



GELUIDS
ONDERZOEK



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



ASBEST
INVENTARISATIE

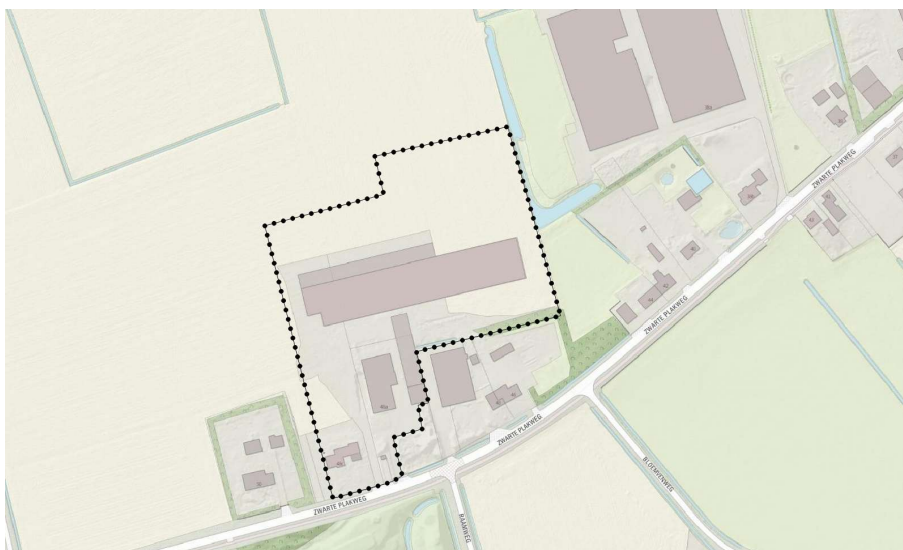
AKOESTISCH ONDERZOEK

(Wro en Wmb, t.b.v. uitbreiding bedrijf)

Zwarte Plakweg 48a

America

kenmerk HMB BV: 20315001N2



opdrachtgever:



datum rapport: 26-10-2020

kenmerk: 20315001N2

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB BV

projectleider:

rapporteur:

autorisatie:



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	GEBRUIKTE GEGEVENS	4
2.1	Algemene gegevens	4
2.2	Gebruikte geluidvermogen- en binnengeluidniveaus	4
2.3	Beoordelingskader	4
2.3.1	Wet ruimtelijke ordening (Wro).....	4
2.3.2	Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit).....	6
3	BEDRIJFSVOERING	8
3.1	Representatieve bedrijfssituatie (RBS).....	8
3.2	Afwijkingen op de representatieve bedrijfssituatie.....	10
4	ONDERZOEKSMETHODE	11
4.1	Rekenmethode	11
4.2	Geluidmetingen	12
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	13
5.1	Wet ruimtelijke ordening.....	13
5.2	Wet milieubeheer.....	13
5.3	Beschouwing rekenresultaten	13
7	CONCLUSIES.....	14

BIJLAGEN

- 1 | Onderzoekslocatie
- 2 | Ligging van modelitems
- 3 | Invoergegevens en rekenresultaten
- 4 | Relevante bronbijdragen bij ontvangers
- 5 | Afleiding van geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED], Zwarte Plakweg 48a te America, is door HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Zwarte Plakweg 48a te America.

Directe aanleiding tot het onderzoek is de beoogde uitbreiding van het bestaande groenteproductiebedrijf. De plannen passen niet binnen het vigerende bestemmingsplan.

Het doel van dit onderzoek is tweeledig:

- enerzijds is in het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* beoordeeld in hoeverre de beoogde uitbreiding inpasbaar is in de lokale omgeving;
- daarnaast zijn in het kader van de *Wet milieubeheer* de optredende geluidbelastingen naar de omgeving bepaald en getoetst.

Het onderzoek is voor wat betreft het milieuspoor uitgevoerd conform het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)*. In de lijn van dit Besluit zijn alle berekeningen uitgevoerd conform de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*. Voor het ruimtelijke spoor is aansluiting gezocht bij de VNG-uitgave '*Bedrijven en milieuzonering 2009*'.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekeningsresultaten.

2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangsggegevens:

- milieutekening blad 01, d.d. 21-10-2000 van Van de Ligt Advies;
- via BGT, AHN en BAG beschikbare geografische informatie;
- ter plaatse opgenomen situatiegegevens;
- meetgegevens van 08-10-2020;
- een interview van 08-10-2020 met de inrichtinghouder over de beoogde bedrijfsvoering.

2.2 Gebruikte geluidvermogen- en binnengeluidniveaus

tabel 1: geluidvermogen- en binnengeluidniveaus van de geluidbronnen [dB(A)]

binnengeluidniveaus	L_{pAeq}	L_{pAmax}	herkomst
22-38: machineberging	80	n.v.t.	meetsessie 08-10-2020
geluidvermogen-niveaus	L_{WAeq}	L_{WAmix}	herkomst
01-02: uitlaat bewaarloods (100%)	91	-	meetsessie 08-10-2020
03-06: inlaat bewaarloods (100%)	94	-	meetsessie 08-10-2020
07-09: koelcondensor (100%)	85	-	productinfo
10-13: el. heftruck	90	110	meetarchieff HMB BV
14-15: gebruik laaddock	88	110	meetarchieff HMB BV
16-17: koelmotor vrachtw. (diesel)	96	-	SourceDB+ V2.02
18-21: zwaar voertuig stationair	96	-	tijdschrift 'Geluid', mrt.2019
R01-R03: tractor op terrein	104	110	SourceDB+ V2.02
R04: vrachtwagen op terrein	100	109	tijdschrift 'Geluid', mrt.2019
R05: bestelwagen op terrein	95	100	meetarchieff HMB BV
R06: pers.wagen op terrein	89	100	SourceDB+ V2.02
R07: pers.wagen openbare weg	90	-	meetarchieff HMB BV
R08: bestelwagen openbare weg	95	-	meetarchieff HMB BV
R09: vrachtwagen openbare weg	102	-	tijdschrift 'Geluid', mrt.2019

2.3 Beoordelingskader

2.3.1 Wet ruimtelijke ordening (Wro)

De beoogde wijzigingen in de bedrijfsvoering passen niet binnen het bestaande bestemmingsplan. Voor de beoordeling in hoeverre de plannen vanuit akoestisch oogpunt inpasbaar zijn, is de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering 2009' gebruikt. Deze methode is gebaseerd op richtafstanden tussen bedrijven enerzijds en geluidgevoelige bestemmingen anderzijds. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard van de betreffende inrichting en het type van de lokale omgeving. Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee gebiedstyperingen: 'rustige woonwijk of rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. Gesteld wordt dat in een gemengd gebied een kleinere richtafstand gehanteerd kan worden dan in een rustig gebied, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen ook bedrijfsfuncties voor. Ook lintbebouwing in het buitengebied of locaties direct langs drukke wegen kunnen als gemengd gebied worden beschouwd.

De ligging van de onderzoekslocatie is in bijlage 1 weergegeven. De locatie betreft een bestaand groenteproductiebedrijf in het buitengebied van Horst-America. In de nabijheid bevinden zich zowel andere (agrarische) bedrijven als woningen. Het akoestisch klimaat ter plaatse wordt in hoofdzaak bepaald door de aanwezigheid van de aanwezige bedrijven en de Zwarte Plakweg. De omgeving kan het best getypeerd worden als 'rustig buitengebied'.

figuur 1: verbeelding onderzoekslocatie



In §5.3 van de VNG-brochure wordt een stappenplan uitgewerkt ter beoordeling van de inpasbaarheid van een milieubelastende functie (zoals een bedrijf) in de nabijheid van geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen).

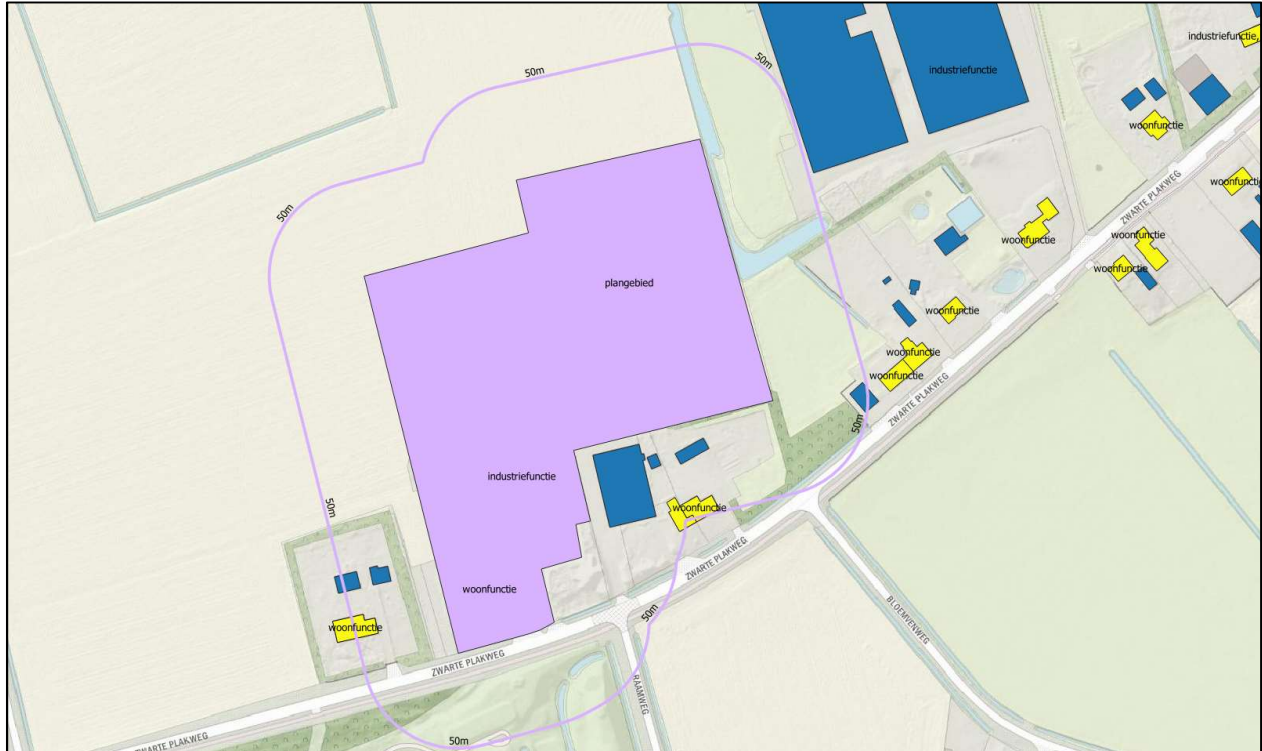
Stappenplan (conform §5.3 VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'):

1. Inventariseer alle aanwezige gevoelige bestemmingen in de omgeving van het plangebied, en bepaal het bijbehorende omgevingstype.
2. Bepaal de richtafstand voor de beoogde milieubelastende functie volgens bijlage 1 uit de brochure. Indien voldaan wordt aan de richtafstand is vestiging mogelijk.
3. Indien de richtafstand groter is dan de werkelijke afstand:
 - a. wijs toelating af, of
 - b. doe desgewenst nader onderzoek naar de daadwerkelijk te verwachten geluidbelasting bij omliggende geluidgevoelige bestemmingen, en bepaal of met deze belasting (al dan niet met geluidreducerende maatregelen) een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd is. Indien de geluidbelasting toelaatbaar is, dan is vestiging van de nieuwe functie mogelijk. De eventuele maatregelen dienen te worden geborgd. Indien een acceptabel woon- en leefklimaat niet kan worden gewaarborgd, dan is de nieuwe functie niet mogelijk.

Op grond van bijlage 1 uit de VNG-brochure geldt voor een groenteproductiebedrijf (dienstverlening t.b.v. landbouw, bebouwd oppervlak >500 m²) in rustig buitengebied een richtafstand van 50 m (milieucategorie 3.1).

