt 2021
Groep: OV-station Marasingel 23
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
OV_201	OV-station Marasingel 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	OV									
Bronnaam	:	Trafo 2 zonder koelventilatoren [ONAN]									
MeetDatum	:	13-10-2021									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	20,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	17,7	28,0	32,7	40,5	43,1	41,6	36,1	31,8	21,8	47,4
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]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw	[dB(A)]	54,7	65,0	69,7	77,5	80,1	78,7	73,2	69,2	60,2	84,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	OV									
Bronnaam	:	Trafo 2 met koelventilatoren [ONAF]									
MeetDatum	:	13-10-2021									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	20,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	17,9	27,8	33,7	41,4	45,4	44,7	41,4	36,6	26,5	50,0
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]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw	[dB(A)]	54,9	64,8	70,7	78,4	82,4	81,8	78,5	74,0	64,9	87,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

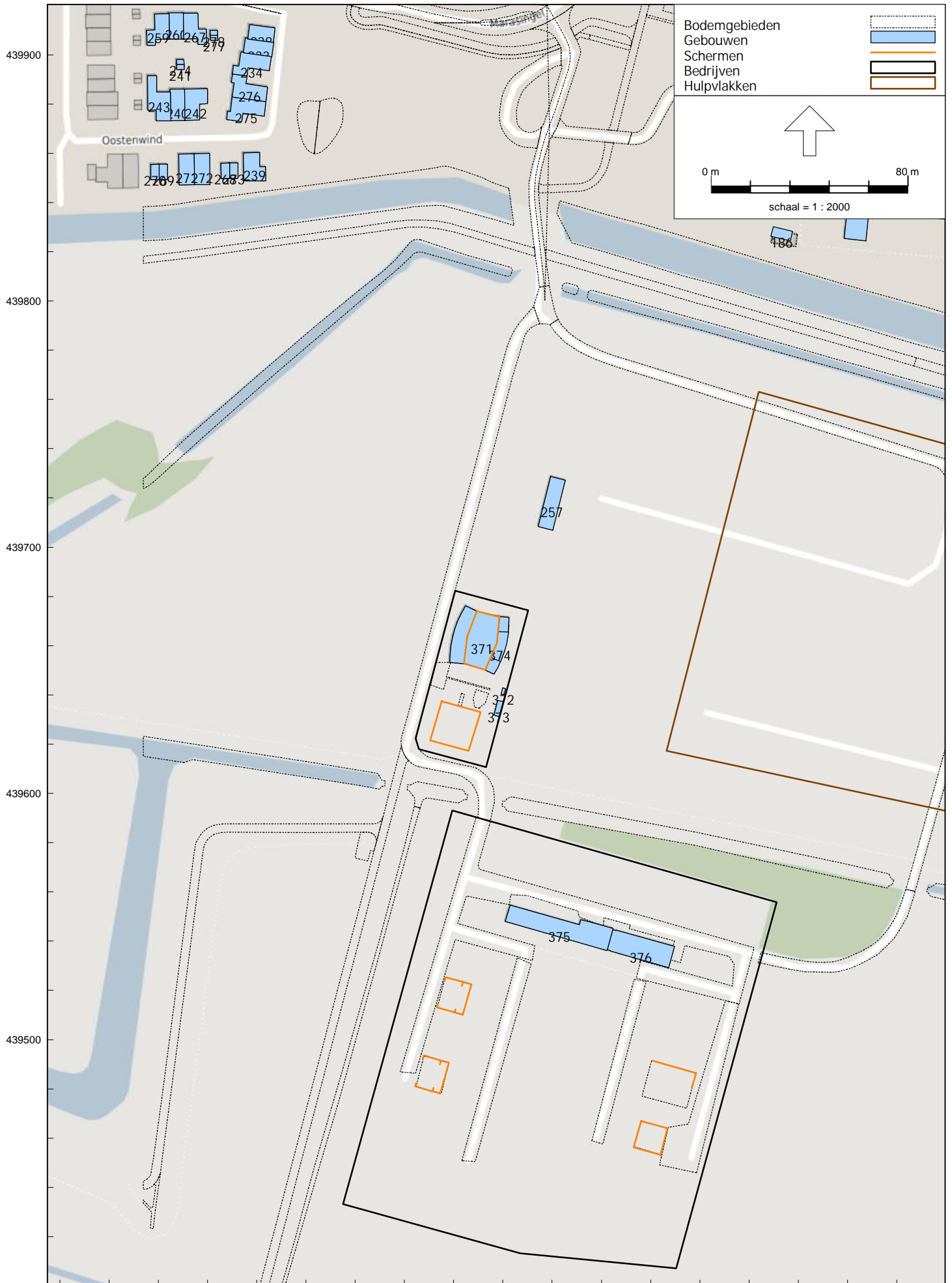
Onderdeel	:	OV									
Bronnaam	:	3 smoorspoelen en 3 condensatoren									
MeetDatum	:	13-10-2021									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,50									
Meetafstand [m]	:	27,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	18,7	29,5	43,5	32,6	36,4	35,1	31,0	28,9	19,8	45,4
Achtergr	[dB(A)]	17,7	26,8	29,4	27,1	33,9	34,7	29,2	28,9	18,4	39,5
DGeo	[dB]	39,6	39,6	39,6	39,6	39,6	39,6	39,6	39,6	39,6	--
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,8	--
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw	[dB(A)]	51,5	65,8	83,0	70,8	72,5	67,8	66,1	62,0	55,6	83,9

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	OV									
Bronnaam	:	Trafo 3 [ONAN]									
MeetDatum	:	13-10-2021									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	121,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		15,0	37,8	53,5	44,6	49,5	41,1	30,8	27,8	25,7	55,6
Gem.niv. Lp	:	15,0	37,8	53,5	44,6	49,5	41,1	30,8	27,8	25,7	55,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	15,0	37,8	53,5	44,6	49,5	41,1	30,8	27,8	25,7	55,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--
Delta Lf [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw [dB(A)]	:	35,8	58,6	74,3	65,4	70,3	61,9	51,6	48,6	46,5	76,4

Bijlage 2

Titel	Invoergegevens objecten
-------	-------------------------



M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMZI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep		
062	0202100000277523	186763,05	439908,72	9,36	10,01	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen	
063	0202100000277527	186661,27	439772,88	9,77	10,69	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
064	0202100000277598	186735,26	439708,67	9,17	13,04	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
065	0202100000276827	186752,12	439908,98	9,28	10,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
066	0202100000275381	186727,43	439720,01	9,25	13,04	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
067	0202100000275382	186700,90	439729,07	9,42	10,18	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
068	0202100000276201	186606,40	439928,59	8,96	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
069	0202100000276202	186707,19	439923,03	9,08	8,90	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
070	0202100000276826	186566,96	439898,21	9,46	9,90	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
071	0202100000262214	186713,65	439843,56	9,73	3,36	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
072	0202100000263430	186725,38	439756,04	9,40	10,11	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
073	0202100000264448	186728,85	439791,73	9,51	3,26	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
074	0202100000264612	186728,11	439732,97	9,30	3,04	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
075	0202100000264613	186720,97	439738,87	9,35	3,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
076	0202100000262213	186760,88	439837,60	9,53	3,06	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
077	0202100000260060	186727,43	439720,01	9,25	10,50	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
078	0202100000261366	186510,63	439912,76	9,56	10,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
079	0202100000261382	186471,09	439924,05	9,53	13,29	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
080	0202100000261383	186634,07	439921,00	8,65	10,07	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
081	0202100000261778	186705,25	439852,06	9,74	3,02	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
082	0202100000264614	186672,15	439752,29	9,64	3,08	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
083	0202100000265736	186582,68	439916,32	9,21	2,54	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
084	0202100000235222	186780,61	439903,50	9,52	9,31	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
085	0202100000266621	186693,09	439852,05	9,76	2,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
086	0202100000266980	186723,10	439811,81	9,52	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
087	0202100000266981	186738,79	439807,73	9,52	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
088	0202100000265319	186686,78	439788,37	9,70	8,51	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
089	0202100000264615	186704,66	439793,58	9,64	3,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
090	0202100000264616	186713,91	439792,51	9,59	3,26	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
091	0202100000264662	186642,90	439911,81	8,52	3,82	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
092	0202100000264663	186647,03	439927,68	8,52	3,89	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
093	0202100000265098	186738,36	439786,33	9,45	3,26	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
094	0202100000209429	186739,90	439752,06	9,31	3,12	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
095	0202100000209566	186704,12	439791,49	9,63	3,21	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
096	0202100000210029	186583,53	439919,61	9,20	2,49	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
097	0202100000210401	186573,54	439884,82	9,43	3,88	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
098	0202100000210483	186585,35	439926,64	9,18	2,79	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
099	0202100000209425	186754,12	439835,18	9,55	2,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
100	0202100000208971	186694,21	439796,33	9,70	3,33	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
101	0202100000209014	186583,51	439927,62	9,20	3,87	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
102	0202100000209028	186443,59	439915,54	9,58	4,44	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
103	0202100000209334	186749,58	439926,72	9,11	3,39	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
104	0202100000209335	186710,43	439922,23	9,08	9,83	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
105	0202100000215733	186693,04	439733,78	9,47	10,29	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
106	0202100000218672	186676,44	439768,93	9,68	10,14	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
107	0202100000218673	186714,93	439758,73	9,46	10,06	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
108	0202100000220425	186459,40	439927,10	9,52	10,77	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
109	0202100000220426	186444,89	439928,59	9,51	8,90	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
110	0202100000221284	186717,88	439813,17	9,65	7,69	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
111	0202100000218671	186582,53	439880,95	9,31	12,67	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
112	0202100000215736	186697,50	439786,20	9,64	8,46	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
113	0202100000217971	186761,88	439855,87	9,59	10,17	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
114	0202100000217972	186733,85	439863,16	9,70	10,73	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
115	0202100000217973	186702,49	439839,52	9,74	9,90	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
116	0202100000218664	186741,88	439911,65	9,21	11,77	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
117	0202100000204827	186733,41	439842,66	9,68	3,21	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
118	0202100000204828	186728,81	439844,32	9,70	2,94	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
119	0202100000204829	186724,64	439843,10	9,71	3,18	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
120	0202100000204830	186703,77	439848,48	9,74	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
121	0202100000205260	186720,44	439736,83	9,															