In figuur 2 is de 50 m-contour van de inrichting zichtbaar gemaakt. Binnen de contour bevinden zich twee woningen van derden. Zie §5.1 voor een verdere uitwerking van de ruimtelijke toets.

figuur 2: 50 m-contour rond de inrichting



2.3.2 Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Onderhavige inrichting valt onder de werking van het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* (kortweg: Activiteitenbesluit). Op grond van artikel 2.17 lid 5 geldt voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) vanwege binnen de inrichting aanwezige vast opgestelde installaties en toestellen, alsmede voor piekgeluiden (L_{Amax}) vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen en de binnen de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, dat de niveaus uit tabel 2 niet mogen worden overschreden.

tabel 2: geldende grenswaarden op basis van het *Activiteitenbesluit* [dB(A)]

omschrijving	dag 06:00 – 19:00	avond 19:00 – 22:00	nacht 22:00 – 06:00
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45	40	35
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60

De eis voor $L_{Ar,LT}$ geldt enkel voor vast opgestelde installaties en toestellen. Werkzaamheden en activiteiten (dus ook transportbewegingen) vallen daarmee buiten de beoordeling voor $L_{Ar,LT}$. Wel biedt het Besluit (art. 2.20 lid 7) de mogelijkheid om middels maatwerkvoorschriften technische voorzieningen of gedragsregels voor te schrijven ter beperking van het geluid vanwege werkzaamheden en activiteiten.

De eisen voor piekgeluiden (L_{Amax}) zijn gedurende de dagperiode niet van toepassing op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in- en uitrijden van landbouwvoertuigen of motorrijtuigen met beperkte snelheid.

Op grond van artikel 2.20 lid 1 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere grenswaarden voor $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} vaststellen, mits een leefbaar binnenklimaat in omliggende woningen gewaarborgd is.

De optredende geluidniveaus worden bepaald overeenkomstig de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai*. De rekenpunten liggen op de gevels van omliggende geluidgevoelige gebouwen. Op basis van de *Handleiding* wordt bij de berekening van het optredende geluidniveau in de beoordelingspunten geen rekening gehouden met eventuele reflecties in de achterliggende gevel (alleen invallend geluid).

Vornoemd toetsingskader is van toepassing op de geluidemissie die de inrichting veroorzaakt tijdens de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie (RBS). Deze bedrijfssituatie laat zich omschrijven als de bedrijfsvoering bij benutting van de volledige capaciteit van de inrichting.

In het Activiteitenbesluit is geen directe uitzondering opgenomen voor afwijkende bedrijfssituaties. Overeenkomstig artikel 2.20 lid 6 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift wel voor bepaalde activiteiten andere waarden vaststellen. In de toelichting van artikel 2.20 lid 6 staat dat dit artikel is gebaseerd op paragraaf 5.3 van de *Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening* waarin twee afwijkingsmogelijkheden worden onderscheiden:

- regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (RAR). Deze mogelijkheid doelt op activiteiten die met enige regelmaat voorkomen, bijvoorbeeld het eens per week lossen door een meelwagen bij een bakkerij;
- incidentele afwijkingen in het kader van het 12-dagen criterium (IBS). Deze mogelijkheid doelt op bijzondere activiteiten die niet kunnen worden gerekend tot de representatieve bedrijfssituatie. Volgens de toelichting moet bij het vaststellen van andere waarden hinder zoveel mogelijk beperkt worden, bijvoorbeeld door niet meer geluidsruimte te bieden dan nodig is en door het aantal dagen of dagdelen waarop de activiteit plaatsvindt te beperken. Daarnaast kunnen voorzieningen en gedragsregels worden voorgeschreven. Bij activiteiten waarvan op voorhand niet bekend is wanneer zij zullen plaatsvinden, kan bepaald worden dat de activiteiten vooraf aan het bevoegd gezag gemeld moeten worden.

Indirecte geluidhinder:

In het Activiteitenbesluit zijn in de geluidsparagraaf geen eisen opgenomen aangaande indirecte geluidhinder (waaronder verkeer van en naar de inrichting). Op grond van artikel 2.1 geldt echter dat de inrichtinghouder nadelige effecten voor het milieu als gevolg van het in werking hebben van de inrichting in alle redelijkheid dient te voorkomen danwel te beperken. In dat kader kunnen ook de gevolgen van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting worden beschouwd (art. 2.1 lid 2k). Het Activiteitenbesluit geeft hieromtrent geen eenduidig toetsingskader. Er is aansluiting gezocht bij de Schrikkelcirculaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting (VROM, d.d. 29 februari 1996)'. Gesteld wordt dat er geen onevenredige hinder optreedt, en derhalve ook geen aanvullende acties noodzakelijk zijn, indien voldaan wordt aan de eisen uit de Schrikkelcirculaire.

Bijzondere geluiden:

Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die vanwege hun karakter als extra hinderlijk worden beschouwd. Het betreft tonaal geluid, geluid met een impulsachtig karakter en muziekgeluid. Als criterium geldt dat het bijzondere karakter duidelijk hoorbaar moet zijn bij de ontvanger. Als er sprake is van bijzondere geluiden wordt een toeslag in rekening op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. In onderhavige situatie is geen sprake van geluid met een herkenbaar bijzonder karakter.

de avond en nacht daalt de buitentemperatuur en blijven de deuren gesloten, waardoor de koeling minder hard hoeft te werken. In het onderzoek is forfaitair uitgegaan van een effectieve bedrijfsduur van 80%, 60% en 40% in achtereenvolgens de dag, avond en nacht.

bronnr. 10-13: (elektrische) heftrucks:

De groentes worden vanaf omliggende landerijen met tractor-combinaties aangevoerd. Deze worden aan de achterzijde van de loods gelost met behulp van elektrische heftrucks. Per vracht neemt dit ca. 15 minuten in beslag. Uitgaande van maximaal 100 vrachten overdag en 3 vrachten in zowel de avond als nacht (zie ook bron R02) is in het onderzoek uitgegaan van een totale bedrijfsduur van de heftrucks van 25 / 0,75 / 0,75 uur in de dag, avond en nacht (verdeeld over 4 bronposities).

bronnr. 14-15: afvoer product:

Afvoer van product gebeurt met behulp van vrachtwagens via de laaddocks aan de westzijde van de loodsen. Per etmaal worden ten hoogste 40 vrachtwagens verwacht (33 / 4 / 3 in achtereenvolgens de dag avond en nacht). Het laden van één wagen neemt ca. 20 minuten in beslag. In het onderzoek is voor de laaddocks daarom uitgegaan van een totale bedrijfsduur van 660 / 80 / 60 minuten in achtereenvolgens de dag, avond en nacht (verdeeld over 2 bronposities).

bronnr. 16-17: koelmotor vrachtwagens:

De hierboven genoemde vrachtwagens zijn in de regel voorzien van een koelmotor die tijdens het laden mogelijk actief is. In het onderzoek is er van uitgegaan dat gedurende de helft van de bij bron 14-15 vastgestelde verblijfsduur een koelmotor draait. Dit resulteert in een bedrijfsduur van 330 / 40 / 30 minuten in achtereenvolgens de dag, avond en nacht (verdeeld over 2 bronposities).

bronnr. 18-21: voertuig (vrachtwagen / tractor) stationair op terrein:

In de huidige situatie komt het vanwege plaatsgebrek regelmatig voor dat een voertuig niet direct op de plaats van bestemming terecht kan, en enige tijd op het terrein staat te wachten. Dit is een van de hoofdredenen voor de beoogde uitbreiding van de verwerkingscapaciteit. Men hoopt het verblijf van voertuigen op het terrein hiermee te verminderen, maar het kan niet worden uitgesloten dat alsnog regelmatig een voertuig met stationair draaiende motor op het terrein aanwezig is. In het onderzoek is uitgegaan van een effectieve bedrijfsduur van 5 uur in de dag, 30 minuten in de avond en 15 minuten in de nacht (verdeeld over 4 bronposities, maar overwegend bij de positie vóór de nieuwe machinestalling, bronpunt 18).

bronnr. 22-38: geveldelen machinestalling:

Vanuit de nieuwe stalling zullen regelmatig landbouwvoertuigen vertrekken en aankomen. Daarnaast vinden in de loods diverse activiteiten plaats zoals het aan- en afkoppelen van werktuigen. De activiteiten vinden hoofdzakelijk plaats in de dagperiode, maar het kan niet worden uitgesloten dat ook vóór 06.00 uur of na 19.00 uur een keer een tractor vertrekt of terugkomt. In het onderzoek is uitgegaan van een continu equivalent binnengeluidniveau van 80 dB(A) tijdens werktijden. Voor de werktijden is uitgegaan van 13 uur overdag, 1 uur in de avond en 1 uur in de nacht.

transportbewegingen:

- R01 & R02 (aankomst en vertrek tractor machinestalling). Dagelijks kunnen vanuit de machinestalling tractors aankomen en vertrekken. Men beschikt over 20 tractors, die in de regel 's ochtends vertrekken en 's avonds weer terug keren. Tussendoor kunnen ze de inrichting nog bezoeken voor laden/lossen, maar dat gebeurt dan aan de achterzijde van de sorteerloodsen (=R03), en in principe niet meer bij de stalling. Het gros zal gebruik maken van de poort aan de westzijde (R01). Aan de achterzijde van de stalling is nog een tweede poort (R02). In het onderzoek is voor 20 tractoren uitgegaan van in totaal 50 rijbewegingen, waarvan 25/5/5 bij R01 en 10/3/2 bij R02.
- R03 (tractor aanvoer product). Zoals gezegd komen de tractors regelmatig terug op de inrichting om gereed product te lossen. Het lossen gebeurt aan de achterzijde van de

sorteerloodsen (zie ook bronn. 10-13). Het gros wordt overdag aangeleverd. Het valt echter niet uit te sluiten dat ook af en toe een vracht buiten de dagperiode wordt geleverd. In het onderzoek is uitgegaan van 100 vrachten (=200 rijbewegingen) overdag, en 3 vrachten (= 3 bewegingen) in zowel de avond als de nacht. De vrachten buiten de dagperiode leiden tot slechts 1 rijbeweging per vracht omdat de betreffende tractor niet meer op en neer rijdt, maar gestald wordt tot de volgende dag.

- R04 (vrachtwagen afvoer product). De afvoer van producten gebeurt bij de laaddocks met behulp van vrachtwagens. Zoals bij bron 14-15 reeds vermeld worden op één dag ten hoogste 33 / 4 / 3 vrachtwagens verwacht, hetgeen leidt tot 66 / 8 / 6 rijbewegingen in achtereenvolgens de dag, avond en nacht.
- R05 (bestelwagens / personenbusjes). Voor het leveren van goederen en transport van personeel worden bestelwagens en busjes ingezet. Overdag is sprake van ten hoogste 45 wagens (=90 bewegingen). In de avond en nacht gaat het om ten hoogste 5 wagens (=5 bewegingen). De wagens buiten de dagperiode leiden tot slechts 1 rijbeweging omdat het betreffende voertuig niet meer op en neer rijdt, maar op het terrein geparkeerd wordt tot de volgende dag. De busjes voor personeel betreft arbeidsmigranten die binnen de onderzoekslocatie gehuisvest zijn.
- R06 (personenwagens). Overige werknemers (die niet gehuisvest zijn op de onderzoekslocatie) en bezoekers zullen overwegend met personenwagens de inrichting bezoeken. In het onderzoek is uitgegaan van ten hoogste 30 wagens (=60 rijbewegingen) in de dag, 10 rijbewegingen in de avond en 5 rijbewegingen in de nacht.
- R07-R09 (voertuigen op de openbare weg). Alle voertuigen bezoeken de inrichting via de openbare weg. Bovenstaande bewegingen leiden tot 50/10/5 bewegingen voor personenwagens (R07), 90/5/5 bewegingen voor bestelwagens (R08), 66/8/6 bewegingen voor vrachtwagens (R09) en 225/8/8 bewegingen voor tractors (R10). In het onderzoek is uitgegaan van een worstcase-situatie waarin alle voertuigen op zowel de heen- als terugweg ontsluiten via de Midden Peelweg, en de maatgevende woning dus allemaal 2 keer passeren.