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMZI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveeld	Hoogte	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep	
123	020210000202293	186746,33	439728,23	9,20	13,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
124	0202100002023493	186453,27	439873,99	10,36	10,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
125	0202100002024417	186606,34	439889,02	9,29	10,11	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
126	0202100002024418	186585,99	439894,30	9,40	12,81	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
127	0202100002024421	186529,64	439908,89	9,57	13,09	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
128	0202100002026342	186756,24	439857,34	9,62	10,03	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
129	0202100002028613	186689,80	439820,27	9,76	8,89	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
130	0202100002028977	186760,88	439837,60	9,53	3,07	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
131	0202100002028968	186710,21	439740,68	9,41	3,02	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
132	0202100002028969	186709,06	439737,14	9,41	3,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
133	0202100002028970	186683,76	439799,10	9,76	3,32	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
134	0202100002028232	186502,72	439903,39	9,61	3,86	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
135	0202100002026524	186692,14	439787,28	9,67	8,53	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
136	0202100002026525	186666,21	439792,13	9,79	10,54	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
137	0202100002027619	186685,02	439800,55	9,76	3,32	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
138	0202100002027620	186728,18	439789,66	9,51	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
139	0202100002027621	186749,86	439922,07	9,15	3,33	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
140	0202100002023523	186543,57	439928,52	9,51	8,79	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
141	0202100002023527	186467,62	439910,71	9,59	13,09	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
142	0202100002023520	186634,07	439921,00	8,65	10,04	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
143	0202100002023521	186704,28	439761,48	9,52	7,28	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
144	02021000020236831	186720,16	439757,38	9,43	10,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
145	02021000020234720	186750,64	439858,79	9,66	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
146	02021000020228458	186695,82	439850,95	9,76	3,22	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
147	02021000020228781	186684,40	439821,23	9,77	9,15	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
148	02021000020228882	186716,49	439792,10	9,57	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
149	02021000020229261	186554,49	439888,74	9,60	3,96	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
150	02021000020232089	186713,13	439837,76	9,73	8,79	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
151	02021000020239079	186490,31	439919,99	9,54	9,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
152	02021000020240467	186737,63	439717,17	9,19	13,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
153	02021000020241647	186678,90	439841,65	9,78	9,59	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
154	02021000020242539	186617,41	439887,22	9,20	10,96	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
155	02021000020242554	186572,74	439924,82	9,31	11,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
156	02021000020242925	186714,18	439845,69	9,73	3,41	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
157	02021000020240466	186734,23	439746,22	9,32	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
158	02021000020239131	186767,68	439854,70	9,56	10,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
159	02021000020239334	186728,33	439810,45	9,58	10,04	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
160	02021000020239335	186744,19	439806,38	9,49	12,49	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
161	02021000020239336	186707,83	439782,07	9,58	8,38	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
162	02021000020239988	186671,00	439770,34	9,71	10,31	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
163	02021000020223512	186715,84	439919,99	9,11	11,87	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
164	02021000020223533	186405,89	439928,59	9,32	7,66	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
165	02021000020223876	186608,05	439874,88	9,07	3,90	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
166	02021000020224290	186709,68	439738,66	9,41	2,93	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
167	02021000020225325	186697,16	439840,40	9,75	9,95	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
168	02021000020223511	186771,29	439903,99	9,45	10,02	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
169	02021000020221772	186715,84	439919,99	9,11	10,73	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
170	02021000020221774	186564,52	439888,81	9,54	9,92	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
171	02021000020221849	186666,21	439792,13	9,79	10,19	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
172	02021000020226557	186773,89	439823,84	9,47	11,16	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
173	02021000020223510	186548,15	439903,07	9,58	10,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
174	02021000020225488	186545,76	439893,68	9,67	9,85	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
175	02021000020227158	186693,66	439794,24	9,69	3,17	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
176	02021000020227278	186735,61	439742,14	9,30	4,81	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
177	02021000020227279	186735,61	439742,14	9,30	3,02	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
178	02021000020227758	186749,58	439926,72	9,11	3,51	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
179	02021000020228391	186539,49	439893,82	9,78	3,78	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
180	02021000020226950	186760,52	439920,27	9,24	3,44	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
181	02021000020225732	186704,14	439861,82	9,75	10,13	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
182	02021000020226441	186759,54	439832,91	9,52	3,11	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
183	02021000020226522	186552,94	439882,85	9,54	4,02	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMZI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep	
184	0202100000226588	186728,75	439728,13	9,31	2,96	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
185	0202100000226589	186722,05	439793,95	9,55	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
186	0202100000845146	186437,67	439828,28	10,10	0,23	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
187	0202100000265097	186810,25	439810,09	9,41	2,97	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
188	0202100000265098	186785,87	439907,89	9,52	3,42	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
189	0202100000270033	186774,37	439843,97	9,52	11,22	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
190	0202100000272390	186853,92	439900,32	9,61	13,61	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
191	0202100000272571	186811,25	439843,22	9,50	10,43	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
192	0202100000265096	186782,92	439899,90	9,57	3,46	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
193	0202100000264450	186825,66	439763,18	9,26	3,21	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
194	0202100000264528	186838,52	439754,59	9,23	3,31	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
195	0202100000264529	186846,84	439752,43	9,22	3,29	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
196	0202100000264610	186809,69	439712,55	9,13	3,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
197	0202100000264611	186783,74	439722,02	9,17	2,47	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
198	0202100000272575	186787,48	439705,36	9,12	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
199	0202100000276888	186827,32	439838,69	9,48	8,33	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
200	0202100000276889	186858,99	439795,55	9,34	8,72	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
201	0202100000277660	186864,07	439763,68	9,25	9,73	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
202	0202100000847397	186781,86	439919,19	9,39	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
203	0202100000847398	186743,06	439928,35	9,05	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
204	0202100000276681	186822,40	439717,84	9,14	9,86	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
205	0202100000272647	186819,39	439727,71	9,17	8,56	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
206	0202100000272648	186822,37	439693,98	8,98	10,16	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
207	0202100000273801	186799,66	439782,68	9,33	13,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
208	0202100000273802	186829,56	439770,10	9,28	7,06	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
209	0202100000275151	186817,53	439795,02	9,36	9,79	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
210	0202100000256486	186788,06	439735,91	9,21	13,23	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
211	0202100000256487	186798,50	439733,18	9,19	8,09	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
212	0202100000256542	186808,95	439730,45	9,18	8,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
213	0202100000256543	186840,53	439691,65	8,89	9,79	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
214	0202100000257692	186798,61	439777,39	9,32	13,01	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
215	0202100000256484	186853,92	439797,37	9,35	8,85	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
216	0202100000251463	186824,63	439726,34	9,16	10,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
217	0202100000255041	186784,75	439928,59	9,33	11,89	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
218	0202100000255289	186804,70	439743,15	9,22	4,58	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
219	0202100000256309	186859,73	439756,00	9,23	9,89	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
220	0202100000256483	186845,12	439834,42	9,46	8,24	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
221	0202100000257844	186787,48	439705,36	9,12	10,12	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
222	0202100000263267	186775,67	439929,13	9,48	10,01	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
223	0202100000263271	186801,50	439813,14	9,42	9,87	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
224	0202100000263275	186793,10	439694,65	9,08	10,40	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
225	0202100000263276	186803,73	439731,81	9,19	8,32	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
226	0202100000264449	186801,95	439760,24	9,27	3,18	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
227	0202100000262218	186846,55	439736,66	9,18	3,30	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
228	0202100000258582	186824,70	439828,56	9,45	8,41	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
229	0202100000259336	186793,28	439734,55	9,20	8,33	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
230	0202100000261646	186787,72	439918,16	9,44	3,40	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
231	0202100000262216	186852,47	439757,70	9,24	3,24	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
232	0202100000262217	186837,97	439752,48	9,23	3,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
233	0202100000854521	186216,40	439906,68	9,68	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
234	0202100000854520	186214,60	439901,04	9,73	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
235	0202100000858470	186781,19	439916,53	9,41	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
236	0202100000858471	186761,42	439926,06	9,19	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
237	0202100000858475	186843,65	439916,67	9,41	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
238	0202100000854522	186226,72	439905,25	9,67	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
239	0202100000854514	186221,15	439859,28	9,77	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
240	0202100000854516	186190,89	439873,35	9,76	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
241	0202100000854528	186187,46	439896,04	9,78	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
242	0202100000854517	186190,89	439873,35	9,76	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
243	0202100000854515	186184,74	439884,84	9,76	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
244	0202100000858476	186840,91	439817,96	9,42	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMZI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaveeld	Hoogte	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep	
245	0202100000858569	186532,26	439882,15	10,04	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
246	0202100000858570	186583,20	439869,84	9,14	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
247	0202100000858571	186669,26	439806,41	9,79	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
248	0202100000858572	186713,00	439796,06	9,61	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
249	0202100000858573	186695,40	439742,25	9,49	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
250	0202100000858568	186459,05	439902,76	9,63	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
251	0202100000858477	186831,29	439819,21	9,42	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
252	0202100000858564	186643,53	439928,59	8,56	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
253	0202100000858565	186517,61	439886,74	10,07	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
254	0202100000858566	186475,01	439900,55	9,64	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
255	0202100000858567	186483,13	439899,38	9,66	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
256	0202100000853967	186861,69	439695,27	8,84	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
257	0202100000853972	186345,39	439727,19	9,13	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
258	0202100000853974	186527,85	439839,89	10,42	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
259	0202100000854487	186184,65	439906,34	9,76	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
260	0202100000854488	186190,43	439916,81	9,70	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
261	0202100000849363	186693,11	439854,74	9,76	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
262	0202100000847402	186683,25	439849,61	9,78	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
263	0202100000847403	186830,67	439759,58	9,25	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
264	0202100000847404	186742,60	439721,61	9,19	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
265	0202100000849360	186581,82	439924,19	9,22	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
266	0202100000849361	186499,59	439891,91	9,92	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
267	0202100000848489	186190,35	439906,44	9,75	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
268	0202100000854512	186209,04	439849,75	9,74	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
269	0202100000854509	186180,44	439849,30	9,71	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
270	0202100000854508	186180,44	439849,30	9,71	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
271	0202100000854510	186194,78	439847,23	9,73	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
272	0202100000854511	186194,78	439847,23	9,73	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
273	0202100000854513	186209,04	439849,75	9,74	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
274	0202100000854510	186190,48	439896,10	9,79	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
275	0202100000854518	186223,75	439881,03	9,80	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
276	0202100000854519	186216,06	439891,42	9,81	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
277	0202100000854523	186201,14	439907,84	9,71	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
278	0202100000854524	186204,16	439907,87	9,70	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
279	0202100000251434	186859,52	439733,76	9,16	9,68	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
280	0202100000215737	186801,50	439813,14	9,42	10,47	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
281	0202100000216465	186862,02	439716,58	9,02	8,07	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
282	0202100000216466	186795,45	439761,49	9,28	12,51	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
283	0202100000218112	186951,32	439719,30	9,09	7,65	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
284	0202100000218665	186799,60	439899,64	9,62	10,45	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
285	0202100000209565	186788,35	439716,31	9,15	3,24	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
286	0202100000209426	186806,30	439822,77	9,45	4,02	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
287	0202100000209427	186806,15	439804,50	9,39	3,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
288	0202100000209428	186800,82	439748,61	9,24	3,16	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
289	0202100000209563	186816,28	439762,73	9,27	3,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
290	0202100000209564	186798,77	439713,35	9,13	3,19	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
291	0202100000219359	186821,21	439781,88	9,32	8,58	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
292	0202100000225326	186860,95	439785,05	9,31	8,33	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
293	0202100000225402	186847,84	439797,02	9,35	8,03	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
294	0202100000225485	186791,60	439894,17	9,63	10,39	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
295	0202100000226440	186823,35	439815,36	9,42	3,28	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
296	0202100000226446	186811,12	439763,93	9,27	3,33	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
297	0202100000224289	186807,92	439780,92	9,32	3,30	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
298	0202100000219360	186830,10	439747,32	9,22	9,95	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
299	0202100000219361	186837,30	439735,42	9,18	10,12	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
300	0202100000219523	186862,17	439743,97	9,19	8,77	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
301	0202100000221037	186838,57	439881,73	9,63	18,01	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
302	0202100000221039	186805,67	439917,79	9,56	9,75	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
303	0202100000203102	186831,89	439694,08	8,94	9,87	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
304	0202100000204420	186799,60	439899,64	9,62	9,60	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
305	0202100000205047	186864,07	439763,68	9,25	8,40	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMZI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep		
306	0202100000205255	186823,03	439813,21	9,41	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen	
307	0202100000205257	186862,27	439883,75	9,36	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
308	0202100000203101	186814,17	439729,08	9,17	8,55	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
309	02021000002034830	186859,71	439707,52	8,95	8,85	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
310	0202100000202296	186864,06	439793,72	9,33	8,86	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
311	0202100000202877	186864,07	439675,51	8,87	10,45	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
312	0202100000202879	186863,54	439749,23	9,21	10,08	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
313	0202100000202880	186791,64	439807,27	9,41	10,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
314	0202100000205258	186801,78	439710,56	9,13	3,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
315	0202100000208690	186822,04	439759,88	9,26	3,23	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
316	0202100000208965	186825,14	439704,06	9,05	2,88	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
317	0202100000208966	186799,36	439715,44	9,14	3,30	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
318	0202100000208967	186788,95	439718,39	9,15	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
319	0202100000209244	186782,92	439899,90	9,57	3,53	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
320	0202100000208807	186816,69	439764,86	9,27	3,17	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
321	0202100000206341	186776,55	439852,41	9,55	11,31	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
322	0202100000206829	186815,88	439783,26	9,33	8,67	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
323	0202100000208676	186848,92	439687,54	8,82	8,88	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
324	0202100000208678	186856,65	439717,95	9,05	8,39	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
325	0202100000208806	186807,92	439780,92	9,32	3,30	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
326	0202100000243355	186819,52	439707,46	9,10	3,24	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
327	0202100000244876	186793,35	439750,90	9,25	12,87	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
328	0202100000244877	186831,63	439779,18	9,31	8,56	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
329	0202100000244878	186840,26	439743,67	9,20	10,06	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
330	0202100000246883	186796,50	439766,79	9,29	12,86	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
331	0202100000243354	186806,70	439770,14	9,29	3,21	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
332	0202100000239068	186807,41	439922,97	9,53	8,66	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
333	0202100000240470	186826,55	439780,50	9,31	8,05	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
334	0202100000240471	186820,02	439804,00	9,39	8,90	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
335	0202100000241648	186857,45	439885,26	9,62	9,61	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
336	0202100000243353	186801,95	439760,24	9,27	3,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
337	0202100000246904	186864,07	439808,91	9,38	2,97	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
338	0202100000247649	186855,64	439807,73	9,38	3,21	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
339	0202100000247737	186809,13	439710,46	9,12	3,30	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
340	0202100000250449	186863,58	439898,39	9,61	6,98	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
341	0202100000251166	186808,99	439833,57	9,48	10,95	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
342	0202100000251433	186794,40	439756,20	9,26	12,77	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
343	0202100000247627	186807,01	439824,97	9,45	4,84	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
344	0202100000247026	186817,59	439816,28	9,42	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
345	0202100000247031	186802,11	439753,56	9,25	2,97	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
346	0202100000247032	186806,70	439770,14	9,29	3,23	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
347	0202100000247183	186862,77	439698,75	8,87	3,43	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
348	0202100000247184	186820,13	439709,57	9,11	3,22	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
349	0202100000226947	186787,72	439918,16	9,44	3,45	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
350	0202100000226948	186794,19	439924,97	9,42	3,46	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
351	0202100000227037	186810,25	439810,09	9,41	2,92	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
352	0202100000227059	186862,82	439805,86	9,37	3,25	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
353	0202100000227157	186851,56	439697,93	8,90	3,22	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
354	0202100000226587	186852,09	439699,97	8,92	3,13	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
355	0202100000226523	186829,04	439757,00	9,25	3,10	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
356	0202100000226524	186852,47	439757,70	9,24	3,18	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
357	0202100000226525	186850,25	439747,62	9,21	3,27	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
358	0202100000226526	186850,25	439747,62	9,21	3,23	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
359	0202100000226527	186846,55	439736,66	9,18	3,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
360	0202100000232088	186843,49	439827,26	9,44	7,52	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
361	0202100000236830	186835,19	439745,49	9,21	9,99	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
362	0202100000237433	186797,55	439772,09	9,30	12,78	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
363	0202100000237434	186860,83	439738,79	9,18	8,95	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
364	0202100000238913	186848,92	439687,54	8,82	10,32	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
365	0202100000239061	186801,91	439924,98	9,48															

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
367	0202100000232367	186799,66	439782,68	9,33	12,82	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
368	0202100000232368	186823,69	439749,62	9,23	9,88	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
369	0202100000232380	186814,82	439805,32	9,39	8,67	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	Gebouwen
370	Hulpwarmtecentrale laagbouw	186309,65	439673,05	8,88	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	HWC Marasingel 151
371	Hulpwarmtecentrale hoogbouw	186312,88	439650,12	8,82	19,35	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	HWC Marasingel 151
372	Hulpwarmtecentrale gaseduceerstation	186321,06	439642,58	8,82	2,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	HWC Marasingel 151
373	Hulpwarmtecentrale bijgebouw	186318,49	439631,23	8,78	3,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	HWC Marasingel 151
374	Pompenruimte hwc	186318,06	439665,79	8,88	5,70	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	HWC Marasingel 151
375	Onderverdeelstation - hoofdgebouw	186322,91	439554,58	8,80	8,20	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	OV-station Marasingel 23
376	Onderverdeelstation - hoofdgebouw	186364,68	439544,61	8,76	5,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	OV-station Marasingel 23