Incidenteel kunnen overige voertuigen de inrichting bezoeken voor bijvoorbeeld het ophalen van bedrijfsafval. Gesteld wordt dat dergelijke bewegingen verdisconteerd zijn in bovenstaande bedrijfsvoering.

tabel 3: bedrijfsvoering (AK=aankomst / VT=vertrek)

omschrijving	aantal dag (06.00 - 19.00)	aantal avond (19.00 - 22.00)	aantal nacht (22.00 - 06.00)
R01: tractor nieuwe loods	AK+VT = 25 bew.	5× AK (=5 bew.)	5× VT (= 5 bew.)
R02: tractor loods achterom	AK+VT = 10 bew.	3× AK (= 3 bew.)	3× VT (=3 bew.)
R03: tractor product (sorteerloods)	100×AK+VT=200 bew	3× AK (= 3 bew.)	3× VT (=3 bew.)
R04: vrachtwagen laaddocks	33 st. = 66 bew.	4 st. = 8 bew.	3 st. = 6 bew.
R05: bestelwagen / personenbusje	45× AK+VT = 90 bew.	5× AK = 5 bew.	5× VT = 5 bew.
R06: personenwagen	30× AK+VT = 60 bew.	5× AK+VT = 10 bew.	5× VT = 5 bew.
01-06: ventilatie bewaarloodsen	continu 100%	continu 70%	continu 50%
07-09: koelcondensoren	80% actief	60% actief	40% actief
10-13: heftruck laden/lossen	100× 15 min.	3× 15 min.	3× 15 min.
14-15: gebruik laaddock	33× 20 min.	4× 20 min.	3× 20 min.
16-17: koelmotor vrachtwagen	50% (33×10 min)	50% (4×10 min)	50% (3×10 min)
18-21: voertuig stationair op terrein	5 uur	0,5 uur (30 min.)	0,25 uur (15 min.)
22-38: activiteiten in nieuwe stalling	continu	1 uur	1 uur

3.2 Afwijkingen op de representatieve bedrijfssituatie

In het onderzoek is reeds rekening gehouden met volledige benutting van de capaciteit van de inrichting. Akoestisch relevante afwijking hierop doen zich behoudens calamiteiten dan ook niet voor.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Rekenmethode

De berekeningen voor de bepaling van de geluidmissiewaarden zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu V2020.2 van dgmr, methode II (*Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*). Alle relevante projectgegevens worden ingevoerd in het computerprogramma. Aan de hand hiervan worden de optredende geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten van de inrichting middels een overdrachtsberekening bepaald.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn genummerd van 01 t/m 15 en aangepast aan de werkelijke situatie. Alle overige gebouwen zijn geïmporteerd vanuit BAG3D van TU Delft (gebouwhoogte 75%). Indien de relevante overdracht van geluid plaats vindt over hellende daken is de nok van het betreffende dak ingevoerd als scherm met een reflectiefactor $R_f=0,0$ en een profielcorrectie $C_p=2,0$.

Verharde bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn geïmporteerd vanuit BGT en ingevoerd met een bodemfactor $B_f=0,0$. De eigen erfverharding is ingevoerd met een bodemfactor $B_f=0,0$. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor $B_f=0,8$ (overwegend zachte bodem).

Statische geluidbronnen zijn ingevoerd als puntbron met het bijbehorende geluidvermogen en de uit §3.1 afgeleide bedrijfsduurcorrectie. Mobiele bronnen zijn ingevoerd als rijlijn waarop een aantal bronpunten is gegenereerd op een onderlinge afstand van 10 m. Afhankelijk van het aantal voertuigbewegingen en rijsnelheid is aan de bronnen een bedrijfsduurcorrectie toegekend.

Toetspunten zijn ingevoerd ter plaatse van omliggende woningen van derden. Als rekenhoogte is uitgegaan van 1,5 m (dagperiode) en 5,0 m (avond- en nachtperiode). De ontvangers zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen.

Maaiveldhoogtes zijn als hoogtelijnen geïmporteerd vanuit het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN).

Zie de bijlagen voor een uitgebreid overzicht van invoergegevens en rekenparameters.

4.2 Geluidmetingen

Ten behoeve van het geluidvermogen van enkele bronnen zijn geluidmetingen uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd conform de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*. Zie bijlage 5 voor een uitwerking van de meetgegevens.

Bij de uitvoering van de metingen is o.a. de volgende apparatuur gebruikt:

- Rion NA-28 realtime octaaf- en tertsbandanalyzer (serienummer 01060075);
- Rion NH-23 voorversterker (serienummer 60125);
- Rion UC-59 microfoon (serienummer 00114) voorzien van windbol;
- Brüel & Kjær type 4230 calibrator (serienummer 1595040).

Voor aanvang en na afloop van de meetsessie is de meetopstelling op de voorgeschreven wijze gekalibreerd en akkoord bevonden. Daarnaast wordt de meetapparatuur periodiek (tweejaarlijks) aan een uitgebreide fabriekskeuring onderworpen. Zie tabel 4 voor een overzicht van de meetomstandigheden.

tabel 4: meetomstandigheden (weergegevens conform www.knmi.nl)

meetlocatie:	America, Zwarte Plakweg 48a		
datum:	08-10-2020	luchtdruk:	± 1010 hPa
tijdstip en meetduur:	13.30 – 14.30	rel. luchtvochtigheid:	± 83%
temperatuur:	± 16 °C	wind:	±4 m/s 220° (ZW)
bewolgingsgraad:	8/8	neerslag:	0 mm/h (droog)

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Wet ruimtelijke ordening

Uit figuur 2 is al gebleken dat twee woningen van derden zijn gelegen binnen de 50m-contour van de inrichting. Er wordt derhalve niet voldaan aan de richtwaarde voor geluid uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarom is onderzoek verricht naar de daadwerkelijk te verwachten geluidbelasting op omliggende woningen. De optredende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarde zoals die gelden volgens de milieuwetgeving (Activiteitenbesluit), met dien verstande dat in het onderzoek alle geluidbronnen zijn beschouwd, inclusief bronnen die op grond van de milieuwetgeving eventueel worden uitgesloten van toetsing. Gesteld wordt dat met deze normen een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd is. Zie ook §5.2 en bijlage 3 voor een volledig overzicht van de invoergegevens en rekenresultaten.

5.2 Wet milieubeheer

Op basis van de ingevoerde projectgegevens is door middel van een overdrachtsberekening conform methode II.8 uit "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999" het geluidimmissieniveau in de rekenpunten bepaald.

tabel 5: onderzoeksresultaten (dag / avond / nacht) [dB(A)]

omschrijving	L _{Ar,LT}		L _{Amax}	indirect
	vaste bronnen	totaal		
01-03: Zwarte Plakweg 50	31 / 35 / 33	44 / 44 / 40	57 / 60 / 60	49 / 44 / 39
04-06: Zwarte Plakweg 48	31 / 28 / 25	42 / 40 / 34	59 / 62 / 60	
07-09: Zwarte Plakweg 46	31 / 28 / 24	34 / 32 / 27	53 / 55 / 55	
10-12: Zwarte Plakweg 44	45 / 40 / 33	45 / 40 / 34	52 / 58 / 58	
<i>richtwaarde:</i>	<i>45 / 40 / 35</i>	<i>50 / 45 / 40</i>	<i>70 / 65 / 60</i>	<i>50 / 45 / 40</i>

5.3 Beschouwing rekenresultaten

Uit tabel 5 blijkt dat voor alle beoordelingsgrootheden voldaan kan worden aan de geldende geluideisen. Dit betekent dat vanuit zowel de Wet geluidhinder (Activiteitenbesluit) als de Wet ruimtelijke ordening geen bezwaren bestaan vanuit akoestisch oogpunt.

De beoogde uitbreiding is akoestisch inpasbaar in de lokale omgeving.

7 CONCLUSIES

In opdracht van [REDACTED], Zwarte Plakweg 48a te America, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Zwarte Plakweg 48a te America.

Directe aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van het bestaande groenteproductiebedrijf. Het doel van dit onderzoek is tweeledig:

- enerzijds is in het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* beoordeeld in hoeverre de beoogde uitbreiding inpasbaar is in de lokale omgeving;
- daarnaast zijn in het kader van het *Activiteitenbesluit* de optredende geluidbelastingen naar de omgeving bepaald en getoetst.

In het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* wordt geconcludeerd dat de beoogde wijziging van de inrichting vanuit akoestisch oogpunt mogelijk is. Een acceptabel woon- en leefklimaat in de omgeving is ook voor de toekomst gewaarborgd.

In het kader van het *Activiteitenbesluit* kan bij de aangevraagde bedrijfsvoering aan alle geldende geluideisen worden voldaan.

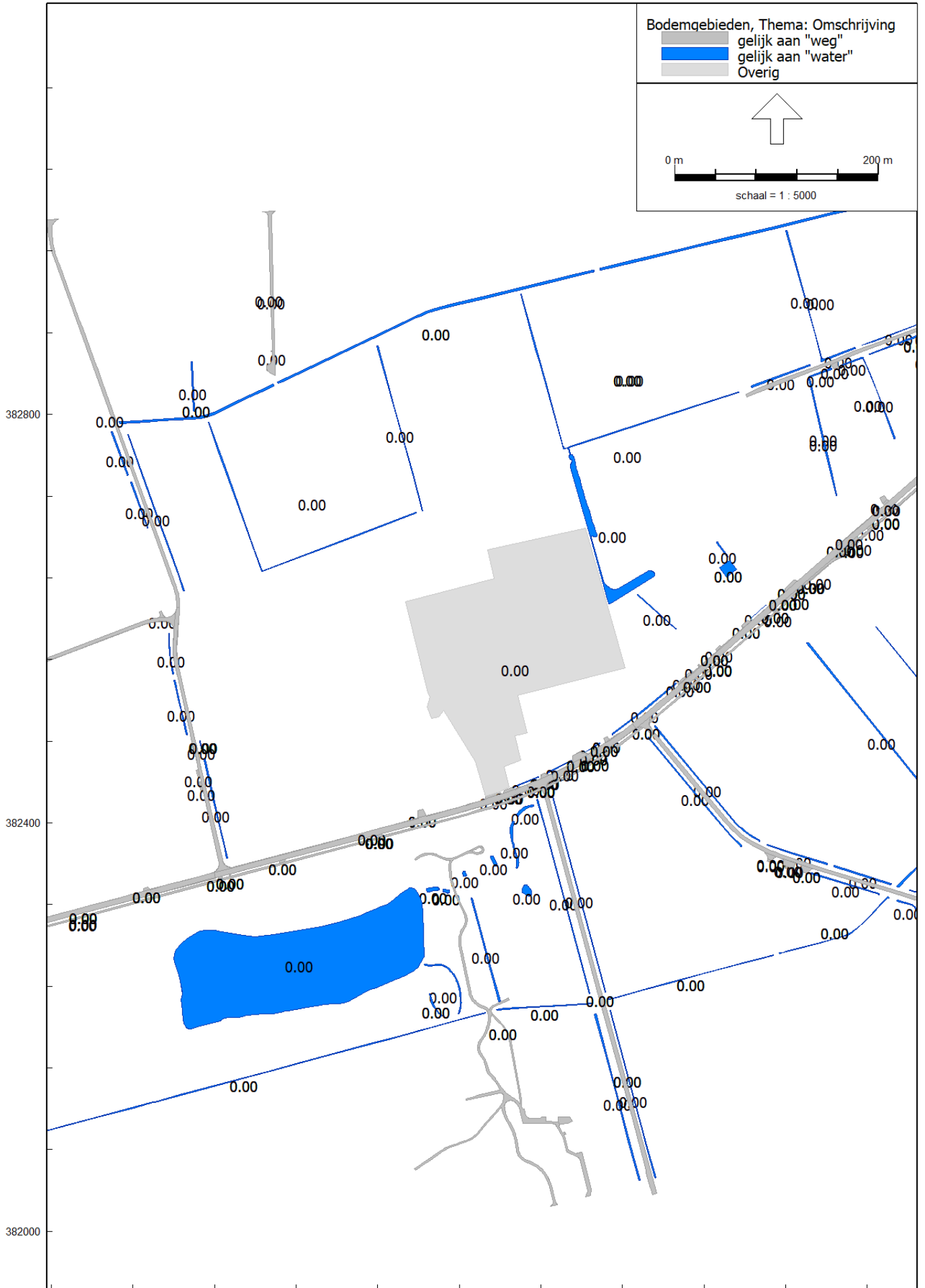
Uit het onderzoek volgt dat de inrichting vanuit akoestisch oogpunt alleszins inpasbaar is in de lokale omgeving. Aanvullende geluidreducerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Bijlage | 1