Model: RBS LAR,LT okt 2021

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF
001	Angelaaksveld	186486,73	439928,47	0,00
001	Angelaaksveld	186547,97	439912,72	0,00
001	Angelaaksveld	186608,31	439897,04	0,00
002	Boonkwekerzerf	186809,79	439904,24	0,00
003	De Veste	186744,62	439700,64	0,00
003	De Veste	186801,75	439880,42	0,00
003	De Veste	186792,76	439853,59	0,00
003	De Veste	186775,46	439801,26	0,00
004	Erf	186864,07	439831,60	0,30
004	Erf	186850,93	439886,98	0,30
004	Erf	186657,28	439775,94	0,30
004	Erf	186669,11	439827,70	0,30
004	Erf	186796,85	439830,17	0,30
004	Erf	186754,09	439703,26	0,30
004	Erf	186864,07	439675,28	0,30
004	Erf	186864,07	439718,20	0,30
004	Erf	186805,98	439746,72	0,30
004	Erf	186480,36	439897,33	0,30
004	Erf	186791,33	439791,77	0,30
004	Erf	186859,26	439728,18	0,30
004	Erf	186754,91	439815,16	0,30
004	Erf	186690,14	439914,74	0,30
004	Erf	186838,25	439906,42	0,30
004	Erf	186864,07	439894,17	0,30
004	Erf	186652,37	439928,59	0,30
004	Erf	186864,07	439883,22	0,30
004	Erf	186546,64	439928,59	0,30
004	Erf	186864,07	439927,59	0,30
004	Erf	186417,89	439928,59	0,30
004	Erf	186844,12	439898,04	0,30
004	Erf	186811,40	439928,59	0,30
004	Erf	186723,70	439928,59	0,30
004	Erf	186611,02	439928,59	0,30
004	Erf	186583,76	439928,59	0,30
004	Erf	186469,55	439928,59	0,30
005	Frankenveld	186547,97	439912,72	0,00
006	Fruittelerserf	186801,75	439880,42	0,00
006	Fruittelerserf	186809,79	439904,24	0,00
007	Hoedenmakersveste	186653,30	439780,16	0,00
007	Hoedenmakersveste	186733,22	439814,41	0,00
008	Hunnenveld	186608,31	439897,04	0,00
009	Kasteelpad	186219,72	439387,09	0,00
010	Koperslagersveste	186721,51	439872,08	0,00
010	Koperslagersveste	186792,76	439853,59	0,00
011	Marasangel	186337,89	439919,91	0,00
011	Marasangel	186336,99	439800,32	0,00
011	Marasangel	186338,97	439871,14	0,00
011	Marasangel	186246,18	439928,59	0,00
012	Noorderwind	186175,85	439928,59	0,00
014	Pand	186728,18	439789,66	0,00
014	Pand	186700,90	439729,07	0,00
014	Pand	186775,67	439829,13	0,00
014	Pand	186746,33	439728,23	0,00
014	Pand	186717,88	439813,17	0,00
014	Pand	186744,19	439806,38	0,00
014	Pand	186735,61	439742,14	0,00
014	Pand	186716,49	439792,10	0,00
014	Pand	186788,95	439718,39	0,00
014	Pand	186787,48	439705,36	0,00
014	Pand	186801,78	439710,56	0,00
014	Pand	186800,82	439748,61	0,00

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
014	Pand	186799,66	439782,68	0,00
014	Pand	186687,41	439811,30	0,00
014	Pand	186750,97	439823,16	0,00
014	Pand	186713,13	439837,76	0,00
014	Pand	186723,10	439811,81	0,00
014	Pand	186634,07	439921,00	0,00
014	Pand	186720,16	439757,38	0,00
014	Pand	186750,64	439858,79	0,00
014	Pand	186749,27	439816,62	0,00
014	Pand	186471,09	439924,05	0,00
014	Pand	186510,63	439912,76	0,00
014	Pand	186585,35	439926,64	0,00
014	Pand	186545,76	439893,68	0,00
014	Pand	186617,41	439887,22	0,00
014	Pand	186728,85	439791,73	0,00
014	Pand	186788,35	439716,31	0,00
014	Pand	186735,26	439708,67	0,00
014	Pand	186727,43	439720,01	0,00
014	Pand	186439,69	439826,95	0,00
014	Pand	186787,48	439705,36	0,00
014	Pand	186683,76	439799,10	0,00
014	Pand	186697,50	439786,20	0,00
014	Pand	186773,89	439823,84	0,00
014	Pand	186772,05	439853,57	0,00
014	Pand	186733,55	439809,09	0,00
014	Pand	186801,95	439760,24	0,00
014	Pand	186703,77	439848,48	0,00
014	Pand	186749,02	439738,69	0,00
014	Pand	186702,98	439742,72	0,00
014	Pand	186798,77	439713,35	0,00
014	Pand	186686,78	439788,37	0,00
014	Pand	186735,87	439773,94	0,00
014	Pand	186799,36	439715,44	0,00
014	Pand	186672,15	439752,29	0,00
014	Pand	186666,21	439792,13	0,00
014	Pand	186678,90	439841,65	0,00
014	Pand	186795,45	439761,49	0,00
014	Pand	186767,68	439854,70	0,00
014	Pand	186771,24	439814,75	0,00
014	Pand	186760,35	439835,66	0,00
014	Pand	186751,16	439838,00	0,00
014	Pand	186671,63	439750,29	0,00
014	Pand	186713,91	439792,51	0,00
014	Pand	186739,90	439752,06	0,00
014	Pand	186693,09	439852,05	0,00
014	Pand	186692,14	439787,28	0,00
014	Pand	186714,93	439758,73	0,00
014	Pand	186684,40	439821,23	0,00
014	Pand	186704,66	439793,58	0,00
014	Pand	186742,60	439721,61	0,00
014	Pand	186730,61	439754,69	0,00
014	Pand	186702,86	439785,11	0,00
014	Pand	186801,50	439813,14	0,00
014	Pand	186694,21	439796,33	0,00
014	Pand	186797,55	439772,09	0,00
014	Pand	186689,80	439820,27	0,00
014	Pand	186759,54	439832,91	0,00
014	Pand	186796,50	439766,79	0,00
014	Pand	186733,75	439723,36	0,00
014	Pand	186862,02	439716,58	0,00
014	Pand	186823,69	439749,62	0,00

Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
014	Pand	186837,30	439735,42	0,00
014	Pand	186858,99	439795,55	0,00
014	Pand	186860,95	439785,05	0,00
014	Pand	186822,04	439759,88	0,00
014	Pand	186838,52	439754,59	0,00
014	Pand	186862,82	439805,86	0,00
014	Pand	186806,70	439770,14	0,00
014	Pand	186815,88	439783,26	0,00
014	Pand	186821,21	439781,88	0,00
014	Pand	186859,73	439756,00	0,00
014	Pand	186811,25	439843,22	0,00
014	Pand	186804,70	439743,15	0,00
014	Pand	186856,65	439717,95	0,00
014	Pand	186851,32	439719,30	0,00
014	Pand	186825,14	439704,06	0,00
014	Pand	186806,70	439770,14	0,00
014	Pand	186830,10	439747,32	0,00
014	Pand	186846,55	439736,66	0,00
014	Pand	186862,17	439743,97	0,00
014	Pand	186864,07	439675,51	0,00
014	Pand	186846,84	439752,43	0,00
014	Pand	186820,02	439804,00	0,00
014	Pand	186822,37	439693,98	0,00
014	Pand	186820,13	439709,57	0,00
014	Pand	186826,55	439780,50	0,00
014	Pand	186809,69	439712,55	0,00
014	Pand	186831,63	439779,18	0,00
014	Pand	186807,01	439824,97	0,00
014	Pand	186806,15	439804,50	0,00
014	Pand	186816,28	439762,73	0,00
014	Pand	186819,39	439727,71	0,00
014	Pand	186822,40	439717,84	0,00
014	Pand	186852,09	439699,97	0,00
014	Pand	186827,32	439838,69	0,00
014	Pand	186529,64	439908,89	0,00
014	Pand	186444,89	439928,59	0,00
014	Pand	186642,90	439911,81	0,00
014	Pand	186584,44	439923,13	0,00
014	Pand	186543,57	439928,52	0,00
014	Pand	186467,62	439910,71	0,00
014	Pand	186582,53	439880,95	0,00
014	Pand	186564,52	439888,81	0,00
014	Pand	186526,16	439895,52	0,00
014	Pand	186583,51	439927,62	0,00
014	Pand	186443,59	439915,54	0,00
014	Pand	186606,34	439889,02	0,00
014	Pand	186517,49	439898,53	0,00
014	Pand	186508,21	439903,38	0,00
014	Pand	186636,84	439881,16	0,00
014	Pand	186539,49	439893,82	0,00
014	Pand	186459,40	439927,10	0,00
014	Pand	186573,54	439884,82	0,00
014	Pand	186585,99	439894,30	0,00
014	Pand	186583,53	439919,61	0,00
014	Pand	186606,40	439928,59	0,00
014	Pand	186554,49	439888,74	0,00
014	Pand	186848,92	439687,54	0,00
014	Pand	186824,63	439726,34	0,00
014	Pand	186830,67	439759,58	0,00
014	Pand	186582,68	439916,32	0,00
014	Pand	186566,96	439898,21	0,00

Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF
014	Pand	186405,89	439928,59	0,00
014	Pand	186572,74	439924,82	0,00
014	Pand	186552,94	439882,85	0,00
014	Pand	186633,25	439910,17	0,00
014	Pand	186548,15	439903,07	0,00
014	Pand	186585,35	439926,64	0,00
014	Pand	186614,10	439874,41	0,00
014	Pand	186634,07	439921,00	0,00
014	Pand	186751,94	439839,99	0,00
014	Pand	186750,96	439924,30	0,00
014	Pand	186698,11	439921,61	0,00
014	Pand	186746,90	439910,34	0,00
014	Pand	186743,06	439928,35	0,00
014	Pand	186704,14	439861,82	0,00
014	Pand	186685,39	439865,47	0,00
014	Pand	186715,84	439919,99	0,00
014	Pand	186749,86	439922,07	0,00
014	Pand	186749,58	439926,72	0,00
014	Pand	186581,82	439924,19	0,00
014	Pand	186728,33	439810,45	0,00
014	Pand	186788,06	439735,91	0,00
014	Pand	186861,69	439695,27	0,00
014	Pand	186752,12	439908,98	0,00
014	Pand	186715,84	439919,99	0,00
014	Pand	186693,11	439854,74	0,00
014	Pand	186499,59	439891,91	0,00
014	Pand	186707,19	439923,03	0,00
014	Pand	186732,77	439731,72	0,00
014	Pand	186738,79	439807,73	0,00
014	Pand	186709,71	439760,08	0,00
014	Pand	186793,35	439750,90	0,00
014	Pand	186750,37	439743,92	0,00
014	Pand	186750,37	439743,92	0,00
014	Pand	186737,63	439717,17	0,00
014	Pand	186687,77	439875,43	0,00
014	Pand	186695,82	439850,95	0,00
014	Pand	186749,58	439926,72	0,00
014	Pand	186741,88	439911,65	0,00
014	Pand	186757,14	439907,67	0,00
014	Pand	186710,43	439922,23	0,00
014	Pand	186738,36	439786,33	0,00
014	Pand	186791,64	439807,27	0,00
014	Pand	186801,50	439813,14	0,00
014	Pand	186754,12	439835,18	0,00
014	Pand	186527,85	439839,89	0,00
014	Pand	186209,04	439849,75	0,00
014	Pand	186180,44	439849,30	0,00
014	Pand	186190,89	439873,35	0,00
014	Pand	186190,89	439873,35	0,00
014	Pand	186647,03	439927,68	0,00
014	Pand	186683,92	439734,89	0,00
014	Pand	186693,04	439733,78	0,00
014	Pand	186184,74	439884,84	0,00
014	Pand	186209,04	439849,75	0,00
014	Pand	186216,40	439906,68	0,00
014	Pand	186226,72	439905,25	0,00
014	Pand	186214,60	439901,04	0,00
014	Pand	186345,39	439727,19	0,00
014	Pand	186194,78	439847,23	0,00
014	Pand	186221,15	439859,28	0,00
014	Pand	186180,44	439849,30	0,00

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF
014	Pand	186194,78	439847,23	0,00
014	Pand	186190,31	439919,99	0,00
014	Pand	186190,35	439906,44	0,00
014	Pand	186223,75	439881,03	0,00
014	Pand	186204,16	439907,87	0,00
014	Pand	186201,14	439907,84	0,00
014	Pand	186184,65	439906,34	0,00
014	Pand	186187,46	439896,04	0,00
014	Pand	186190,43	439916,81	0,00
014	Pand	186190,48	439896,10	0,00
014	Pand	186216,06	439891,42	0,00
014	Pand	186502,72	439903,39	0,00
014	Pand	186608,05	439874,88	0,00
014	Pand	186706,34	439870,29	0,00
014	Pand	186684,00	439852,49	0,00
014	Pand	186806,30	439822,77	0,00
014	Pand	186671,00	439770,34	0,00
014	Pand	186681,42	439789,45	0,00
014	Pand	186829,04	439757,00	0,00
014	Pand	186622,52	439871,08	0,00
014	Pand	186734,23	439746,22	0,00
014	Pand	186793,28	439734,55	0,00
014	Pand	186803,73	439731,81	0,00
014	Pand	186705,25	439852,06	0,00
014	Pand	186775,67	439829,13	0,00
014	Pand	186702,49	439839,52	0,00
014	Pand	186453,27	439873,99	0,00
014	Pand	186783,74	439722,02	0,00
014	Pand	186697,16	439840,40	0,00
014	Pand	186693,66	439794,24	0,00
014	Pand	186760,88	439837,60	0,00
014	Pand	186675,51	439738,53	0,00
014	Pand	186666,21	439792,13	0,00
014	Pand	186727,43	439720,01	0,00
014	Pand	186714,18	439845,69	0,00
014	Pand	186772,70	439819,17	0,00
014	Pand	186760,88	439837,60	0,00
014	Pand	186718,45	439836,88	0,00
014	Pand	186707,82	439838,64	0,00
014	Pand	186703,18	439846,37	0,00
014	Pand	186774,37	439843,97	0,00
014	Pand	186724,64	439843,10	0,00
014	Pand	186776,55	439852,41	0,00
014	Pand	186756,24	439857,34	0,00
014	Pand	186722,04	439826,97	0,00
014	Pand	186747,68	439733,46	0,00
014	Pand	186798,61	439777,39	0,00
014	Pand	186754,30	439803,76	0,00
014	Pand	186744,19	439806,38	0,00
014	Pand	186709,68	439738,66	0,00
014	Pand	186798,50	439733,18	0,00
014	Pand	186728,11	439732,97	0,00
014	Pand	186709,06	439737,14	0,00
014	Pand	186725,38	439756,04	0,00
014	Pand	186720,97	439738,87	0,00
014	Pand	186734,27	439725,39	0,00
014	Pand	186728,75	439738,13	0,00
014	Pand	186707,83	439782,07	0,00
014	Pand	186676,44	439768,93	0,00
014	Pand	186735,61	439742,14	0,00
014	Pand	186793,10	439694,65	0,00

Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF
014	Pand	186794,40	439756,20	0,00
014	Pand	186874,57	439824,23	0,00
014	Pand	186801,95	439760,24	0,00
014	Pand	186728,81	439844,32	0,00
014	Pand	186742,14	439861,00	0,00
014	Pand	186723,80	439835,99	0,00
014	Pand	186704,12	439791,49	0,00
014	Pand	186802,11	439753,56	0,00
014	Pand	186683,25	439849,61	0,00
014	Pand	186685,02	439800,55	0,00
014	Pand	186653,01	439739,67	0,00
014	Pand	186700,90	439729,07	0,00
014	Pand	186704,28	439761,48	0,00
014	Pand	186799,66	439782,68	0,00
014	Pand	186738,36	439786,33	0,00
014	Pand	186685,58	439802,65	0,00
014	Pand	186710,21	439740,68	0,00
014	Pand	186706,37	439774,87	0,00
014	Pand	186661,27	439772,88	0,00
014	Pand	186674,22	439760,39	0,00
014	Pand	186722,05	439793,95	0,00
014	Pand	186733,85	439863,16	0,00
014	Pand	186683,21	439797,00	0,00
014	Pand	186713,65	439843,56	0,00
014	Pand	186645,53	439740,72	0,00
014	Pand	186732,77	439731,72	0,00
014	Pand	186720,44	439736,83	0,00
014	Pand	186733,41	439842,66	0,00
014	Pand	186761,88	439855,87	0,00
014	Pand	186771,29	439903,99	0,00
014	Pand	186805,67	439917,79	0,00
014	Pand	186781,86	439919,19	0,00
014	Pand	186855,64	439807,73	0,00
014	Pand	186763,05	439908,72	0,00
014	Pand	186787,72	439918,16	0,00
014	Pand	186799,60	439899,64	0,00
014	Pand	186838,57	439881,73	0,00
014	Pand	186852,47	439757,70	0,00
014	Pand	186810,25	439810,09	0,00
014	Pand	186845,12	439834,42	0,00
014	Pand	186816,69	439764,86	0,00
014	Pand	186864,07	439754,89	0,00
014	Pand	186860,83	439738,79	0,00
014	Pand	186846,55	439736,66	0,00
014	Pand	186864,07	439772,82	0,00
014	Pand	186848,92	439687,54	0,00
014	Pand	186782,92	439899,90	0,00
014	Pand	186863,58	439898,39	0,00
014	Pand	186858,04	439928,59	0,00
014	Pand	186784,75	439928,59	0,00
014	Pand	186787,72	439918,16	0,00
014	Pand	186791,60	439894,17	0,00
014	Pand	186801,91	439924,98	0,00
014	Pand	186857,45	439885,26	0,00
014	Pand	186759,91	439917,80	0,00
014	Pand	186794,19	439924,97	0,00
014	Pand	186780,61	439903,50	0,00
014	Pand	186803,97	439912,70	0,00
014	Pand	186807,41	439922,97	0,00
014	Pand	186863,58	439898,39	0,00
014	Pand	186760,52	439920,27	0,00

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF
014	Pand	186799,60	439809,64	0,00
014	Pand	186792,92	439899,90	0,00
014	Pand	186785,87	439907,89	0,00
014	Pand	186843,49	439827,26	0,00
014	Pand	186835,19	439745,49	0,00
014	Pand	186851,56	439697,93	0,00
014	Pand	186809,13	439710,46	0,00
014	Pand	186824,70	439828,56	0,00
014	Pand	186840,53	439691,65	0,00
014	Pand	186808,99	439833,57	0,00
014	Pand	186829,56	439770,10	0,00
014	Pand	186850,25	439747,62	0,00
014	Pand	186814,17	439729,08	0,00
014	Pand	186837,97	439752,48	0,00
014	Pand	186847,84	439797,02	0,00
014	Pand	186811,12	439763,93	0,00
014	Pand	186825,66	439763,18	0,00
014	Pand	186831,89	439694,08	0,00
014	Pand	186862,77	439698,75	0,00
014	Pand	186840,26	439743,67	0,00
014	Pand	186810,25	439810,09	0,00
014	Pand	186807,92	439780,92	0,00
014	Pand	186808,95	439730,45	0,00
014	Pand	186819,52	439707,46	0,00
014	Pand	186852,47	439757,70	0,00
014	Pand	186850,25	439747,62	0,00
014	Pand	186853,92	439797,37	0,00
014	Pand	186823,35	439815,36	0,00
014	Pand	186859,71	439707,52	0,00
014	Pand	186814,82	439805,32	0,00
014	Pand	186864,07	439808,91	0,00
014	Pand	186862,27	439803,75	0,00
014	Pand	186807,92	439780,92	0,00
014	Pand	186859,52	439733,76	0,00
014	Pand	186817,53	439795,02	0,00
014	Pand	186817,59	439816,28	0,00
014	Pand	186823,03	439813,21	0,00
014	Pand	186864,06	439793,72	0,00
014	Pand	186863,54	439749,23	0,00
015	Pottenbakkersveste	186759,28	439751,71	0,00
015	Pottenbakkersveste	186653,30	439780,16	0,00
015	Pottenbakkersveste	186691,99	439770,45	0,00
015	Pottenbakkersveste	186709,51	439710,41	0,00
016	Romeins Lint West	186214,59	439368,82	0,00
017	Schrijnwerkersveste	186759,28	439751,71	0,00
018	Stratenmakersveste	186792,76	439853,59	0,00
018	Stratenmakersveste	186804,85	439683,60	0,00
019	Turfatekerserf	186864,07	439864,12	0,00
020	Warmoezenierseerf	186724,79	439900,34	0,00
020	Warmoezenierseerf	186801,75	439880,42	0,00
021	Water	186768,69	439753,47	0,00
021	Water	186836,07	439848,20	0,00
021	Water	186808,69	439875,75	0,00
021	Water	186832,28	439870,09	0,00
021	Water	186792,60	439876,49	0,00
021	Water	186531,25	439750,99	0,00
021	Water	186601,36	439837,47	0,00
021	Water	186286,35	439824,83	0,00
021	Water	186638,37	439785,93	0,00
021	Water	186786,92	439858,05	0,00
021	Water	186235,68	439922,45	0,00

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
021	Water	186798,96	439843,77	0,00
021	Water	186835,36	439915,97	0,00
021	Water	186225,99	439369,39	0,00
021	Water	186286,43	439594,06	0,00
021	Water	186231,63	439379,49	0,00
021	Water	186324,98	439923,77	0,00
021	Water	186618,68	439838,98	0,00
021	Water	186811,77	439884,98	0,00
021	Water	186864,07	439841,14	0,00
021	Water	186864,07	439861,60	0,00
021	Water	186621,12	439724,92	0,00
021	Water	186840,41	439635,26	0,00
021	Water	186840,41	439635,26	0,00
021	Water	186734,32	439693,73	0,00
021	Water	186822,33	439668,82	0,00
021	Water	186762,32	439741,22	0,00
021	Water	186864,07	439660,04	0,00
021	Water	186324,14	439598,50	0,00
021	Water	186670,36	439517,09	0,00
021	Water	186190,55	439612,58	0,00
021	Water	186836,60	439621,38	0,00
021	Water	186286,43	439594,06	0,00
021	Water	186194,19	439389,53	0,00
021	Water	186322,55	439845,31	0,00
021	Water	186245,68	439881,14	0,00
021	Water	186243,35	439859,81	0,00
021	Water	186349,00	439802,55	0,00
021	Water	186501,55	439376,71	0,00
021	Water	186796,50	439468,27	0,00
021	Water	186214,52	439383,25	0,00
021	Water	186670,36	439517,09	0,00
021	Water	186799,75	439487,04	0,00
022	Weg	186763,05	439804,79	0,00
022	Weg	186835,01	439790,99	0,00
022	Weg	186864,07	439781,42	0,00
022	Weg	186862,22	439832,07	0,00
022	Weg	186767,89	439748,39	0,00
022	Weg	186832,77	439815,37	0,00
022	Weg	186657,44	439854,86	0,00
022	Weg	186810,91	439740,58	0,00
022	Weg	186801,27	439888,49	0,00
022	Weg	186801,27	439888,49	0,00
022	Weg	186818,78	439899,52	0,00
022	Weg	186816,87	439907,62	0,00
022	Weg	186706,58	439817,96	0,00
022	Weg	186814,24	439908,53	0,00
022	Weg	186816,87	439907,62	0,00
022	Weg	186783,59	439795,41	0,00
022	Weg	186759,16	439760,87	0,00
022	Weg	186841,41	439724,05	0,00
022	Weg	186805,01	439741,77	0,00
022	Weg	186738,21	439819,38	0,00
022	Weg	186776,17	439811,79	0,00
022	Weg	186806,41	439685,78	0,00
022	Weg	186753,62	439701,45	0,00
022	Weg	186836,24	439844,00	0,00
022	Weg	186785,11	439799,90	0,00
022	Weg	186849,68	439776,52	0,00
022	Weg	186745,55	439711,60	0,00
022	Weg	186864,07	439866,15	0,00
022	Weg	186786,67	439799,54	0,00

M.2021.0955.00.R001
 Industrielawaai velden 26 en 27 Schuytgraaf

Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

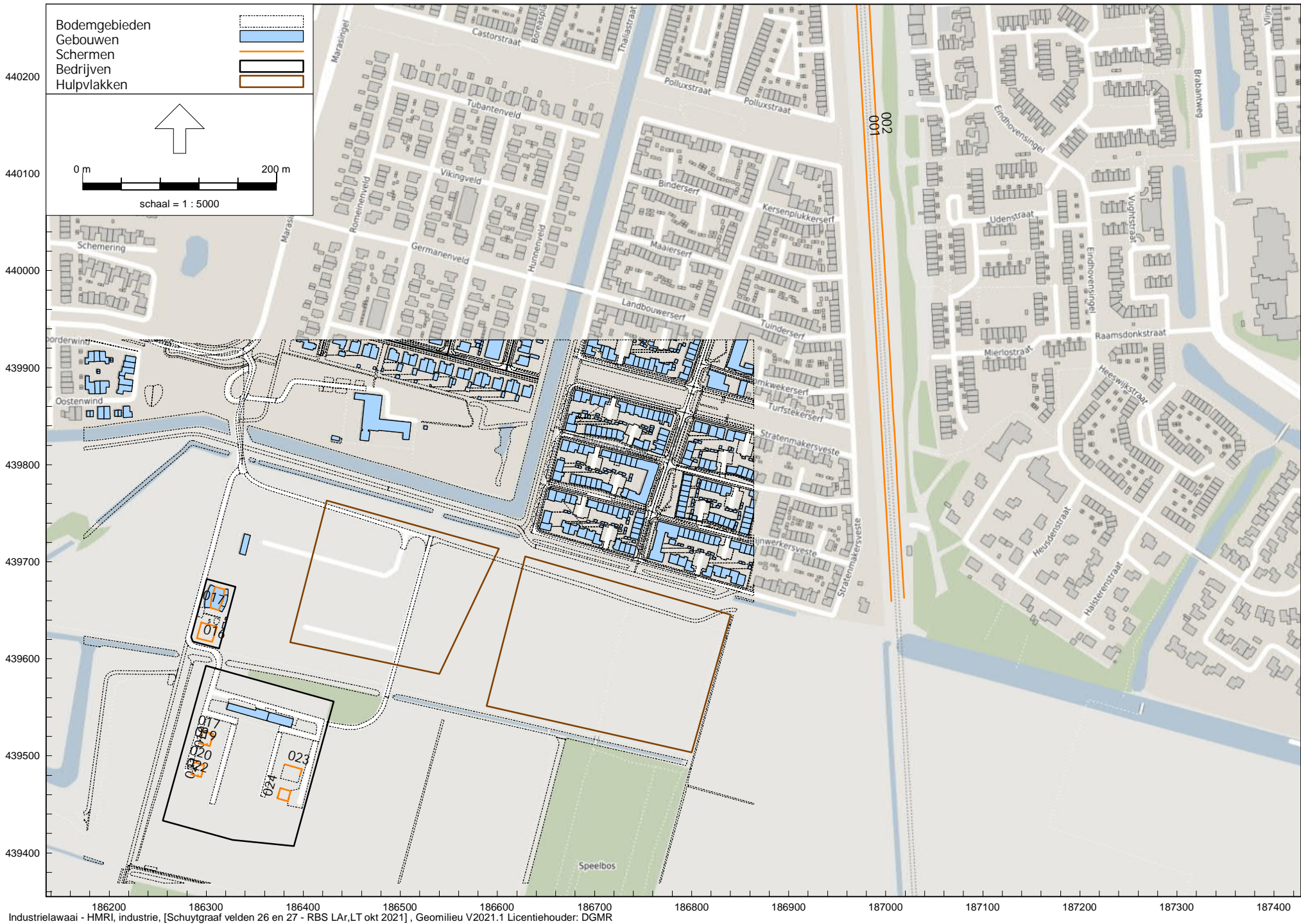
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
022	Weg	186777,05	439788,52	0,00
022	Weg	186857,48	439672,02	0,00
022	Weg	186343,64	439895,69	0,00
022	Weg	186261,63	439919,14	0,00
022	Weg	186264,30	439928,52	0,00
022	Weg	186258,58	439919,96	0,00
022	Weg	186281,85	439613,23	0,00
022	Weg	186220,25	439382,30	0,00
022	Weg	186332,77	439821,46	0,00
022	Weg	186263,67	439925,24	0,00
022	Weg	186861,51	439674,45	0,00
022	Weg	186249,34	439384,58	0,30
022	Weg	186268,71	439580,94	0,30
022	Weg	186420,15	439875,72	0,00
022	Weg	186349,00	439920,34	0,00
022	Weg	186347,59	439910,73	0,00
022	Weg	186268,71	439580,94	0,00
022	Weg	186178,17	439440,94	0,00
022	Weg	186722,47	439904,16	0,00
022	Weg	186864,07	439885,14	0,00
022	Weg	186833,66	439898,30	0,00
022	Weg	186834,64	439901,23	0,00
022	Weg	186857,46	439890,50	0,00
022	Weg	186864,07	439898,74	0,00
022	Weg	186778,43	439928,59	0,00
022	Weg	186836,20	439733,23	0,00
022	Weg	186740,50	439689,21	0,00
022	Weg	186334,93	439790,62	0,00
022	Weg	186533,66	439725,42	0,00
022	Weg	186745,29	439698,43	0,00
022	Weg	186804,66	439742,93	0,00
022	Weg	186721,92	439768,46	0,00
022	Weg	186531,04	439716,08	0,00
022	Weg	186721,76	439767,28	0,00
022	Weg	186529,87	439726,48	0,00
022	Weg	186612,68	439902,47	0,00
022	Weg	186728,32	439902,68	0,00
022	Weg	186713,58	439712,64	0,00
022	Weg	186610,96	439915,19	0,00
022	Weg	186420,37	439914,73	0,00
022	Weg	186364,92	439864,22	0,00
022	Weg	186614,83	439901,93	0,00
022	Weg	186609,02	439915,68	0,00
022	Weg	186610,04	439903,14	0,00
022	Weg	186650,22	439786,66	0,00
022	Weg	186604,04	439904,68	0,00
022	Weg	186644,97	439767,90	0,00
022	Weg	186556,98	439912,40	0,00
022	Weg	186549,05	439914,09	0,00
022	Weg	186635,06	439729,67	0,00
022	Weg	186654,95	439806,55	0,00
022	Weg	186610,89	439902,93	0,00
022	Weg	186497,04	439928,10	0,00
022	Weg	186342,39	439792,55	0,00
022	Weg	186372,07	439903,59	0,00
022	Weg	186496,57	439928,06	0,00
022	Weg	186541,57	439919,91	0,00
022	Weg	186419,71	439912,20	0,00
022	Weg	186610,03	439911,60	0,00
022	Weg	186657,44	439816,22	0,00
022	Weg	186664,91	439845,14	0,00

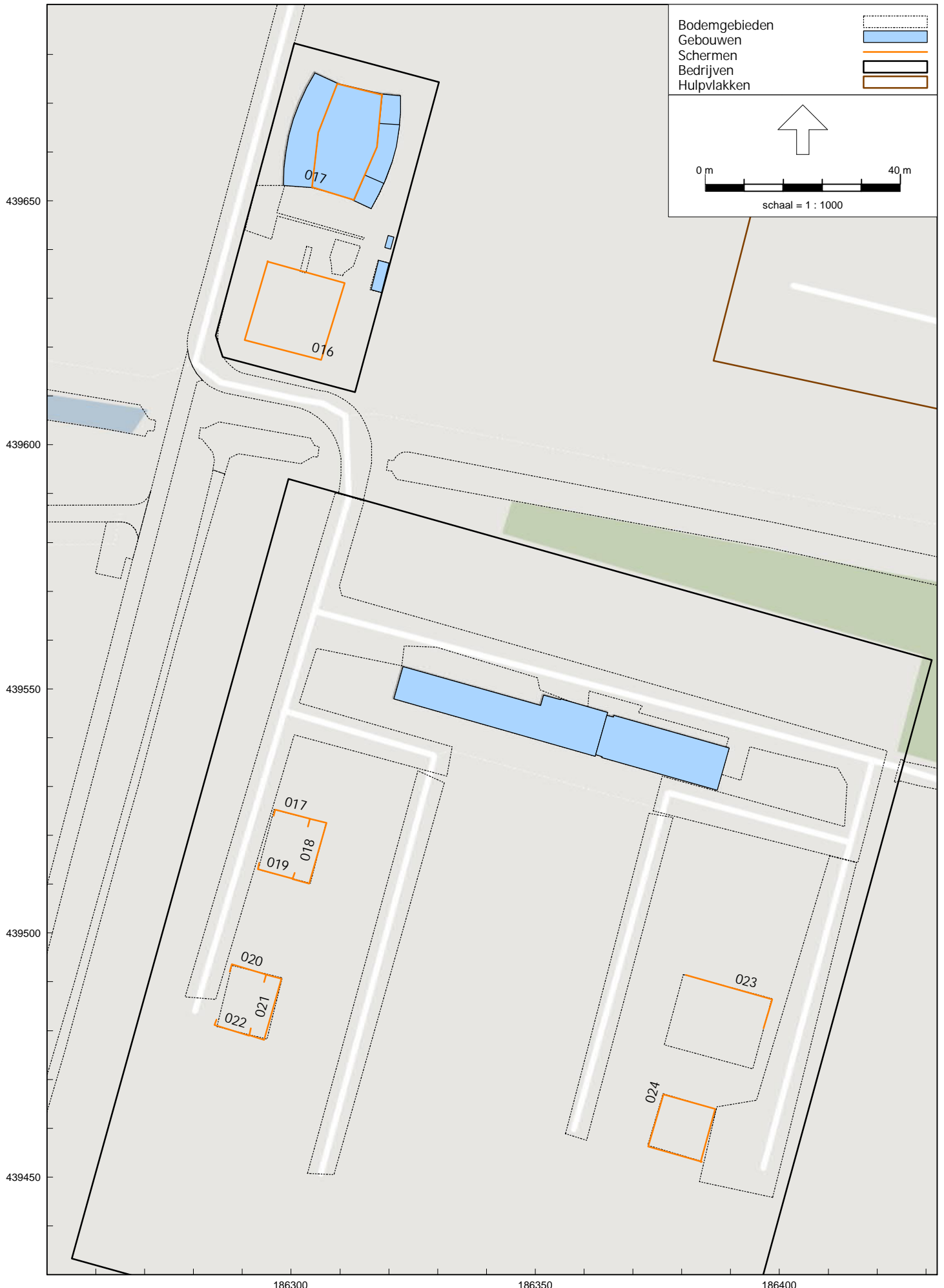
Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	BF
022	Weg	186669,95	439864,51	0,00
022	Weg	186430,47	439879,57	0,00
022	Weg	186444,77	439878,08	0,00
022	Weg	186421,34	439885,55	0,00
022	Weg	186417,21	439912,86	0,00
022	Weg	186560,96	439839,69	0,00
022	Weg	186474,94	439888,69	0,00
022	Weg	186561,18	439840,57	0,00
022	Weg	186362,79	439869,43	0,00
022	Weg	186355,49	439907,99	0,00
022	Weg	186374,82	439914,18	0,00
022	Weg	186401,82	439910,25	0,00
022	Weg	186430,99	439884,51	0,00
022	Weg	186448,39	439882,72	0,00
022	Weg	186378,43	439916,26	0,00
022	Weg	186568,16	439865,69	0,00
022	Weg	186793,83	439884,18	0,00
022	Weg	186784,07	439857,79	0,00
022	Weg	186657,84	439834,63	0,00
022	Weg	186680,41	439920,63	0,00
022	Weg	186487,92	439776,94	0,00
022	Weg	186622,31	439736,69	0,00
022	Weg	186654,58	439782,03	0,00
022	Weg	186681,89	439911,03	0,00
022	Weg	186462,22	439881,23	0,00
022	Weg	186802,12	439872,16	0,00
022	Weg	186663,27	439838,51	0,00
022	Weg	186683,91	439918,84	0,00
022	Weg	186637,45	439738,61	0,00
022	Weg	186649,86	439779,30	0,00
022	Weg	186795,01	439842,69	0,00
022	Weg	186716,19	439770,34	0,00
022	Weg	186767,89	439750,49	0,00
022	Weg	186752,37	439753,07	0,00
022	Weg	186864,07	439774,49	0,00
022	Weg	186791,76	439793,22	0,00
022	Weg	186834,23	439870,01	0,00
022	Weg	186787,87	439848,36	0,00
022	Weg	186783,14	439854,12	0,00
022	Weg	186758,30	439738,58	0,00
022	Weg	186666,26	439836,29	0,00
022	Weg	186771,24	439797,26	0,00
022	Weg	186754,48	439745,96	0,00
022	Weg	186801,66	439849,37	0,00
022	Weg	186804,25	439793,78	0,00
022	Weg	186864,07	439866,15	0,00
022	Weg	186652,46	439796,87	0,00
022	Weg	186723,55	439868,19	0,00
022	Weg	186737,79	439818,17	0,00
022	Weg	186828,86	439790,77	0,00
022	Weg	186802,86	439852,66	0,00
022	Weg	186732,61	439821,48	0,00
022	Weg	186765,07	439745,54	0,00
022	Weg	186834,81	439789,86	0,00
022	Weg	186811,03	439741,83	0,00
022	Weg	186864,07	439833,18	0,00
022	Weg	186802,63	439847,58	0,00
022	Weg	186864,07	439721,17	0,00
022	Weg	186811,88	439875,82	0,00
022	Weg	186610,89	439902,93	0,00
022	Weg	186420,37	439914,73	0,00

Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
022	Weg	186614,83	439901,93	0,00
022	Weg	186641,09	439890,74	0,00
022	Weg	186418,04	439912,64	0,00
022	Weg	186487,51	439923,93	0,00
022	Weg	186415,31	439913,36	0,00
022	Weg	186547,62	439927,17	0,00
022	Weg	186641,37	439885,87	0,00
022	Weg	186639,95	439748,40	0,00
022	Weg	186548,24	439914,33	0,00
022	Weg	186610,04	439903,14	0,00
022	Weg	186417,21	439912,86	0,00
022	Weg	186538,61	439917,18	0,00
022	Weg	186487,06	439928,59	0,00
022	Weg	186610,96	439915,19	0,00
022	Weg	186487,45	439560,27	0,00
022	Weg	186642,49	439758,22	0,00
022	Weg	186860,39	439727,65	0,00
022	Weg	186753,62	439701,45	0,00
022	Weg	186749,79	439702,50	0,00
022	Weg	186860,39	439727,65	0,00
022	Weg	186677,33	439882,40	0,00
022	Weg	186593,10	439903,14	0,00
022	Weg	186549,52	439926,70	0,00
022	Weg	186686,56	439908,47	0,00
022	Weg	186693,30	439766,60	0,00
022	Weg	186549,52	439926,70	0,00
022	Weg	186556,47	439916,05	0,00
023	Verhard terreindeel hwc	186309,65	439673,05	0,00
024	Verhard terreindeel hwc	186320,01	439642,79	0,00
025	Verhard terreindeel hwc	186317,79	439637,83	0,00
026	Verhard terreindeel hwc	186298,70	439653,12	0,00
027	Verhard terreindeel hwc	186310,53	439634,62	0,00
028	Verhard terreindeel hwc	186303,14	439640,64	0,00
029	Verhard terreindeel Onderverdeelstation	186322,91	439554,58	0,00
030	Grove kiezelstenen Onderverdeelstation	186296,52	439525,29	0,40
031	Grove kiezelstenen Onderverdeelstation	186287,86	439493,31	0,40
032	Grove kiezelstenen Onderverdeelstation	186380,35	439491,46	0,40
033	Grove kiezelstenen Onderverdeelstation	186376,19	439467,10	0,40
034	Verhard terreindeel Onderverdeelstation	186309,04	439590,12	0,40
035	Verhard terreindeel Onderverdeelstation	186303,33	439450,72	0,40
036	Verhard terreindeel Onderverdeelstation	186356,14	439458,89	0,40
037	Verhard terreindeel Onderverdeelstation	186398,62	439445,82	0,40