Onderzoekslocatie

Bijlage | 2

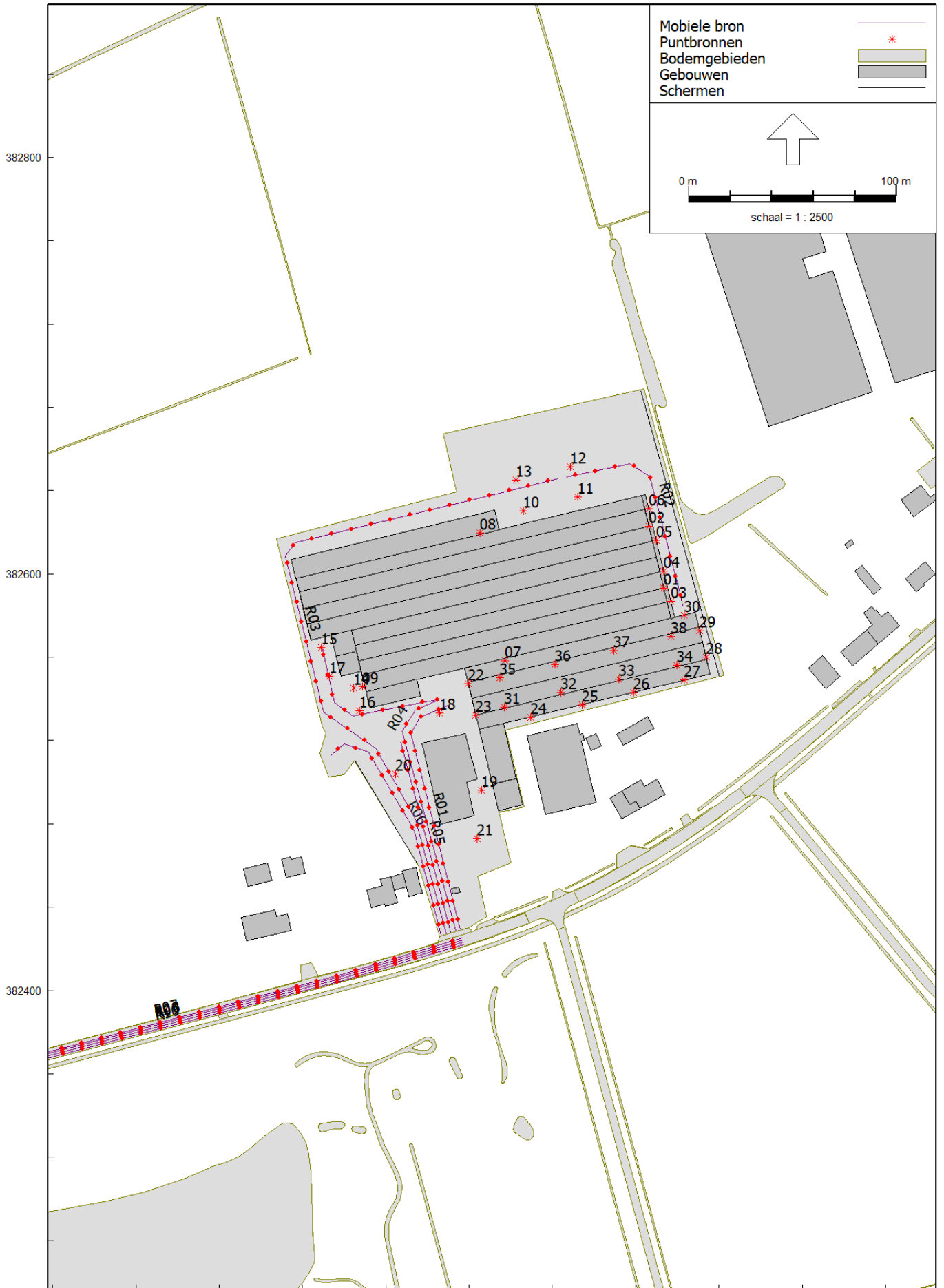
Ligging van model-items













Bijlage | 3

Invoergegevens en rekenresultaten

Model: industrie
Groep: model
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	erfverharding	195307.45	382667.23	29324.35	0.00

Model: industrie
Groep: model
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Rel.H	Maaiveld	Cp	Refl. 31	Oppervlak
01	bedrijfswoning	195284.08	382448.26	6.77	31.00	0 dB	0.80	134.14
02	bedrijfswoning	195289.87	382449.76	4.00	31.00	0 dB	0.80	39.49
03	bedrijfswoning	195297.19	382446.68	5.30	31.00	0 dB	0.80	84.84
04	loods/huisvesting	195321.43	382488.56	5.93	31.00	0 dB	0.80	771.40
05	werkplaats	195331.16	382498.92	5.80	31.00	0 dB	0.80	155.87
06	overkapping	195331.16	382498.92	5.80	31.00	0 dB	0.80	324.61
07	nieuwe loods	195428.74	382581.44	6.50	30.39	0 dB	0.80	3449.54
08	loods	195258.42	382550.83	6.50	30.66	0 dB	0.80	4776.11
09	nieuwe loods	195241.62	382578.02	6.50	30.48	0 dB	0.80	5181.19
10	overkapping	195236.86	382597.86	5.63	30.37	0 dB	0.80	952.13
11	kantoor	195270.49	382543.48	6.00	30.73	0 dB	0.80	200.14
12	dak loods	195411.69	382600.91	8.70	30.25	0 dB	0.80	2208.62
13	dak loods	195404.48	382631.09	8.70	30.04	0 dB	0.80	2697.80
14	dak loods	195430.41	382574.46	8.00	30.48	0 dB	0.80	1831.69
15	scherm inlaat	195402.94	382637.54	6.00	30.00	0 dB	0.80	108.20

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Min.RH	Max.RH	Refl.L 31	Refl.R 31	Cp	Lengte
01	nok	195432.18	382567.07	--	9.50	9.50	0.80	0.80	2 dB	114.14
02	nok	195413.50	382593.34	--	10.90	10.90	0.80	0.80	2 dB	150.69
03	nok	195256.10	382560.54	--	10.00	10.00	0.80	0.80	2 dB	9.96
04	nok	195406.46	382622.82	--	10.90	10.90	0.80	0.80	2 dB	170.75
05	kopgevel	195402.94	382637.54	--	6.50	10.90	0.80	0.80	0 dB	60.60
06	kopgevel	195428.74	382581.44	--	6.50	9.50	0.80	0.80	0 dB	30.24
07	kopgevel	195325.02	382525.52	--	6.50	9.50	0.80	0.80	0 dB	30.24
08	kopgevel	195270.49	382543.48	--	6.50	10.90	0.80	0.80	0 dB	30.35
09	kopgevel	195243.99	382568.30	--	6.50	10.90	0.80	0.80	0 dB	30.12
10	grondwal	195402.68	382687.84	--	3.00	3.00	0.20	0.20	2 dB	142.29
11	grondwal	195265.32	382510.27	--	2.50	2.50	0.20	0.20	2 dB	58.20

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

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
02	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
03	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
04	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
05	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
06	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
07	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
08	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
09	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
10	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
11	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja
12	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	31.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	Ja

Model: industrie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Groep
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	30.87	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	30.73	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	30.58	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	30.28	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	30.17	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	30.00	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	30.00	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	30.26	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	30.85	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	LAmaz
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	30.28	Normale puntbron	0.00	360.00	vast
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	30.10	Normale puntbron	0.00	360.00	vast
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	30.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	vast
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	30.23	Uitstralende gevel	0.00	360.00	vast
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	30.14	Uitstralende gevel	0.00	360.00	vast
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	30.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	vast
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	36.89	Normale puntbron	0.00	360.00	vast
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	36.00	Normale puntbron	0.00	360.00	vast
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	30.71	Normale puntbron	0.00	360.00	vast
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	30.31	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	30.15	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	30.05	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	30.20	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	30.71	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	30.56	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	30.78	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	30.65	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	30.87	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	31.00	Normale puntbron	0.00	360.00	mobiel
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	30.81	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	30.91	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	30.98	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	30.98	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	30.86	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	30.76	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	30.66	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	30.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	30.39	Uitstralende gevel	0.00	360.00	mobiel
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	38.48	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	mobiel

Model: industrie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
P01		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P02		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P03		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P04		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P05		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P06		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P07		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P08		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P09		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P10		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P11		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P12		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	0.00
P13		110.02	69.50	88.90	99.60	99.40	103.40	105.50	102.20	97.90	92.10	0.00	0.00	--
01		91.25	43.20	56.60	76.00	78.60	85.90	87.00	84.10	78.30	66.90	0.00	7.70	15.10
02		91.25	43.20	56.60	76.00	78.60	85.90	87.00	84.10	78.30	66.90	0.00	7.70	15.10
03		93.65	40.90	53.10	79.00	82.00	87.60	89.40	86.90	81.20	70.00	0.00	7.70	15.10
04		93.65	40.90	53.10	79.00	82.00	87.60	89.40	86.90	81.20	70.00	0.00	7.70	15.10
05		93.65	40.90	53.10	79.00	82.00	87.60	89.40	86.90	81.20	70.00	0.00	7.70	15.10
06		93.65	40.90	53.10	79.00	82.00	87.60	89.40	86.90	81.20	70.00	0.00	7.70	15.10
07		85.01	29.40	48.20	60.30	76.30	81.30	80.30	74.30	66.30	51.30	0.97	2.22	3.98
08		85.01	29.60	48.20	60.30	76.30	81.30	80.30	74.30	66.30	51.30	0.97	2.22	3.98
09		85.01	29.60	48.20	60.30	76.30	81.30	80.30	74.30	66.30	51.30	0.97	2.22	3.98
10		90.51	41.20	54.80	62.50	73.30	89.50	78.30	78.80	75.90	74.40	3.18	12.04	16.30
11		90.51	41.20	54.80	62.50	73.30	89.50	78.30	78.80	75.90	74.40	3.18	12.04	16.30
12		90.51	41.20	54.80	62.50	73.30	89.50	78.30	78.80	75.90	74.40	3.18	12.04	16.30
13		90.51	41.20	54.80	62.50	73.30	89.50	78.30	78.80	75.90	74.40	3.18	12.04	16.30
14		87.47	55.30	65.40	77.10	82.20	81.10	81.70	77.00	70.40	23.70	3.74	6.53	12.04
15		87.47	55.30	65.40	77.10	82.20	81.10	81.70	77.00	70.40	23.70	3.74	6.53	12.04
16		96.11	65.00	76.00	86.00	88.00	90.00	91.00	87.00	83.00	77.00	6.75	9.54	15.05
17		96.11	65.00	76.00	86.00	88.00	90.00	91.00	87.00	83.00	77.00	6.75	9.54	15.05
18		95.57	65.90	78.90	80.90	86.10	89.00	91.30	88.40	81.70	69.70	8.13	11.76	17.27
19		95.57	65.90	78.90	80.90	86.10	89.00	91.30	88.40	81.70	69.70	11.14	14.77	22.04
20		95.57	65.90	78.90	80.90	86.10	89.00	91.30	88.40	81.70	69.70	11.14	14.77	22.04
21		95.57	65.90	78.90	80.90	86.10	89.00	91.30	88.40	81.70	69.70	11.14	14.77	--
22		68.79	40.90	54.60	60.80	61.70	61.20	62.10	61.40	53.70	45.30	0.00	4.77	9.03
23		68.79	40.90	54.60	60.80	61.70	61.20	62.10	61.40	53.70	45.30	0.00	4.77	9.03
24		63.45	40.70	54.50	61.40	53.10	50.00	51.20	48.20	45.00	37.00	0.00	4.77	9.03
25		63.45	40.70	54.50	61.40	53.10	50.00	51.20	48.20	45.00	37.00	0.00	4.77	9.03
26		63.45	40.70	54.50	61.40	53.10	50.00	51.20	48.20	45.00	37.00	0.00	4.77	9.03
27		63.45	40.70	54.50	61.40	53.10	50.00	51.20	48.20	45.00	37.00	0.00	4.77	9.03
28		62.05	39.30	53.10	60.00	51.70	48.60	49.80	46.80	43.60	35.60	0.00	4.77	9.03
29		62.05	39.30	53.10	60.00	51.70	48.60	49.80	46.80	43.60	35.60	0.00	4.77	9.03
30		70.99	41.20	54.60	60.20	64.20	63.90	64.80	64.20	56.20	47.80	0.00	4.77	9.03
31		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
32		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
33		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
34		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
35		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
36		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
37		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03
38		65.67	42.90	53.70	57.60	63.30	57.20	52.40	42.40	39.20	31.20	0.00	4.77	9.03

Model: industrie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Groep
R01	tractor loods	195309.75	382536.78	1.50	Relatief	25	5	5	mobiel
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	Relatief	10	3	3	mobiel
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	Relatief	200	3	3	mobiel
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	Relatief	66	8	6	mobiel
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	Relatief	90	5	5	mobiel
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	Relatief	60	10	5	mobiel
R07	pers.wagen ih	195316.93	382425.08	0.80	Relatief	60	10	5	indirect
R08	bestelbus ih	195317.30	382424.24	0.80	Relatief	90	5	5	indirect
R09	vrachtw. ih	195317.32	382423.23	1.20	Relatief	66	8	6	indirect
R10	tractor ih	195317.42	382422.23	1.50	Relatief	225	8	8	indirect

Model: industrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R01	10	10.00	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80
R02	10	10.00	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80
R03	15	10.00	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80
R04	10	10.00	99.80	62.60	76.00	82.60	87.00	92.70	95.70	94.00	88.30	78.20
R05	10	10.00	94.59	66.00	74.50	77.10	82.30	85.40	89.90	89.00	84.70	83.20
R06	15	10.00	89.12	62.00	69.00	76.00	78.00	81.00	84.00	84.00	78.00	71.00
R07	50	10.00	89.59	61.00	69.50	72.10	77.30	80.40	84.90	84.00	79.70	78.20
R08	50	10.00	94.59	66.00	74.50	77.10	82.30	85.40	89.90	89.00	84.70	83.20
R09	35	10.00	102.40	62.20	77.70	84.70	91.30	96.70	98.00	95.80	89.10	77.90
R10	35	10.00	104.03	69.00	79.30	88.00	92.10	96.70	100.40	97.70	90.70	83.80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: industrie

Model eigenschap

Omschrijving	industrie
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	rick op 09-10-2020
Laatst ingezien door	rick op 26-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	28
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vast
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	01_A	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	1.50	29.4	27.3	25.3	35.3	33.5
	01_B	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	5.00	36.5	35.0	33.2	43.2	38.6
	02_A	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	1.50	31.3	29.7	27.9	37.9	35.0
	02_B	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	5.00	36.1	34.7	32.9	42.9	38.2
	03_A	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	1.50	17.5	15.8	14.0	24.0	21.4
	03_B	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	5.00	20.4	18.9	17.0	27.0	22.9
	04_A	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	1.50	31.4	24.4	18.9	31.4	35.0
	04_B	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	5.00	33.1	27.9	24.6	34.6	35.1
	05_A	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	1.50	27.3	20.8	16.1	27.3	31.0
	05_B	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	5.00	29.7	25.9	23.3	33.3	32.0
	06_A	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	1.50	13.1	9.7	7.3	17.3	17.1
	06_B	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	5.00	16.2	12.4	9.8	19.8	18.5
	07_A	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	1.50	13.9	9.9	7.3	17.3	17.7
	07_B	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	5.00	17.2	12.7	9.8	19.8	19.3
	08_A	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	1.50	29.6	22.3	16.0	29.6	33.1
	08_B	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	5.00	31.2	24.0	17.8	31.2	33.1
	09_A	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	1.50	30.7	24.4	19.9	30.7	34.3
	09_B	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	5.00	32.9	27.7	24.2	34.2	34.9
	10_A	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	1.50	44.9	37.2	30.0	44.9	46.9
	10_B	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	5.00	47.4	39.7	32.5	47.4	48.4
	11_A	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	1.50	44.1	36.4	29.1	44.1	46.2
	11_B	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	5.00	47.6	39.9	32.6	47.6	48.7
	12_A	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	1.50	26.2	18.6	11.7	26.2	28.5
	12_B	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	5.00	30.3	22.6	15.5	30.3	31.5

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	01_A	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	1.50	43.2	38.8	33.6	43.8	67.5
	01_B	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	5.00	48.8	44.3	39.5	49.5	70.7
	02_A	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	1.50	44.1	39.6	34.9	44.9	68.0
	02_B	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	5.00	48.6	43.9	39.3	49.3	70.4
	03_A	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	1.50	36.9	30.9	26.2	36.9	61.8
	03_B	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	5.00	39.9	33.9	29.2	39.9	62.6
	04_A	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	1.50	38.0	32.4	27.0	38.0	61.9
	04_B	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	5.00	40.8	35.6	30.6	40.8	63.1
	05_A	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	1.50	41.8	36.5	30.8	41.8	67.1
	05_B	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	5.00	44.6	39.6	34.0	44.6	67.9
	06_A	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	1.50	33.5	27.8	22.8	33.5	59.1
	06_B	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	5.00	35.9	30.3	25.1	35.9	59.7
	07_A	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	1.50	31.1	25.4	20.6	31.1	56.9
	07_B	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	5.00	33.4	27.7	22.9	33.4	57.6
	08_A	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	1.50	32.0	25.9	20.6	32.0	50.3
	08_B	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	5.00	33.6	27.5	22.2	33.6	51.0
	09_A	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	1.50	34.1	28.7	23.9	34.1	53.3
	09_B	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	5.00	36.7	31.7	27.3	37.3	55.8
	10_A	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	1.50	45.0	37.6	30.7	45.0	59.0
	10_B	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	5.00	47.5	40.3	33.5	47.5	62.3
	11_A	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	1.50	44.2	36.8	29.7	44.2	58.3
	11_B	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	5.00	47.7	40.4	33.4	47.7	61.9
	12_A	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	1.50	26.9	20.0	13.7	26.9	44.3
	12_B	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	5.00	30.9	23.9	17.5	30.9	47.8

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LMax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	1.50	56.8	56.8	55.3
01_B	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	5.00	60.1	60.1	60.1
02_A	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	1.50	56.8	56.8	56.8
02_B	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	5.00	59.8	59.8	59.8
03_A	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	1.50	56.5	56.5	56.5
03_B	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	5.00	59.3	59.3	59.3
04_A	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	1.50	49.3	49.3	47.1
04_B	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	5.00	53.4	53.4	50.5
05_A	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	1.50	59.1	59.1	56.8
05_B	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	5.00	62.4	62.4	59.6
06_A	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	1.50	54.1	54.1	54.1
06_B	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	5.00	56.5	56.5	56.5
07_A	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	1.50	52.9	52.9	52.9
07_B	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	5.00	55.1	55.1	55.1
08_A	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	1.50	40.8	40.8	40.8
08_B	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	5.00	44.9	44.9	44.9
09_A	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	1.50	43.1	43.1	43.1
09_B	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	5.00	46.1	46.1	45.6
10_A	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	1.50	52.5	52.5	52.5
10_B	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	5.00	57.9	57.9	57.9
11_A	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	1.50	52.1	52.1	52.1
11_B	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	5.00	58.2	58.2	58.2
12_A	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	1.50	37.0	37.0	37.0
12_B	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	5.00	43.1	43.1	43.1

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	01_A	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	1.50	35.9	29.1	24.4	35.9	62.9
	01_B	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	5.00	30.8	24.1	19.4	30.8	55.9
	02_A	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	1.50	45.2	38.4	33.7	45.2	71.3
	02_B	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	5.00	46.5	39.9	35.1	46.5	71.4
	03_A	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	1.50	48.9	42.2	37.5	48.9	74.8
	03_B	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	5.00	50.2	43.6	38.9	50.2	75.2
	04_A	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	1.50	30.9	24.2	19.5	30.9	59.9
	04_B	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	5.00	33.0	26.3	21.6	33.0	61.2
	05_A	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	1.50	36.9	30.2	25.5	36.9	65.8
	05_B	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	5.00	38.7	32.0	27.3	38.7	66.2
	06_A	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	1.50	33.5	26.9	22.1	33.5	62.3
	06_B	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	5.00	35.3	28.7	24.0	35.3	62.8
	07_A	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	1.50	32.2	25.5	20.8	32.2	61.0
	07_B	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	5.00	34.0	27.3	22.6	34.0	61.6
	08_A	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	1.50	16.4	9.7	5.0	16.4	45.5
	08_B	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	5.00	18.6	12.0	7.2	18.6	46.7
	09_A	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	1.50	20.2	13.5	8.8	20.2	49.1
	09_B	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	5.00	21.7	15.0	10.3	21.7	49.9
	10_A	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	1.50	25.9	19.1	14.4	25.9	55.2
	10_B	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	5.00	29.1	22.4	17.7	29.1	57.9
	11_A	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	1.50	15.4	8.7	4.0	15.4	44.8
	11_B	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	5.00	20.3	13.6	8.9	20.3	49.1
	12_A	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	1.50	16.2	9.5	4.8	16.2	45.5
	12_B	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	5.00	20.9	14.3	9.5	20.9	49.7

Bijlage | 4

Relevante bronbijdragen bij ontvangers

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01 B - Zwarte Plakweg 50
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01 B	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	5.00	48.8	44.3	39.5	49.5	70.7
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	44.9	33.0	28.7	44.9	66.3
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	35.7	34.5	32.7	42.7	37.4
R01	tractor loods	195309.75	382536.78	1.50	37.5	36.9	32.6	42.6	66.6
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	38.9	36.1	30.6	41.1	63.8
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	37.6	34.8	29.3	39.8	45.8
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	37.4	33.7	28.2	38.7	47.8
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	36.6	32.9	25.7	37.9	48.9
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	34.9	32.1	26.6	37.1	43.4
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	34.4	30.8	--	35.8	47.3
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	33.5	30.7	25.2	35.7	39.6
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	31.5	28.7	23.2	33.7	37.9
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	26.1	24.8	23.1	33.1	30.2
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	30.2	24.0	19.7	30.2	53.7
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	20.9	19.5	12.2	24.5	47.6
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	22.3	18.6	11.4	23.6	35.5
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	22.2	17.4	13.2	23.2	23.6
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	12.1	10.8	9.1	19.1	16.6
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	17.9	13.1	8.9	18.9	19.0
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	18.3	10.6	3.2	18.3	22.0
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	18.0	10.3	2.9	18.0	21.8
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	17.7	10.0	2.6	17.7	21.6
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	17.4	9.7	2.3	17.4	21.2
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	13.1	8.4	4.1	14.1	13.6
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	13.3	5.6	-1.8	13.3	15.8
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	5.7	6.8	2.6	12.6	40.7
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	11.5	6.8	2.5	12.5	12.7
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	12.5	4.8	-2.6	12.5	15.1
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	10.0	5.2	1.0	11.0	11.7
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	10.7	1.8	-2.5	10.7	17.7
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	10.3	1.5	-2.8	10.3	17.3
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	9.3	4.6	0.3	10.3	10.1
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	9.4	0.5	-3.7	9.4	16.4
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	8.3	3.6	-0.7	9.3	10.3
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	8.1	3.4	-0.9	9.1	10.2
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	7.9	3.1	-1.2	8.8	10.2
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	6.6	1.8	-2.5	7.6	7.9
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	7.3	-1.6	-5.8	7.3	14.2
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	5.5	0.8	-3.5	6.5	8.2
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	5.4	0.6	-3.7	6.3	8.3
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	5.1	0.3	-4.0	6.0	6.8
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	4.3	-0.5	-4.8	5.2	6.4
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	0.4	-4.4	-8.6	1.4	3.2
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	-6.7	-11.4	-15.7	-5.7	-3.8
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	-7.2	-12.0	-16.2	-6.2	-4.3