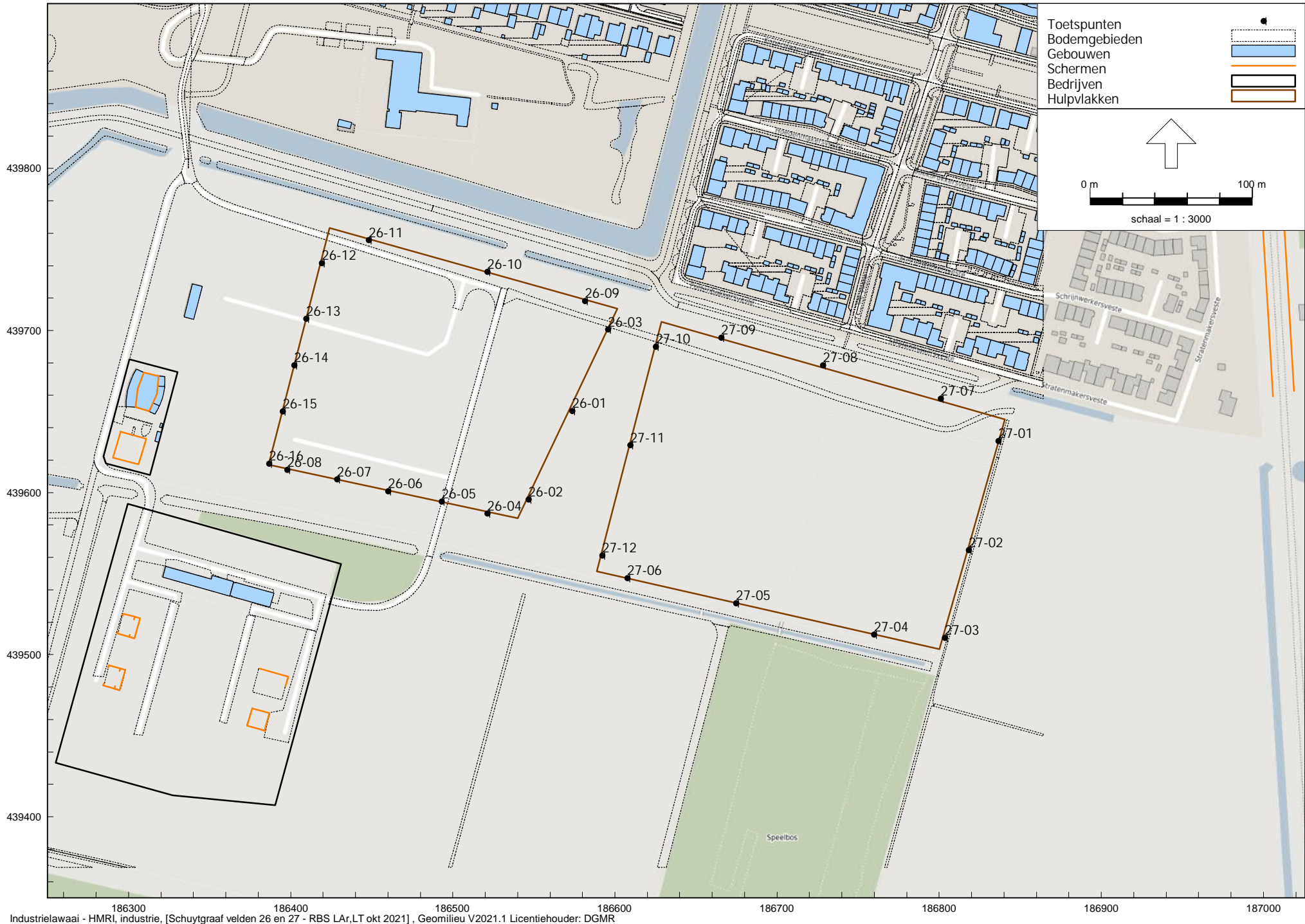


Model: RBS LAr,LT okt 2021

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Refl.L lk	Refl.R lk	Cp	Lenste	Groep
001	Scherf langs rail	186948,81	440635,92	--	--	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	978,11	Schermen
002	Scherf langs rail	186962,03	440636,49	--	--	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	978,52	Schermen
003	Scherf langs rail	186906,53	441660,48	--	--	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	738,18	Schermen
004	Scherf langs rail	186934,78	440919,83	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	13,18	Schermen
005	Scherf langs rail	186943,38	440907,02	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	13,14	Schermen
006	Scherf langs rail	186951,44	440637,74	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	46,28	Schermen
007	Scherf langs rail	186959,19	440638,16	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	46,44	Schermen
008	Scherf langs rail	186939,56	440840,95	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	14,01	Schermen
009	Scherf langs rail	186935,73	440906,68	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	51,83	Schermen
010	Scherf langs rail	186943,38	440907,02	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	65,77	Schermen
011	Scherf langs rail	186948,84	440683,95	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	65,55	Schermen
012	Scherf langs rail	186952,68	440749,74	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	65,33	Schermen
013	Scherf langs rail	186944,97	440749,38	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	91,73	Schermen
014	Scherf langs rail	186947,27	440841,37	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	74,56	Schermen
015	Scherf langs rail	186951,70	440766,94	--	1,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0 dB	17,23	Schermen
016	Aarden wal terp hwc	186295,10	439637,50	--	3,50	Relatief	0,00	0,00	2 dB	65,95	HMC Marasingel 151
017	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186296,38	439523,99	--	6,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	10,40	OV-station Marasingel 23
017	Dakrand hwc	186318,65	439671,71	--	20,35	Relatief	0,80	0,80	0 dB	63,16	HMC Marasingel 151
018	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186303,80	439523,41	--	4,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	20,01	OV-station Marasingel 23
019	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186300,74	439512,28	--	6,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	9,94	OV-station Marasingel 23
020	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186287,43	439492,07	--	6,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	10,44	OV-station Marasingel 23
021	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186294,76	439491,45	--	4,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	19,73	OV-station Marasingel 23
022	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186291,76	439480,49	--	6,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	10,18	OV-station Marasingel 23
023	Scherfmuur om smoorspoelen ond.verdeelstation	186380,80	439491,37	--	9,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	24,66	OV-station Marasingel 23
024	Scherfmuur om trafo onderverdeelstation	186383,89	439453,08	--	6,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB	44,95	OV-station Marasingel 23



Model: RBS LAR,LT okt 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
26-01	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	9,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-02	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	9,21	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-03	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	9,62	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-04	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	9,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-05	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	9,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-06	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	9,02	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-07	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	8,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-08	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	8,91	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-09	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	9,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-10	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	9,53	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-11	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	9,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-12	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	9,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-13	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	9,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-14	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	9,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-15	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	9,02	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
26-16	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	8,90	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-01	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	9,09	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-02	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	9,07	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-03	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	9,02	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-04	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	8,96	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-05	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	9,27	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-06	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	9,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-07	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	9,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-08	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	9,10	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-09	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	9,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-10	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	9,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-11	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	9,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee
27-12	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	9,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	11,00	--	--	Nee

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS LAr,LT okt 2021

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS LAr,LT okt 2021
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	SA op 11-10-2021
Laatst ingezien door	SA op 15-10-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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	11
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
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: HWC Marasingel 151
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26-01_A	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	1,50	27	18	15	27	49	
26-01_B	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	4,50	28	19	16	28	49	
26-01_C	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	7,50	28	20	17	28	49	
26-01_D	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	11,00	29	20	17	29	49	
26-02_A	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	1,50	26	18	15	26	49	
26-02_B	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	4,50	27	20	17	27	50	
26-02_C	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	7,50	28	20	17	28	50	
26-02_D	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	11,00	30	21	18	30	50	
26-03_A	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	1,50	26	17	14	26	48	
26-03_B	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	4,50	27	18	15	27	48	
26-03_C	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	7,50	27	18	16	27	48	
26-03_D	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	11,00	28	19	16	28	48	
26-04_A	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	1,50	26	21	18	26	50	
26-04_B	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	4,50	28	22	19	29	51	
26-04_C	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	7,50	30	23	20	30	51	
26-04_D	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	11,00	31	24	21	31	52	
26-05_A	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	1,50	28	22	19	29	52	
26-05_B	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	4,50	29	24	21	31	52	
26-05_C	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	7,50	32	25	22	32	53	
26-05_D	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	11,00	33	25	22	33	53	
26-06_A	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	1,50	30	24	21	31	53	
26-06_B	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	4,50	32	26	23	33	54	
26-06_C	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	7,50	34	27	24	34	55	
26-06_D	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	11,00	36	28	25	36	55	
26-07_A	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	1,50	34	27	24	34	56	
26-07_B	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	4,50	36	28	25	36	57	
26-07_C	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	7,50	38	29	26	38	57	
26-07_D	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	11,00	40	30	27	40	58	
26-08_A	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	1,50	36	30	27	37	59	
26-08_B	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	4,50	39	31	28	39	60	
26-08_C	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	7,50	42	33	30	42	60	
26-08_D	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	11,00	42	33	30	42	60	
26-09_A	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	1,50	28	18	15	28	48	
26-09_B	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	4,50	29	18	15	29	49	
26-09_C	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	7,50	29	19	16	29	49	
26-09_D	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	11,00	30	20	17	30	49	
26-10_A	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	1,50	27	19	16	27	49	
26-10_B	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	4,50	28	20	17	28	49	
26-10_C	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	7,50	28	21	18	28	49	
26-10_D	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	11,00	29	22	19	29	49	
26-11_A	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	1,50	24	22	19	29	48	
26-11_B	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	4,50	25	23	20	30	48	
26-11_C	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	7,50	26	24	21	31	48	
26-11_D	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	11,00	27	26	23	33	48	
26-12_A	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	1,50	25	23	20	30	49	
26-12_B	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	4,50	27	25	22	32	50	
26-12_C	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	7,50	28	27	24	34	50	
26-12_D	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	11,00	30	28	25	35	50	
26-13_A	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	1,50	28	25	22	32	52	
26-13_B	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	4,50	30	28	24	34	53	
26-13_C	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	7,50	32	29	26	36	53	
26-13_D	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	11,00	33	30	27	37	53	
26-14_A	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	1,50	37	27	24	37	56	
26-14_B	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	4,50	39	30	27	39	56	
26-14_C	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	7,50	40	31	28	40	56	
26-14_D	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	11,00	41	32	29	41	56	
26-15_A	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	1,50	38	28	25	38	59	
26-15_B	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	4,50	40	31	28	40	60	
26-15_C	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	7,50	42	32	29	42	60	
26-15_D	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	11,00	42	33	30	42	60	
26-16_A	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	1,50	37	31	28	38	60	
26-16_B	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	4,50	41	33	30	41	61	
26-16_C	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	7,50	43	34	31	43	61	
26-16_D	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	11,00	43	34	31	43	61	
27-01_A	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	1,50	20	11	8	20	42	
27-01_B	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	4,50	20	12	9	20	43	
27-01_C	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	7,50	21	12	9	21	42	
27-01_D	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	11,00	21	12	9	21	42	
27-02_A	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	1,50	20	11	8	20	42	
27-02_B	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	4,50	21	12	9	21	42	
27-02_C	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	7,50	21	12	9	21	42	
27-02_D	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	11,00	21	13	10	21	42	
27-03_A	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	1,50	18	12	9	19	42	
27-03_B	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	4,50	19	13	10	20	43	
27-03_C	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	7,50	19	13	10	20	43	
27-03_D	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	11,00	20	14	11	21	43	
27-04_A	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	1,50	19	13	10	20	43	
27-04_B	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	4,50	20	14	11	21	44	
27-04_C	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	7,50	20	14	11	21	44	
27-04_D	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	11,00	21	15	12	22	44	
27-05_A	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	1,50	21	15	12	22	45	
27-05_B	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	4,50	22	16	13	23	46	
27-05_C	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	7,50	23	17	14	24	46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: HWC Marasingel 151
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
27-05_D	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	11,00	24	17	14	24	24	46
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	23	17	14	24	24	47
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	24	18	15	25	25	48
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	25	19	16	26	26	48
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	26	19	16	26	26	48
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	20	11	8	20	21	43
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	21	13	10	21	21	43
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	22	13	10	22	22	43
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	22	13	10	22	22	43
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	22	13	10	22	22	44
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	23	14	11	23	23	45
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	23	15	12	23	23	45
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	24	15	12	24	24	44
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	24	15	12	24	24	45
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	25	16	13	25	25	46
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	25	16	13	25	25	45
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	25	17	14	25	25	45
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	25	16	13	25	25	46
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	26	17	14	26	26	47
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	26	18	15	26	26	47
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	27	18	15	27	27	47
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	26	16	13	26	26	48
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	26	18	15	26	26	48
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	27	18	15	27	27	48
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	28	19	16	28	28	48
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	23	18	15	25	25	48
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	25	19	16	26	26	48
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	26	20	17	27	27	48
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	27	20	17	27	27	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT okt 2021
 LArq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26-01_A	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	1,50	22	22	22	32	42
26-01_B	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	4,50	24	24	24	34	43
26-01_C	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	7,50	25	25	25	35	43
26-01_D	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	11,00	26	26	26	36	43
26-02_A	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	1,50	22	22	22	32	44
26-02_B	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	4,50	23	23	23	33	44
26-02_C	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	7,50	25	24	24	34	44
26-02_D	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	11,00	26	25	25	35	44
26-03_A	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	1,50	21	21	21	31	41
26-03_B	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	4,50	23	22	22	32	41
26-03_C	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	7,50	24	24	24	34	41
26-03_D	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	11,00	26	26	26	36	41
26-04_A	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	1,50	24	23	23	33	45
26-04_B	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	4,50	25	24	24	34	45
26-04_C	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	7,50	26	25	25	35	45
26-04_D	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	11,00	27	27	27	37	46
26-05_A	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	1,50	27	27	27	37	47
26-05_B	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	4,50	29	28	28	38	47
26-05_C	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	7,50	30	29	29	39	47
26-05_D	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	11,00	31	31	31	41	47
26-06_A	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	1,50	28	27	27	37	49
26-06_B	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	4,50	29	29	29	39	49
26-06_C	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	7,50	31	30	30	40	49
26-06_D	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	11,00	33	32	32	42	49
26-07_A	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	1,50	28	27	27	37	50
26-07_B	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	4,50	29	28	28	38	51
26-07_C	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	7,50	31	30	30	40	51
26-07_D	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	11,00	34	33	33	43	51
26-08_A	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	1,50	29	28	28	38	52
26-08_B	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	4,50	31	30	30	40	52
26-08_C	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	7,50	33	32	32	42	53
26-08_D	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	11,00	36	36	36	46	53
26-09_A	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	1,50	21	21	21	31	41
26-09_B	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	4,50	22	22	22	32	41
26-09_C	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	7,50	24	24	24	34	41
26-09_D	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	11,00	26	26	26	36	41
26-10_A	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	1,50	23	22	22	32	43
26-10_B	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	4,50	23	23	23	33	42
26-10_C	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	7,50	23	23	23	33	42
26-10_D	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	11,00	25	25	25	35	42
26-11_A	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	1,50	24	23	23	33	43
26-11_B	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	4,50	25	24	24	34	43
26-11_C	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	7,50	25	25	25	35	43
26-11_D	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	11,00	27	27	27	37	43
26-12_A	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	1,50	25	24	24	34	44
26-12_B	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	4,50	26	26	26	36	44
26-12_C	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	7,50	27	27	27	37	44
26-12_D	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	11,00	29	29	29	39	44
26-13_A	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	1,50	26	25	25	35	46
26-13_B	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	4,50	28	27	27	37	46
26-13_C	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	7,50	29	29	29	39	46
26-13_D	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	11,00	31	31	31	41	46
26-14_A	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	1,50	27	27	27	37	48
26-14_B	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	4,50	29	28	28	38	48
26-14_C	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	7,50	30	30	30	40	48
26-14_D	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	11,00	32	32	32	42	48
26-15_A	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	1,50	28	27	27	37	50
26-15_B	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	4,50	29	29	29	39	50
26-15_C	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	7,50	31	30	30	40	50
26-15_D	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	11,00	34	33	33	43	50
26-16_A	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	1,50	30	29	29	39	53
26-16_B	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	4,50	32	31	31	41	53
26-16_C	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	7,50	34	33	33	43	53
26-16_D	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	11,00	37	36	36	46	53
27-01_A	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	1,50	15	14	14	24	35
27-01_B	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	4,50	16	16	16	26	35
27-01_C	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	7,50	16	16	16	26	35
27-01_D	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	11,00	17	17	17	27	35
27-02_A	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	1,50	15	15	15	25	35
27-02_B	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	4,50	17	16	16	26	36
27-02_C	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	7,50	18	17	17	27	36
27-02_D	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	11,00	18	18	18	28	36
27-03_A	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	1,50	17	16	16	26	36
27-03_B	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	4,50	18	17	17	27	36
27-03_C	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	7,50	19	18	18	28	36
27-03_D	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	11,00	20	19	19	29	36
27-04_A	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	1,50	18	18	18	28	37
27-04_B	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	4,50	19	18	18	28	37
27-04_C	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	7,50	20	19	19	29	37
27-04_D	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	11,00	21	20	20	30	37
27-05_A	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	1,50	20	19	19	29	39
27-05_B	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	4,50	20	20	20	30	40
27-05_C	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	7,50	21	21	21	31	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
27-05_D	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	11,00	22	22	22	32	39	
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	22	21	21	31	42	
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	22	21	21	31	42	
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	23	22	22	32	42	
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	24	24	24	34	42	
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	17	17	17	27	37	
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	18	18	18	28	38	
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	19	18	18	28	38	
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	17	17	17	27	36	
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	18	17	17	27	39	
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	19	19	19	29	39	
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	20	19	19	29	39	
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	19	18	18	28	38	
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	21	21	21	31	40	
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	22	22	22	32	40	
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	23	23	23	33	40	
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	23	22	22	32	39	
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	21	20	20	30	40	
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	22	22	22	32	40	
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	23	23	23	33	40	
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	24	24	24	34	40	
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	20	20	20	30	41	
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	21	21	21	31	42	
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	22	22	22	32	42	
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	23	23	23	33	42	
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	21	21	21	31	42	
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	23	22	22	32	42	
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	24	23	23	33	42	
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	25	24	24	34	42	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT okt 2021
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26-01_A	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	1,50	28	23	23	33	50	
26-01_B	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	4,50	29	25	24	34	50	
26-01_C	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	7,50	30	26	25	35	50	
26-01_D	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	11,00	31	27	26	36	50	
26-02_A	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	1,50	28	23	23	33	50	
26-02_B	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	4,50	29	24	24	34	51	
26-02_C	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	7,50	30	25	25	35	51	
26-02_D	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	11,00	31	27	26	36	51	
26-03_A	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	1,50	27	22	22	32	48	
26-03_B	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	4,50	28	24	23	33	49	
26-03_C	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	7,50	29	25	24	34	49	
26-03_D	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	11,00	30	27	26	36	49	
26-04_A	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	1,50	28	25	24	34	52	
26-04_B	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	4,50	30	26	25	35	52	
26-04_C	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	7,50	31	27	26	36	52	
26-04_D	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	11,00	33	29	28	38	53	
26-05_A	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	1,50	30	28	27	37	53	
26-05_B	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	4,50	32	29	29	39	53	
26-05_C	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	7,50	34	31	30	40	54	
26-05_D	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	11,00	35	32	32	42	54	
26-06_A	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	1,50	32	29	28	38	55	
26-06_B	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	4,50	34	30	30	40	55	
26-06_C	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	7,50	36	32	31	41	56	
26-06_D	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	11,00	38	34	33	43	56	
26-07_A	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	1,50	35	30	29	39	57	
26-07_B	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	4,50	37	31	30	40	58	
26-07_C	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	7,50	39	33	31	41	58	
26-07_D	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	11,00	41	35	34	44	58	
26-08_A	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	1,50	37	32	30	40	60	
26-08_B	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	4,50	40	34	32	42	61	
26-08_C	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	7,50	42	35	34	44	61	
26-08_D	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	11,00	43	37	37	47	61	
26-09_A	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	1,50	29	23	22	32	49	
26-09_B	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	4,50	30	23	23	33	49	
26-09_C	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	7,50	30	25	24	34	49	
26-09_D	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	11,00	31	27	27	37	49	
26-10_A	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	1,50	28	24	23	33	50	
26-10_B	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	4,50	29	25	24	34	50	
26-10_C	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	7,50	29	25	24	34	50	
26-10_D	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	11,00	31	27	26	36	50	
26-11_A	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	1,50	27	26	25	35	49	
26-11_B	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	4,50	28	27	26	36	49	
26-11_C	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	7,50	29	28	27	37	49	
26-11_D	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	11,00	30	29	28	38	49	
26-12_A	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	1,50	28	27	26	36	50	
26-12_B	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	4,50	30	29	28	38	51	
26-12_C	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	7,50	31	30	29	39	51	
26-12_D	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	11,00	33	32	31	41	51	
26-13_A	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	1,50	30	28	27	37	53	
26-13_B	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	4,50	32	30	29	39	54	
26-13_C	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	7,50	34	32	31	41	54	
26-13_D	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	11,00	35	34	32	42	54	
26-14_A	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	1,50	37	30	29	39	56	
26-14_B	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	4,50	39	32	30	40	57	
26-14_C	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	7,50	41	34	32	42	57	
26-14_D	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	11,00	42	35	34	44	57	
26-15_A	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	1,50	39	31	29	39	60	
26-15_B	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	4,50	41	33	31	41	60	
26-15_C	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	7,50	42	35	33	43	60	
26-15_D	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	11,00	43	36	35	45	60	
26-16_A	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	1,50	38	33	31	41	61	
26-16_B	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	4,50	42	35	33	43	62	
26-16_C	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	7,50	44	36	35	45	62	
26-16_D	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	11,00	44	38	37	47	62	
27-01_A	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	1,50	21	16	15	25	43	
27-01_B	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	4,50	22	17	16	26	43	
27-01_C	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	7,50	22	17	17	27	43	
27-01_D	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	11,00	22	18	17	27	43	
27-02_A	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	1,50	21	16	16	26	43	
27-02_B	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	4,50	22	17	17	27	43	
27-02_C	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	7,50	23	18	18	28	43	
27-02_D	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	11,00	23	19	18	28	43	
27-03_A	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	1,50	20	18	17	27	43	
27-03_B	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	4,50	21	19	18	28	44	
27-03_C	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	7,50	22	19	19	29	44	
27-03_D	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	11,00	23	20	20	30	44	
27-04_A	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	1,50	22	19	19	29	44	
27-04_B	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	4,50	22	20	19	29	45	
27-04_C	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	7,50	23	20	20	30	45	
27-04_D	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	11,00	24	21	21	31	45	
27-05_A	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	1,50	23	21	20	30	46	
27-05_B	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	4,50	24	21	21	31	47	
27-05_C	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	7,50	25	22	21	31	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAr,LT okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
27-05_D	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	11,00	26	23	22	32	47	
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	25	22	22	32	48	
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	26	23	22	32	49	
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	27	24	23	33	49	
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	29	25	24	34	49	
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	22	18	17	27	44	
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	23	19	18	28	44	
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	23	19	19	29	44	
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	23	19	18	28	44	
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	24	19	18	28	46	
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	25	20	19	29	46	
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	25	21	20	30	46	
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	25	20	19	29	45	
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	26	22	21	31	46	
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	27	23	23	33	47	
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	27	24	23	33	47	
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	27	23	23	33	46	
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	26	22	21	31	47	
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	28	23	23	33	48	
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	28	24	24	34	48	
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	29	25	25	35	48	
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	27	21	21	31	49	
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	28	23	22	32	49	
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	28	23	23	33	49	
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	29	24	24	34	49	
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	26	22	22	32	49	
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	27	24	23	33	49	
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	28	24	24	34	49	
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	29	26	25	35	50	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Titel Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAmox okt 2021
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: HWC Marasingel 151