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02 B - Zwarte Plakweg 50
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02 B	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	5.00	48.6	43.9	39.3	49.3	70.4
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	45.0	33.2	28.9	45.0	66.5
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	35.4	34.2	32.4	42.4	37.2
R01	tractor loods	195309.75	382536.78	1.50	36.8	36.2	31.9	41.9	65.8
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	39.2	36.4	30.9	41.4	47.5
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	38.5	35.7	30.2	40.7	63.3
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	35.9	32.3	26.8	37.3	46.4
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	34.6	31.9	26.3	36.9	43.3
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	35.3	31.7	24.4	36.7	47.7
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	33.6	30.8	25.3	35.8	39.8
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	31.5	28.7	23.2	33.7	37.9
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	25.8	24.6	22.8	32.8	30.0
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	30.6	24.4	20.2	30.6	54.0
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	27.5	23.8	--	28.8	40.3
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	22.0	20.5	13.3	25.5	48.5
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	22.1	18.5	11.2	23.5	35.3
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	21.0	16.2	12.0	22.0	22.4
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	12.0	10.7	8.9	18.9	16.5
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	16.4	11.7	7.4	17.4	17.6
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	15.8	8.1	0.7	15.8	19.5
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	15.6	7.9	0.5	15.6	19.3
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	15.3	7.6	0.2	15.3	19.1
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	15.0	7.3	-0.1	15.0	18.8
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	10.9	6.2	1.9	11.9	11.4
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	10.9	3.2	-4.2	10.9	13.4
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	10.5	1.7	-2.6	10.5	17.6
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	10.4	1.5	-2.7	10.4	17.4
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	3.5	4.7	0.4	10.4	38.5
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	9.3	4.6	0.3	10.3	10.5
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	10.1	2.4	-5.0	10.1	12.8
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	7.6	2.9	-1.4	8.6	9.3
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	7.5	2.7	-1.6	8.4	8.2
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	7.2	2.5	-1.8	8.2	9.2
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	6.6	1.8	-2.5	7.5	8.9
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	7.3	-1.6	-5.9	7.3	14.2
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	6.0	1.3	-3.0	7.0	8.1
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	6.8	-2.0	-6.3	6.8	13.8
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	4.7	-0.1	-4.4	5.6	6.0
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	4.2	-0.6	-4.9	5.1	6.8
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	3.9	-0.9	-5.2	4.9	6.8
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	3.2	-1.6	-5.9	4.1	4.9
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	2.3	-2.4	-6.7	3.3	4.5
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	-1.5	-6.3	-10.5	-0.5	1.4
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	-7.6	-12.4	-16.6	-6.6	-4.8
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	-8.3	-13.0	-17.3	-7.3	-5.4

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03 B - Zwarte Plakweg 50
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03 B	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	5.00	39.9	33.9	29.2	39.9	62.6
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	37.9	26.1	21.8	37.9	58.8
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	29.8	29.2	24.9	34.9	58.5
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	30.0	27.2	21.7	32.2	54.3
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	25.1	22.3	16.8	27.3	33.5
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	19.2	18.0	16.2	26.2	21.2
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	25.4	19.2	15.0	25.4	48.6
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	22.6	18.9	13.4	23.9	33.2
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	22.4	18.8	11.5	23.8	35.0
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	19.7	16.9	11.4	21.9	28.4
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	19.4	16.6	11.1	21.6	25.7
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	17.0	15.6	8.3	20.6	43.4
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	17.3	14.5	9.0	19.5	23.9
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	12.0	10.7	9.0	19.0	16.2
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	14.7	11.1	--	16.1	27.7
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	13.7	10.1	2.8	15.1	27.1
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	10.0	5.2	1.0	11.0	11.5
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	6.2	1.4	-2.9	7.1	7.4
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	-1.8	-3.0	-4.8	5.2	2.8
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	3.7	-1.1	-5.4	4.7	4.3
03	inlaat bewaarloads	195416.88	382586.96	1.00	3.9	-3.8	-11.2	3.9	7.7
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	2.4	-2.4	-6.7	3.3	3.6
04	inlaat bewaarloads	195413.50	382601.23	1.00	3.2	-4.5	-11.9	3.2	7.0
05	inlaat bewaarloads	195410.00	382615.98	1.00	2.4	-5.3	-12.7	2.4	6.2
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	1.1	-3.6	-7.9	2.1	2.9
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	0.7	-4.0	-8.3	1.7	3.7
06	inlaat bewaarloads	195406.37	382631.27	1.00	1.6	-6.1	-13.5	1.6	5.5
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	-0.1	-4.9	-9.1	0.9	2.0
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	-0.3	-5.1	-9.4	0.7	2.1
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	-0.3	-5.1	-9.4	0.6	1.7
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	-0.4	-5.1	-9.4	0.6	0.5
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	-6.6	-5.4	-9.7	0.3	28.5
01	uitlaat bewaarloads	195413.65	382593.14	7.00	-0.8	-8.4	-15.9	-0.8	1.8
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	-2.1	-6.9	-11.1	-1.1	0.6
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	-2.6	-7.4	-11.6	-1.6	-1.2
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	-1.9	-10.8	-15.0	-1.9	5.1
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	-2.1	-11.0	-15.2	-2.1	5.0
02	uitlaat bewaarloads	195406.56	382622.84	7.00	-2.6	-10.3	-17.7	-2.6	0.1
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	-3.7	-8.5	-12.7	-2.7	-1.9
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	-4.0	-8.7	-13.0	-3.0	-1.8
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	-6.0	-14.8	-19.1	-6.0	1.1
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	-6.2	-15.1	-19.3	-6.2	0.7
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	-8.6	-13.3	-17.6	-7.6	-5.7
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	-12.4	-17.2	-21.4	-11.4	-9.6
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	-13.4	-18.2	-22.4	-12.4	-10.5

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04 B - Zwarte Plakweg 48
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04 B	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	5.00	40.8	35.6	30.6	40.8	63.1
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	36.8	25.0	20.7	36.8	58.6
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	30.2	29.6	25.4	35.4	59.2
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	26.4	25.2	23.4	33.4	28.8
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	30.2	27.4	21.8	32.4	54.9
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	30.3	26.7	--	31.7	41.8
03	inlaat bewaarloads	195416.88	382586.96	1.00	27.4	19.7	12.3	27.4	29.3
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	23.9	21.1	15.6	26.1	32.8
04	inlaat bewaarloads	195413.50	382601.23	1.00	26.0	18.3	10.9	26.0	28.3
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	24.3	20.7	15.2	25.7	34.0
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	25.6	19.4	15.2	25.6	49.4
26	zijgevel machineloads	195398.86	382543.10	4.33	22.9	18.2	13.9	23.9	22.9
25	zijgevel machineloads	195374.39	382537.24	4.33	22.9	18.1	13.9	23.9	22.9
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	22.2	18.6	11.3	23.6	33.3
01	uitlaat bewaarloads	195413.65	382593.14	7.00	23.3	15.6	8.2	23.3	23.3
05	inlaat bewaarloads	195410.00	382615.98	1.00	22.5	14.8	7.4	22.5	25.0
27	zijgevel machineloads	195423.40	382548.97	4.33	21.4	16.6	12.3	22.3	21.4
06	inlaat bewaarloads	195406.37	382631.27	1.00	21.2	13.5	6.1	21.2	24.0
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	19.8	16.1	8.9	21.1	32.9
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	13.6	12.4	10.6	20.6	17.5
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	16.5	15.1	7.8	20.1	43.9
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	16.9	14.1	8.6	19.1	26.1
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	12.1	13.3	9.0	19.0	45.7
02	uitlaat bewaarloads	195406.56	382622.84	7.00	18.6	10.9	3.5	18.6	19.0
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	10.6	9.3	7.5	17.5	12.8
24	zijgevel machineloads	195349.47	382531.27	4.33	15.4	10.7	6.4	16.4	15.4
34	dak machineloads	195419.74	382556.12	0.10	14.8	10.1	5.8	15.8	16.1
33	dak machineloads	195391.98	382549.64	0.10	14.6	9.8	5.5	15.5	14.9
32	dak machineloads	195363.96	382543.15	0.10	14.3	9.6	5.3	15.3	14.8
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	12.8	3.9	-0.3	12.8	19.1
38	dak machineloads	195416.88	382569.87	0.10	11.8	7.0	2.8	12.8	11.8
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	12.8	3.9	-0.4	12.8	19.1
30	zijgevel machineloads	195423.41	382580.27	5.33	10.9	6.1	1.8	11.8	10.9
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	11.6	2.7	-1.5	11.6	17.8
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	11.6	2.7	-1.6	11.6	17.7
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	8.9	6.1	0.6	11.1	15.4
31	dak machineloads	195336.99	382536.15	0.10	9.2	4.4	0.1	10.1	10.4
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	6.7	3.9	-1.6	8.9	13.6
37	dak machineloads	195389.39	382563.13	0.10	7.9	3.1	-1.1	8.9	9.2
36	dak machineloads	195361.11	382556.64	0.10	7.8	3.0	-1.3	8.7	9.1
23	kopgevel machineloads	195323.14	382532.11	5.33	7.7	3.0	-1.3	8.7	7.7
28	achtergevel machineloads	195433.97	382560.02	5.33	7.2	2.5	-1.8	8.2	7.2
35	dak machineloads	195334.91	382550.16	0.10	6.4	1.6	-2.6	7.4	8.2
29	achtergevel machineloads	195430.90	382572.85	5.33	2.5	-2.3	-6.6	3.5	2.5
22	kopgevel machineloads	195319.48	382547.39	5.33	2.5	-2.3	-6.6	3.4	2.5

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05 B - Zwarte Plakweg 48
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	5.00	44.6	39.6	34.0	44.6	67.9
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	41.4	29.5	25.3	41.4	63.0
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	35.7	35.1	30.8	40.8	64.5
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	36.5	32.8	--	37.8	47.8
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	35.1	32.3	26.8	37.3	59.7
07	koelcondensator	195337.39	382558.30	1.00	25.8	24.5	22.8	32.8	28.4
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	31.2	25.0	20.7	31.2	54.9
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	24.8	21.2	13.9	26.2	36.0
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	21.9	20.5	13.2	25.5	49.2
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	23.7	20.1	14.6	25.1	33.5
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	22.7	19.9	14.4	24.9	31.6
03	inlaat bewaarloads	195416.88	382586.96	1.00	22.9	15.2	7.8	22.9	25.0
04	inlaat bewaarloads	195413.50	382601.23	1.00	21.7	14.0	6.6	21.7	24.1
05	inlaat bewaarloads	195410.00	382615.98	1.00	20.5	12.8	5.4	20.5	23.2
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	19.1	15.5	8.2	20.5	32.2
01	uitlaat bewaarloads	195413.65	382593.14	7.00	19.2	11.5	4.1	19.2	19.2
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	16.9	14.1	8.6	19.1	26.2
26	zijgevel machineloads	195398.86	382543.10	4.33	17.5	12.7	8.4	18.4	17.5
27	zijgevel machineloads	195423.40	382548.97	4.33	16.8	12.1	7.8	17.8	16.8
25	zijgevel machineloads	195374.39	382537.24	4.33	16.6	11.8	7.5	17.5	16.6
08	koelcondensator	195325.12	382619.63	1.00	10.1	8.8	7.1	17.1	14.0
24	zijgevel machineloads	195349.47	382531.27	4.33	14.6	9.8	5.5	15.5	14.6
09	koelcondensator	195268.73	382546.03	5.00	7.6	6.4	4.6	14.6	9.9
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	7.3	8.5	4.2	14.2	40.9
34	dak machineloads	195419.74	382556.12	0.10	12.9	8.2	3.9	13.9	14.5
32	dak machineloads	195363.96	382543.15	0.10	11.3	6.5	2.2	12.2	12.1
33	dak machineloads	195391.98	382549.64	0.10	11.2	6.5	2.2	12.2	12.2
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	9.0	6.2	0.7	11.2	15.6
35	dak machineloads	195334.91	382550.16	0.10	9.4	4.6	0.4	10.4	9.4
38	dak machineloads	195416.88	382569.87	0.10	8.7	3.9	-0.4	9.6	8.7
31	dak machineloads	195336.99	382536.15	0.10	8.3	3.6	-0.7	9.3	9.8
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	6.6	3.8	-1.7	8.8	13.5
23	kopgevel machineloads	195323.14	382532.11	5.33	7.4	2.6	-1.6	8.4	7.4
30	zijgevel machineloads	195423.41	382580.27	5.33	7.4	2.6	-1.7	8.3	7.4
06	inlaat bewaarloads	195406.37	382631.27	1.00	6.1	-1.6	-9.0	6.1	9.0
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	5.6	-3.2	-7.5	5.6	12.1
02	uitlaat bewaarloads	195406.56	382622.84	7.00	4.7	-3.0	-10.4	4.7	5.3
36	dak machineloads	195361.11	382556.64	0.10	3.3	-1.5	-5.8	4.3	4.9
28	achtergevel machineloads	195433.97	382560.02	5.33	3.3	-1.5	-5.8	4.2	3.3
22	kopgevel machineloads	195319.48	382547.39	5.33	2.1	-2.7	-6.9	3.1	2.1
29	achtergevel machineloads	195430.90	382572.85	5.33	1.6	-3.1	-7.4	2.6	1.6
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	2.6	-6.3	-10.6	2.6	9.0
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	2.3	-6.5	-10.8	2.3	8.6
37	dak machineloads	195389.39	382563.13	0.10	0.2	-4.6	-8.8	1.2	1.8
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	-1.0	-9.9	-14.1	-1.0	5.3

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06 B - Zwarte Plakweg 48
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06 B	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	5.00	35.9	30.3	25.1	35.9	59.7
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	33.7	21.8	17.5	33.7	55.5
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	26.7	26.1	21.8	31.8	55.8
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	26.5	23.7	18.2	28.7	51.4
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	23.9	20.3	--	25.3	35.7
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	22.3	16.2	11.9	22.3	46.3
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	12.1	10.8	9.1	19.1	14.9
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	17.6	14.0	8.4	19.0	27.6
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	16.4	12.8	5.5	17.8	28.1
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	13.7	12.3	5.0	17.3	41.2
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	14.5	11.7	6.2	16.7	23.6
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	12.3	8.6	1.4	13.6	25.6
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	11.2	8.4	2.9	13.4	20.6
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	8.8	4.0	-0.3	9.7	8.8
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	8.4	3.6	-0.7	9.3	8.4
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	7.1	2.3	-2.0	8.0	7.1
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	7.9	0.2	-7.3	7.9	10.0
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	7.5	-0.3	-7.7	7.5	7.5
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	5.8	1.0	-3.2	6.8	5.8
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	6.5	-1.3	-8.7	6.5	8.9
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	-1.0	-2.2	-4.0	6.0	1.5
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	3.6	0.8	-4.7	5.8	10.3
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	-1.6	-2.8	-4.6	5.4	2.4
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	4.4	-0.3	-4.6	5.4	5.5
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	5.2	-2.5	-9.9	5.2	7.9
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	4.0	-0.7	-5.0	5.0	5.3
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	-2.0	-0.8	-5.1	4.9	31.8
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	4.0	-3.7	-11.1	4.0	6.9
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	3.0	-1.8	-6.0	4.0	4.6
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	2.3	-2.5	-6.8	3.3	2.3
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	2.3	-2.5	-6.8	3.2	4.1
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	3.0	-4.7	-12.1	3.0	3.7
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	0.8	-2.0	-7.5	3.0	7.7
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	-0.3	-5.1	-9.4	0.7	-0.3
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	-0.5	-5.3	-9.6	0.5	-0.5
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	-1.1	-5.8	-10.1	-0.1	-1.1
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	-1.5	-6.3	-10.5	-0.5	-1.5
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	-2.5	-7.3	-11.6	-1.6	-2.5
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	-2.7	-7.5	-11.7	-1.7	-0.9
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	-3.2	-8.0	-12.2	-2.2	-3.2
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	-2.4	-11.2	-15.5	-2.4	4.1
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	-2.4	-11.3	-15.5	-2.4	4.1
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	-5.0	-9.7	-14.0	-4.0	-5.0
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	-5.8	-14.6	-18.9	-5.8	0.6
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	-5.8	-14.7	-18.9	-5.8	0.5

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07 B - Zwarte Plakweg 46
 Groep: LAR,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07 B	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	5.00	33.4	27.7	22.9	33.4	57.6
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	31.1	19.2	15.0	31.1	53.3
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	24.2	23.6	19.4	29.4	53.8
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	24.2	21.4	15.9	26.4	49.4
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	20.0	13.8	9.6	20.0	44.3
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	11.8	10.5	8.8	18.8	14.7
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	16.6	13.0	--	18.0	29.0
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	13.8	11.0	5.5	16.0	23.0
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	14.0	10.3	4.8	15.3	24.2
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	11.5	10.1	2.8	15.1	39.3
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	12.9	9.2	2.0	14.2	25.1
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	11.2	7.5	0.3	12.5	24.7
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	11.5	6.7	2.5	12.5	11.5
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	11.3	6.5	2.3	12.3	11.3
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	9.3	6.5	1.0	11.5	18.8
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	10.2	2.5	-4.9	10.2	10.2
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	8.6	3.8	-0.4	9.6	8.6
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	9.4	1.7	-5.8	9.4	11.2
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	6.9	2.2	-2.1	7.9	8.1
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	7.8	0.1	-7.4	7.8	10.0
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	-0.4	-1.7	-3.4	6.6	2.2
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	6.3	-1.4	-8.8	6.3	8.9
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	5.3	0.5	-3.8	6.3	6.1
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	-0.8	0.4	-3.9	6.1	32.9
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	4.9	0.2	-4.1	5.9	4.9
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	4.5	-0.3	-4.6	5.5	4.5
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	-1.6	-2.9	-4.6	5.4	2.4
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	5.3	-2.4	-9.8	5.3	5.7
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	5.0	-2.7	-10.1	5.0	7.9
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	3.6	-1.2	-5.5	4.5	4.9
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	1.7	-1.1	-6.6	3.9	8.5
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	2.4	-2.4	-6.6	3.4	2.4
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	-0.7	-3.5	-9.0	1.5	6.3
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	-0.1	-4.9	-9.1	0.9	-0.1
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	-0.1	-4.9	-9.1	0.9	-0.1
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	-0.7	-5.5	-9.7	0.3	-0.7
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	-1.7	-6.5	-10.7	-0.7	-1.7
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	-1.9	-6.6	-10.9	-0.9	-0.1
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	-2.0	-6.8	-11.1	-1.1	-0.5
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	-2.9	-7.7	-12.0	-2.0	-2.9
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	-2.1	-10.9	-15.2	-2.1	4.4
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	-2.2	-11.1	-15.3	-2.2	4.3
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	-4.6	-9.3	-13.6	-3.6	-4.4
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	-5.3	-14.2	-18.4	-5.3	1.0
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	-5.7	-14.5	-18.8	-5.7	0.6

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08 B - Zwarte Plakweg 46
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08 B	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	5.00	33.6	27.5	22.2	33.6	51.0
03	inlaat bewaarloads	195416.88	382586.96	1.00	26.3	18.6	11.2	26.3	27.9
04	inlaat bewaarloads	195413.50	382601.23	1.00	24.5	16.8	9.4	24.5	26.6
26	zijgevel machineloads	195398.86	382543.10	4.33	22.3	17.5	13.2	23.2	22.3
05	inlaat bewaarloads	195410.00	382615.98	1.00	23.0	15.3	7.9	23.0	25.4
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	22.9	11.0	6.8	22.9	45.5
27	zijgevel machineloads	195423.40	382548.97	4.33	21.8	17.0	12.8	22.8	21.8
01	uitlaat bewaarloads	195413.65	382593.14	7.00	21.9	14.2	6.8	21.9	21.9
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	14.8	13.6	11.8	21.8	17.7
06	inlaat bewaarloads	195406.37	382631.27	1.00	21.6	13.9	6.5	21.6	24.3
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	12.9	14.1	9.8	19.8	46.4
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	14.5	13.8	9.6	19.6	44.1
02	uitlaat bewaarloads	195406.56	382622.84	7.00	19.2	11.5	4.1	19.2	19.4
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	15.6	12.8	7.3	17.8	41.1
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	15.9	12.3	6.8	17.3	26.1
25	zijgevel machineloads	195374.39	382537.24	4.33	16.2	11.4	7.1	17.1	16.2
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	9.4	8.2	6.4	16.4	13.4
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	13.8	11.0	5.5	16.0	23.1
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	14.5	10.9	--	15.9	27.1
30	zijgevel machineloads	195423.41	382580.27	5.33	14.5	9.7	5.5	15.5	14.5
33	dak machineloads	195391.98	382549.64	0.10	14.5	9.7	5.4	15.4	14.9
34	dak machineloads	195419.74	382556.12	0.10	13.7	8.9	4.7	14.7	14.3
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	12.6	9.0	1.7	14.0	25.0
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	11.0	8.2	2.7	13.2	20.5
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	12.9	4.0	-0.2	12.9	19.2
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	12.6	3.8	-0.5	12.6	19.0
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	11.5	2.6	-1.7	11.5	17.7
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	11.2	2.4	-1.9	11.2	17.4
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	9.6	6.0	-1.3	11.0	23.2
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	9.9	3.7	-0.6	9.9	34.3
28	achtergevel machineloads	195433.97	382560.02	5.33	8.5	3.7	-0.5	9.5	8.5
32	dak machineloads	195363.96	382543.15	0.10	8.4	3.6	-0.6	9.4	9.6
37	dak machineloads	195389.39	382563.13	0.10	7.9	3.1	-1.1	8.9	9.2
38	dak machineloads	195416.88	382569.87	0.10	7.8	3.0	-1.3	8.7	9.2
24	zijgevel machineloads	195349.47	382531.27	4.33	7.6	2.8	-1.4	8.6	7.6
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	1.4	0.1	-1.6	8.4	4.0
31	dak machineloads	195336.99	382536.15	0.10	7.3	2.5	-1.8	8.2	7.3
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	2.5	1.1	-6.2	6.1	30.5
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	3.5	0.7	-4.8	5.7	10.3
29	achtergevel machineloads	195430.90	382572.85	5.33	3.4	-1.4	-5.6	4.4	3.4
36	dak machineloads	195361.11	382556.64	0.10	2.5	-2.3	-6.5	3.5	4.2
35	dak machineloads	195334.91	382550.16	0.10	2.0	-2.8	-7.0	3.0	2.0
23	kopgevel machineloads	195323.14	382532.11	5.33	1.4	-3.3	-7.6	2.4	1.4
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	-0.3	-3.1	-8.6	1.9	6.8
22	kopgevel machineloads	195319.48	382547.39	5.33	-1.8	-6.6	-10.9	-0.9	-1.7

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09 B - Zwarte Plakweg 46
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	5.00	36.7	31.7	27.3	37.3	55.8
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	25.8	24.5	22.8	32.8	28.5
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	28.7	16.8	12.6	28.7	51.2
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	28.0	20.3	12.9	28.0	29.6
R01	tractor loods	195309.75	382536.78	1.50	21.0	20.4	16.1	26.1	50.6
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	24.6	21.0	15.5	26.0	34.7
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	24.7	17.0	9.6	24.7	26.8
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	22.4	19.6	14.1	24.6	47.8
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	23.0	18.3	14.0	24.0	23.0
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	22.9	18.1	13.8	23.8	22.9
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	23.2	15.5	8.1	23.2	25.6
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	22.2	17.4	13.1	23.1	22.2
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	21.5	17.9	--	22.9	34.0
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	15.2	13.9	12.2	22.2	17.7
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	19.8	17.1	11.5	22.1	29.0
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	22.0	14.3	6.9	22.0	22.0
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	21.8	14.1	6.7	21.8	24.5
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	19.3	16.5	11.0	21.5	28.7
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	13.4	12.2	10.4	20.4	17.3
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	13.1	14.3	10.0	20.0	46.4
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	18.1	14.5	7.2	19.5	30.3
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	19.4	11.7	4.3	19.4	19.5
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	17.1	13.4	6.2	18.4	30.6
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	15.3	10.6	6.3	16.3	15.4
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	15.1	10.4	6.1	16.1	15.1
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	14.9	10.1	5.9	15.9	15.5
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	15.4	9.2	5.0	15.4	39.7
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	14.1	9.4	5.1	15.1	14.1
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	11.9	9.1	3.6	14.1	18.6
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	12.8	8.0	3.7	13.7	13.6
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	13.0	4.2	-0.1	13.0	19.4
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	12.8	4.0	-0.3	12.8	19.2
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	11.7	2.9	-1.4	11.7	17.9
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	11.5	2.7	-1.6	11.5	17.7
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	7.8	6.4	-0.9	11.4	35.8
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	9.7	4.9	0.7	10.7	9.7
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	8.0	5.2	-0.3	10.2	15.0
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	9.1	4.3	0.0	10.0	9.1
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	8.7	4.0	-0.3	9.7	8.7
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	8.4	3.7	-0.6	9.4	9.6
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	8.0	3.3	-1.0	9.0	9.8
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	7.9	3.2	-1.1	8.9	9.3
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	7.1	2.4	-1.9	8.1	8.6
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	5.8	1.0	-3.3	6.8	5.8
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	3.5	-1.3	-5.6	4.4	3.5

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10 B - Zwarte Plakweg 44
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10 B	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	5.00	47.5	40.3	33.5	47.5	62.3
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	42.0	34.3	26.9	42.0	42.0
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	41.0	33.3	25.9	41.0	41.0
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	38.8	31.1	23.7	38.8	40.5
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	38.4	30.7	23.3	38.4	40.3
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	37.7	30.0	22.6	37.7	39.9
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	37.3	29.6	22.2	37.3	39.7
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	28.3	29.4	25.2	35.2	61.4
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	23.3	22.0	20.2	30.2	27.4
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	27.5	15.7	11.4	27.5	51.1
R01	tractor loods	195309.75	382536.78	1.50	17.7	17.1	12.8	22.8	48.7
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	21.5	16.7	12.5	22.5	21.5
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	21.1	16.4	12.1	22.1	21.1
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	18.7	15.9	10.4	20.9	45.4
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	13.1	11.8	10.1	20.1	17.5
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	17.2	14.4	8.9	19.4	27.4
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	17.9	13.1	8.9	18.9	17.9
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	17.5	8.6	4.4	17.5	23.9
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	15.9	11.2	6.9	16.9	15.9
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	15.0	10.2	6.0	16.0	15.7
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	15.0	6.2	1.9	15.0	21.6
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	13.2	9.6	--	14.6	27.8
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	13.1	9.5	2.2	14.5	27.5
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	13.1	8.4	4.1	14.1	15.2
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	12.6	8.9	3.4	13.9	24.1
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	12.9	8.1	3.9	13.9	12.9
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	12.9	8.1	3.9	13.9	14.4
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	12.1	8.4	1.2	13.4	26.8
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	13.4	7.2	2.9	13.4	39.0
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	12.3	7.6	3.3	13.3	12.3
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	12.3	7.5	3.2	13.2	12.3
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	13.1	4.3	0.0	13.1	19.4
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	10.8	6.0	1.8	11.8	11.2
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	9.3	6.5	1.0	11.5	19.6
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	11.4	2.6	-1.7	11.4	17.9
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	4.0	2.8	1.0	11.0	7.9
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	9.9	5.1	0.9	10.9	9.9
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	9.5	4.7	0.5	10.5	9.9
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	9.2	4.4	0.1	10.1	10.3
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	5.2	3.8	-3.5	8.8	34.3
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	7.3	2.5	-1.7	8.3	8.5
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	4.0	1.3	-4.3	6.3	11.5
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	3.2	0.4	-5.2	5.4	10.7
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	0.5	-4.3	-8.6	1.4	2.7
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	-3.9	-8.7	-12.9	-2.9	-1.7

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11 B - Zwarte Plakweg 44
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11 B	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	5.00	47.7	40.4	33.4	47.7	61.9
02	uitlaat bewaarloads	195406.56	382622.84	7.00	41.9	34.2	26.8	41.9	41.9
01	uitlaat bewaarloads	195413.65	382593.14	7.00	41.1	33.4	26.0	41.1	41.1
03	inlaat bewaarloads	195416.88	382586.96	1.00	39.4	31.7	24.3	39.4	41.0
04	inlaat bewaarloads	195413.50	382601.23	1.00	38.9	31.2	23.8	38.9	40.8
05	inlaat bewaarloads	195410.00	382615.98	1.00	38.3	30.6	23.2	38.3	40.5
06	inlaat bewaarloads	195406.37	382631.27	1.00	37.6	29.9	22.5	37.6	40.1
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	28.4	29.6	25.3	35.3	61.5
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	16.4	15.2	13.4	23.4	20.6
29	achtergevel machineloads	195430.90	382572.85	5.33	21.5	16.7	12.4	22.4	21.5
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	22.4	10.6	6.3	22.4	45.9
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	14.1	12.9	11.1	21.1	18.5
28	achtergevel machineloads	195433.97	382560.02	5.33	18.9	14.1	9.9	19.9	18.9
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	16.4	7.5	3.3	16.4	22.9
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	15.8	6.9	2.7	15.8	22.2
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	13.4	10.6	5.1	15.6	23.5
R01	tractor loads	195309.75	382536.78	1.50	10.4	9.8	5.5	15.5	41.4
38	dak machineloads	195416.88	382569.87	0.10	14.1	9.3	5.1	15.1	14.1
27	zijgevel machineloads	195423.40	382548.97	4.33	13.9	9.1	4.8	14.8	13.9
34	dak machineloads	195419.74	382556.12	0.10	12.7	8.0	3.7	13.7	12.7
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	11.5	8.7	3.1	13.7	38.1
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	12.6	3.8	-0.5	12.6	18.9
26	zijgevel machineloads	195398.86	382543.10	4.33	10.9	6.1	1.8	11.8	11.4
33	dak machineloads	195391.98	382549.64	0.10	10.0	5.2	0.9	10.9	10.0
30	zijgevel machineloads	195423.41	382580.27	5.33	9.9	5.2	0.9	10.9	9.9
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	8.2	5.5	-0.1	10.5	18.5
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	10.3	1.5	-2.8	10.3	16.8
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	8.4	4.8	-0.7	9.8	19.9
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	7.7	4.1	--	9.1	22.2
25	zijgevel machineloads	195374.39	382537.24	4.33	8.1	3.3	-1.0	9.0	9.5
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	2.0	0.8	-1.0	9.0	5.8
24	zijgevel machineloads	195349.47	382531.27	4.33	7.9	3.1	-1.2	8.9	9.9
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	7.2	3.6	-3.7	8.6	21.6
32	dak machineloads	195363.96	382543.15	0.10	7.6	2.9	-1.4	8.6	7.9
37	dak machineloads	195389.39	382563.13	0.10	7.0	2.2	-2.1	7.9	7.0
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	5.2	1.5	-5.8	6.5	19.8
31	dak machineloads	195336.99	382536.15	0.10	5.1	0.3	-3.9	6.1	6.1
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	5.5	-0.7	-5.0	5.5	31.0
36	dak machineloads	195361.11	382556.64	0.10	4.3	-0.5	-4.8	5.2	4.6
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	1.7	-1.1	-6.6	3.9	9.2
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	1.7	-1.1	-6.6	3.9	9.2
35	dak machineloads	195334.91	382550.16	0.10	1.7	-3.1	-7.4	2.7	2.8
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	-1.5	-2.9	-10.1	2.1	27.6
22	kopgevel machineloads	195319.48	382547.39	5.33	-5.3	-10.1	-14.4	-4.4	-3.2
23	kopgevel machineloads	195323.14	382532.11	5.33	-5.4	-10.1	-14.4	-4.4	-3.2

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12 B - Zwarte Plakweg 44
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12 B	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	5.00	30.9	23.9	17.5	30.9	47.8
02	uitlaat bewaarloods	195406.56	382622.84	7.00	24.7	17.0	9.6	24.7	24.7
01	uitlaat bewaarloods	195413.65	382593.14	7.00	24.0	16.3	8.9	24.0	24.0
03	inlaat bewaarloods	195416.88	382586.96	1.00	22.1	14.4	7.0	22.1	24.0
04	inlaat bewaarloods	195413.50	382601.23	1.00	21.3	13.6	6.2	21.3	23.4
05	inlaat bewaarloods	195410.00	382615.98	1.00	20.6	12.9	5.5	20.6	23.0
06	inlaat bewaarloods	195406.37	382631.27	1.00	20.2	12.5	5.1	20.2	22.8
R02	tractor achter	195422.79	382584.86	1.50	11.6	12.7	8.4	18.5	44.9
R03	tractor product	195309.02	382427.48	1.50	17.9	6.0	1.7	17.9	41.5
R01	tractor loods	195309.75	382536.78	1.50	8.7	8.1	3.8	13.8	39.8
28	achtergevel machineloods	195433.97	382560.02	5.33	12.6	7.9	3.6	13.6	12.6
07	koelcondensor	195337.39	382558.30	1.00	6.2	4.9	3.2	13.2	10.4
29	achtergevel machineloods	195430.90	382572.85	5.33	11.7	7.0	2.7	12.7	11.7
16	koelmotor vrachtw.	195267.33	382534.38	2.50	8.2	5.4	-0.1	10.4	18.4
R04	vrachtwagen	195313.52	382428.81	1.20	7.1	4.3	-1.3	9.3	33.7
21	voertuig stationair	195323.78	382473.02	1.50	6.7	3.1	--	8.1	21.3
34	dak machineloods	195419.74	382556.12	0.10	6.1	1.3	-3.0	7.0	6.1
08	koelcondensor	195325.12	382619.63	1.00	-0.4	-1.6	-3.4	6.6	4.1
19	voertuig stationair	195325.81	382496.00	1.50	5.2	1.5	-5.8	6.5	19.6
38	dak machineloods	195416.88	382569.87	0.10	5.3	0.5	-3.7	6.3	5.3
27	zijgevel machineloods	195423.40	382548.97	4.33	5.3	0.5	-3.8	6.2	5.3
18	voertuig stationair	195305.98	382533.19	1.50	4.0	0.4	-5.1	5.4	15.6
33	dak machineloods	195391.98	382549.64	0.10	4.1	-0.7	-4.9	5.1	4.1
24	zijgevel machineloods	195349.47	382531.27	4.33	4.1	-0.7	-4.9	5.1	6.2
25	zijgevel machineloods	195374.39	382537.24	4.33	4.0	-0.8	-5.0	5.0	5.6
17	koelmotor vrachtw.	195252.84	382550.74	2.50	2.5	-0.3	-5.8	4.7	12.8
26	zijgevel machineloods	195398.86	382543.10	4.33	2.5	-2