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
26-01_A	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	1,50	42	--	--	--
26-01_B	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	4,50	43	--	--	--
26-01_C	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	7,50	44	--	--	--
26-01_D	Veld 26 wonen	186573,48	439650,58	11,00	44	--	--	--
26-02_A	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	1,50	43	--	--	--
26-02_B	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	4,50	44	--	--	--
26-02_C	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	7,50	45	--	--	--
26-02_D	Veld 26 wonen	186546,69	439595,92	11,00	46	--	--	--
26-03_A	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	1,50	44	--	--	--
26-03_B	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	4,50	45	--	--	--
26-03_C	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	7,50	45	--	--	--
26-03_D	Veld 26 wonen	186595,63	439700,72	11,00	46	--	--	--
26-04_A	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	1,50	45	--	--	--
26-04_B	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	4,50	46	--	--	--
26-04_C	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	7,50	46	--	--	--
26-04_D	Veld 26 wonen	186521,17	439587,34	11,00	47	--	--	--
26-05_A	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	1,50	46	--	--	--
26-05_B	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	4,50	47	--	--	--
26-05_C	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	7,50	48	--	--	--
26-05_D	Veld 26 wonen	186493,01	439594,59	11,00	49	--	--	--
26-06_A	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	1,50	48	--	--	--
26-06_B	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	4,50	50	--	--	--
26-06_C	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	7,50	51	--	--	--
26-06_D	Veld 26 wonen	186460,13	439601,00	11,00	52	--	--	--
26-07_A	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	1,50	51	--	--	--
26-07_B	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	4,50	53	--	--	--
26-07_C	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	7,50	54	--	--	--
26-07_D	Veld 26 wonen	186428,58	439608,26	11,00	56	--	--	--
26-08_A	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	1,50	55	--	--	--
26-08_B	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	4,50	57	--	--	--
26-08_C	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	7,50	58	--	--	--
26-08_D	Veld 26 wonen	186397,88	439614,04	11,00	59	--	--	--
26-09_A	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	1,50	44	--	--	--
26-09_B	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	4,50	45	--	--	--
26-09_C	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	7,50	46	--	--	--
26-09_D	Veld 26 wonen	186581,40	439718,24	11,00	46	--	--	--
26-10_A	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	1,50	45	--	--	--
26-10_B	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	4,50	46	--	--	--
26-10_C	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	7,50	47	--	--	--
26-10_D	Veld 26 wonen	186521,28	439736,22	11,00	47	--	--	--
26-11_A	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	1,50	47	--	--	--
26-11_B	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	4,50	48	--	--	--
26-11_C	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	7,50	49	--	--	--
26-11_D	Veld 26 wonen	186448,09	439755,99	11,00	50	--	--	--
26-12_A	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	1,50	49	--	--	--
26-12_B	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	4,50	51	--	--	--
26-12_C	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	7,50	52	--	--	--
26-12_D	Veld 26 wonen	186419,16	439741,69	11,00	53	--	--	--
26-13_A	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	1,50	52	--	--	--
26-13_B	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	4,50	53	--	--	--
26-13_C	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	7,50	54	--	--	--
26-13_D	Veld 26 wonen	186409,43	439707,35	11,00	56	--	--	--
26-14_A	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	1,50	54	--	--	--
26-14_B	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	4,50	56	--	--	--
26-14_C	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	7,50	57	--	--	--
26-14_D	Veld 26 wonen	186402,14	439678,78	11,00	58	--	--	--
26-15_A	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	1,50	55	--	--	--
26-15_B	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	4,50	57	--	--	--
26-15_C	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	7,50	59	--	--	--
26-15_D	Veld 26 wonen	186395,15	439650,21	11,00	59	--	--	--
26-16_A	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	1,50	57	--	--	--
26-16_B	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	4,50	59	--	--	--
26-16_C	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	7,50	60	--	--	--
26-16_D	Veld 26 wonen	186386,69	439618,00	11,00	60	--	--	--
27-01_A	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	1,50	34	--	--	--
27-01_B	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	4,50	35	--	--	--
27-01_C	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	7,50	35	--	--	--
27-01_D	Veld 27 wonen	186836,45	439631,94	11,00	35	--	--	--
27-02_A	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	1,50	34	--	--	--
27-02_B	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	4,50	35	--	--	--
27-02_C	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	7,50	35	--	--	--
27-02_D	Veld 27 wonen	186818,13	439564,67	11,00	36	--	--	--
27-03_A	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	1,50	35	--	--	--
27-03_B	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	4,50	36	--	--	--
27-03_C	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	7,50	36	--	--	--
27-03_D	Veld 27 wonen	186803,36	439510,52	11,00	37	--	--	--
27-04_A	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	1,50	36	--	--	--
27-04_B	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	4,50	37	--	--	--
27-04_C	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	7,50	37	--	--	--
27-04_D	Veld 27 wonen	186759,88	439512,44	11,00	38	--	--	--
27-05_A	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	1,50	38	--	--	--
27-05_B	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	4,50	39	--	--	--
27-05_C	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	7,50	39	--	--	--
27-05_D	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	11,00	40	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAmox okt 2021
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: HWC Marasingel 151

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	40	--	--
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	41	--	--
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	42	--	--
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	42	--	--
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	35	--	--
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	36	--	--
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	36	--	--
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	36	--	--
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	37	--	--
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	38	--	--
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	38	--	--
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	38	--	--
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	39	--	--
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	40	--	--
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	40	--	--
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	40	--	--
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	40	--	--
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	41	--	--
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	41	--	--
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	42	--	--
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	41	--	--
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	42	--	--
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	42	--	--
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	43	--	--
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	42	--	--
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	42	--	--
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	43	--	--
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	44	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAmox okt 2021
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: OV-station Marasingel 23

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
26-01_A	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	1,50	58	58	58
26-01_B	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	4,50	59	59	59
26-01_C	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	7,50	60	60	60
26-01_D	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	11,00	60	60	60
26-02_A	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	1,50	61	61	61
26-02_B	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	4,50	62	62	62
26-02_C	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	7,50	63	63	63
26-02_D	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	11,00	64	64	64
26-03_A	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	1,50	56	56	56
26-03_B	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	4,50	57	57	57
26-03_C	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	7,50	57	57	57
26-03_D	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	11,00	58	58	58
26-04_A	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	1,50	63	63	63
26-04_B	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	4,50	64	64	64
26-04_C	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	7,50	65	65	65
26-04_D	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	11,00	66	66	66
26-05_A	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	1,50	62	62	62
26-05_B	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	4,50	63	63	63
26-05_C	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	7,50	64	64	64
26-05_D	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	11,00	65	65	65
26-06_A	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	1,50	64	64	64
26-06_B	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	4,50	65	65	65
26-06_C	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	7,50	66	66	66
26-06_D	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	11,00	67	67	67
26-07_A	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	1,50	65	65	65
26-07_B	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	4,50	67	67	67
26-07_C	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	7,50	68	68	68
26-07_D	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	11,00	68	68	68
26-08_A	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	1,50	65	65	65
26-08_B	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	4,50	67	67	67
26-08_C	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	7,50	68	68	68
26-08_D	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	11,00	68	68	68
26-09_A	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	1,50	56	56	56
26-09_B	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	4,50	57	57	57
26-09_C	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	7,50	57	57	57
26-09_D	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	11,00	58	58	58
26-10_A	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	1,50	54	54	54
26-10_B	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	4,50	55	55	55
26-10_C	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	7,50	56	56	56
26-10_D	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	11,00	57	57	57
26-11_A	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	1,50	55	55	55
26-11_B	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	4,50	56	56	56
26-11_C	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	7,50	56	56	56
26-11_D	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	11,00	57	57	57
26-12_A	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	1,50	56	56	56
26-12_B	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	4,50	57	57	57
26-12_C	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	7,50	58	58	58
26-12_D	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	11,00	58	58	58
26-13_A	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	1,50	58	58	58
26-13_B	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	4,50	59	59	59
26-13_C	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	7,50	60	60	60
26-13_D	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	11,00	61	61	61
26-14_A	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	1,50	60	60	60
26-14_B	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	4,50	61	61	61
26-14_C	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	7,50	62	62	62
26-14_D	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	11,00	63	63	63
26-15_A	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	1,50	62	62	62
26-15_B	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	4,50	63	63	63
26-15_C	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	7,50	64	64	64
26-15_D	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	11,00	65	65	65
26-16_A	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	1,50	65	65	65
26-16_B	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	4,50	67	67	67
26-16_C	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	7,50	68	68	68
26-16_D	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	11,00	68	68	68
27-01_A	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	1,50	50	50	50
27-01_B	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	4,50	51	51	51
27-01_C	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	7,50	51	51	51
27-01_D	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	11,00	51	51	51
27-02_A	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	1,50	51	51	51
27-02_B	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	4,50	52	52	52
27-02_C	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	7,50	52	52	52
27-02_D	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	11,00	52	52	52
27-03_A	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	1,50	49	49	49
27-03_B	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	4,50	50	50	50
27-03_C	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	7,50	50	50	50
27-03_D	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	11,00	50	50	50
27-04_A	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	1,50	50	50	50
27-04_B	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	4,50	51	51	51
27-04_C	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	7,50	52	52	52
27-04_D	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	11,00	52	52	52
27-05_A	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	1,50	56	56	56
27-05_B	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	4,50	57	57	57
27-05_C	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	7,50	57	57	57
27-05_D	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	11,00	58	58	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAmox okt 2021
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: OV-station Marasingel 23

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	59	59	59
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	60	60	60
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	60	60	60
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	61	61	61
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	51	51	51
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	52	52	52
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	52	52	52
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	52	52	52
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	53	53	53
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	53	53	53
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	54	54	54
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	54	54	54
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	55	55	55
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	56	56	56
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	56	56	56
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	56	56	56
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	55	55	55
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	56	56	56
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	57	57	57
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	57	57	57
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	57	57	57
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	58	58	58
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	59	59	59
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	59	59	59
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	59	59	59
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	60	60	60
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	61	61	61
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	62	62	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Titel Rekenresultaten L_{Aeq} indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS IH LAeq okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: HWC Marasingel 151
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26-01_A	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	1,50	10	--	--	10	56
26-01_B	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	4,50	11	--	--	11	57
26-01_C	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	7,50	12	--	--	12	57
26-01_D	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	11,00	12	--	--	12	57
26-02_A	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	1,50	10	--	--	10	56
26-02_B	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	4,50	11	--	--	11	57
26-02_C	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	7,50	12	--	--	12	57
26-02_D	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	11,00	12	--	--	12	57
26-03_A	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	1,50	10	--	--	10	56
26-03_B	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	4,50	11	--	--	11	57
26-03_C	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	7,50	12	--	--	12	57
26-03_D	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	11,00	12	--	--	12	57
26-04_A	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	1,50	11	--	--	11	57
26-04_B	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	4,50	12	--	--	12	57
26-04_C	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	7,50	13	--	--	13	57
26-04_D	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	11,00	13	--	--	13	58
26-05_A	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	1,50	12	--	--	12	58
26-05_B	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	4,50	13	--	--	13	58
26-05_C	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	7,50	14	--	--	14	58
26-05_D	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	11,00	15	--	--	15	58
26-06_A	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	1,50	13	--	--	13	59
26-06_B	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	4,50	14	--	--	14	60
26-06_C	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	7,50	15	--	--	15	60
26-06_D	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	11,00	16	--	--	16	60
26-07_A	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	1,50	15	--	--	15	61
26-07_B	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	4,50	16	--	--	16	61
26-07_C	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	7,50	17	--	--	17	61
26-07_D	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	11,00	18	--	--	18	61
26-08_A	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	1,50	17	--	--	17	63
26-08_B	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	4,50	18	--	--	18	62
26-08_C	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	7,50	19	--	--	19	63
26-08_D	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	11,00	21	--	--	21	63
26-09_A	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	1,50	11	--	--	11	57
26-09_B	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	4,50	12	--	--	12	58
26-09_C	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	7,50	13	--	--	13	57
26-09_D	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	11,00	13	--	--	13	57
26-10_A	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	1,50	14	--	--	14	60
26-10_B	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	4,50	15	--	--	15	60
26-10_C	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	7,50	15	--	--	15	60
26-10_D	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	11,00	16	--	--	16	60
26-11_A	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	1,50	18	--	--	18	64
26-11_B	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	4,50	19	--	--	19	64
26-11_C	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	7,50	21	--	--	21	64
26-11_D	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	11,00	22	--	--	22	64
26-12_A	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	1,50	20	--	--	20	65
26-12_B	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	4,50	22	--	--	22	66
26-12_C	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	7,50	23	--	--	23	66
26-12_D	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	11,00	25	--	--	25	66
26-13_A	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	1,50	20	--	--	20	65
26-13_B	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	4,50	22	--	--	22	66
26-13_C	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	7,50	23	--	--	23	66
26-13_D	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	11,00	25	--	--	25	66
26-14_A	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	1,50	19	--	--	19	65
26-14_B	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	4,50	21	--	--	21	65
26-14_C	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	7,50	23	--	--	23	65
26-14_D	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	11,00	24	--	--	24	66
26-15_A	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	1,50	18	--	--	18	64
26-15_B	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	4,50	20	--	--	20	64
26-15_C	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	7,50	22	--	--	22	64
26-15_D	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	11,00	23	--	--	23	65
26-16_A	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	1,50	18	--	--	18	63
26-16_B	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	4,50	19	--	--	19	63
26-16_C	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	7,50	20	--	--	20	64
26-16_D	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	11,00	22	--	--	22	64
27-01_A	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	1,50	4	--	--	4	50
27-01_B	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	4,50	4	--	--	4	50
27-01_C	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	7,50	5	--	--	5	50
27-01_D	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	11,00	5	--	--	5	50
27-02_A	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	1,50	3	--	--	3	50
27-02_B	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	4,50	4	--	--	4	50
27-02_C	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	7,50	4	--	--	4	50
27-02_D	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	11,00	5	--	--	5	50
27-03_A	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	1,50	3	--	--	3	49
27-03_B	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	4,50	4	--	--	4	50
27-03_C	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	7,50	4	--	--	4	50
27-03_D	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	11,00	5	--	--	5	50
27-04_A	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	1,50	4	--	--	4	50
27-04_B	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	4,50	5	--	--	5	51
27-04_C	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	7,50	5	--	--	5	51
27-04_D	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	11,00	5	--	--	5	51
27-05_A	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	1,50	6	--	--	6	52
27-05_B	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	4,50	7	--	--	7	53
27-05_C	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	7,50	7	--	--	7	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS IH LAeq okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: HWC Marasingel 151
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
27-05_D	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	11,00	8	--	--	8	53	
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	8	--	--	8	54	
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	9	--	--	9	54	
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	9	--	--	9	54	
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	10	--	--	10	54	
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	4	--	--	4	51	
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	5	--	--	5	51	
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	6	--	--	6	51	
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	6	--	--	6	51	
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	6	--	--	6	53	
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	7	--	--	7	53	
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	8	--	--	8	53	
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	8	--	--	8	53	
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	8	--	--	8	54	
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	9	--	--	9	55	
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	9	--	--	9	55	
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	10	--	--	10	54	
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	9	--	--	9	55	
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	10	--	--	10	56	
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	10	--	--	10	56	
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	11	--	--	11	56	
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	9	--	--	9	55	
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	10	--	--	10	55	
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	10	--	--	10	55	
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	11	--	--	11	55	
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	8	--	--	8	54	
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	9	--	--	9	55	
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	10	--	--	10	55	
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	10	--	--	10	55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS IH LAeq okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26-01_A	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	1,50	4	--	--	4	46
26-01_B	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	4,50	5	--	--	5	46
26-01_C	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	7,50	5	--	--	5	46
26-01_D	Veld 26	wonen	186573,48	439650,58	11,00	6	--	--	6	46
26-02_A	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	1,50	4	--	--	4	46
26-02_B	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	4,50	5	--	--	5	46
26-02_C	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	7,50	5	--	--	5	46
26-02_D	Veld 26	wonen	186546,69	439595,92	11,00	6	--	--	6	46
26-03_A	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	1,50	3	--	--	3	45
26-03_B	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	4,50	4	--	--	4	45
26-03_C	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	7,50	4	--	--	4	45
26-03_D	Veld 26	wonen	186595,63	439700,72	11,00	5	--	--	5	45
26-04_A	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	1,50	5	--	--	5	46
26-04_B	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	4,50	5	--	--	5	46
26-04_C	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	7,50	6	--	--	6	47
26-04_D	Veld 26	wonen	186521,17	439587,34	11,00	7	--	--	7	47
26-05_A	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	1,50	6	--	--	6	48
26-05_B	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	4,50	7	--	--	7	48
26-05_C	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	7,50	8	--	--	8	48
26-05_D	Veld 26	wonen	186493,01	439594,59	11,00	9	--	--	9	48
26-06_A	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	1,50	8	--	--	8	50
26-06_B	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	4,50	9	--	--	9	50
26-06_C	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	7,50	10	--	--	10	50
26-06_D	Veld 26	wonen	186460,13	439601,00	11,00	12	--	--	12	50
26-07_A	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	1,50	10	--	--	10	52
26-07_B	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	4,50	11	--	--	11	52
26-07_C	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	7,50	13	--	--	13	52
26-07_D	Veld 26	wonen	186428,58	439608,26	11,00	14	--	--	14	52
26-08_A	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	1,50	12	--	--	12	53
26-08_B	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	4,50	14	--	--	14	53
26-08_C	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	7,50	15	--	--	15	54
26-08_D	Veld 26	wonen	186397,88	439614,04	11,00	16	--	--	16	54
26-09_A	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	1,50	3	--	--	3	45
26-09_B	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	4,50	4	--	--	4	45
26-09_C	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	7,50	4	--	--	4	45
26-09_D	Veld 26	wonen	186581,40	439718,24	11,00	5	--	--	5	45
26-10_A	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	1,50	6	--	--	6	47
26-10_B	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	4,50	6	--	--	6	47
26-10_C	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	7,50	7	--	--	7	47
26-10_D	Veld 26	wonen	186521,28	439736,22	11,00	8	--	--	8	47
26-11_A	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	1,50	9	--	--	9	51
26-11_B	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	4,50	10	--	--	10	51
26-11_C	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	7,50	11	--	--	11	51
26-11_D	Veld 26	wonen	186448,09	439755,99	11,00	13	--	--	13	51
26-12_A	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	1,50	11	--	--	11	52
26-12_B	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	4,50	13	--	--	13	53
26-12_C	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	7,50	14	--	--	14	53
26-12_D	Veld 26	wonen	186419,16	439741,69	11,00	16	--	--	16	53
26-13_A	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	1,50	11	--	--	11	52
26-13_B	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	4,50	13	--	--	13	53
26-13_C	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	7,50	14	--	--	14	53
26-13_D	Veld 26	wonen	186409,43	439707,35	11,00	16	--	--	16	53
26-14_A	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	1,50	11	--	--	11	52
26-14_B	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	4,50	13	--	--	13	53
26-14_C	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	7,50	14	--	--	14	53
26-14_D	Veld 26	wonen	186402,14	439678,78	11,00	16	--	--	16	53
26-15_A	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	1,50	12	--	--	12	53
26-15_B	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	4,50	13	--	--	13	53
26-15_C	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	7,50	15	--	--	15	53
26-15_D	Veld 26	wonen	186395,15	439650,21	11,00	16	--	--	16	54
26-16_A	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	1,50	13	--	--	13	54
26-16_B	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	4,50	14	--	--	14	54
26-16_C	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	7,50	16	--	--	16	54
26-16_D	Veld 26	wonen	186386,69	439618,00	11,00	17	--	--	17	54
27-01_A	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	1,50	-3	--	--	-3	39
27-01_B	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	4,50	-3	--	--	-3	39
27-01_C	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	7,50	-3	--	--	-3	39
27-01_D	Veld 27	wonen	186836,45	439631,94	11,00	-2	--	--	-2	39
27-02_A	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	1,50	-3	--	--	-3	39
27-02_B	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	4,50	-3	--	--	-3	39
27-02_C	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	7,50	-2	--	--	-2	39
27-02_D	Veld 27	wonen	186818,13	439564,67	11,00	-2	--	--	-2	39
27-03_A	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	1,50	-3	--	--	-3	39
27-03_B	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	4,50	-2	--	--	-2	39
27-03_C	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	7,50	-2	--	--	-2	40
27-03_D	Veld 27	wonen	186803,36	439510,52	11,00	-2	--	--	-2	40
27-04_A	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	1,50	-2	--	--	-2	40
27-04_B	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	4,50	-1	--	--	-1	40
27-04_C	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	7,50	-1	--	--	-1	40
27-04_D	Veld 27	wonen	186759,88	439512,44	11,00	-1	--	--	-1	40
27-05_A	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	1,50	0	--	--	0	42
27-05_B	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	4,50	1	--	--	1	42
27-05_C	Veld 27	wonen	186674,56	439531,85	7,50	1	--	--	1	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS IH LAeq okt 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: OV-station Marasingel 23
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
27-05_D	Veld 27 wonen	186674,56	439531,85	11,00	1	--	--	1	42	
27-06_A	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	1,50	2	--	--	2	43	
27-06_B	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	4,50	2	--	--	2	44	
27-06_C	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	7,50	3	--	--	3	44	
27-06_D	Veld 27 wonen	186607,56	439547,44	11,00	3	--	--	3	44	
27-07_A	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	1,50	-3	--	--	-3	39	
27-07_B	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	4,50	-2	--	--	-2	40	
27-07_C	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	7,50	-2	--	--	-2	40	
27-07_D	Veld 27 wonen	186801,00	439658,13	11,00	-2	--	--	-2	39	
27-08_A	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	1,50	-1	--	--	-1	41	
27-08_B	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	4,50	0	--	--	0	42	
27-08_C	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	7,50	0	--	--	0	41	
27-08_D	Veld 27 wonen	186728,31	439678,64	11,00	0	--	--	0	41	
27-09_A	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	1,50	1	--	--	1	43	
27-09_B	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	4,50	2	--	--	2	43	
27-09_C	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	7,50	2	--	--	2	43	
27-09_D	Veld 27 wonen	186665,59	439695,64	11,00	2	--	--	2	43	
27-10_A	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	1,50	2	--	--	2	44	
27-10_B	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	4,50	3	--	--	3	44	
27-10_C	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	7,50	3	--	--	3	44	
27-10_D	Veld 27 wonen	186625,07	439689,98	11,00	4	--	--	4	44	
27-11_A	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	1,50	2	--	--	2	44	
27-11_B	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	4,50	3	--	--	3	44	
27-11_C	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	7,50	3	--	--	3	44	
27-11_D	Veld 27 wonen	186609,39	439629,51	11,00	4	--	--	4	44	
27-12_A	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	1,50	2	--	--	2	44	
27-12_B	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	4,50	3	--	--	3	44	
27-12_C	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	7,50	3	--	--	3	44	
27-12_D	Veld 27 wonen	186592,04	439561,21	11,00	4	--	--	4	44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen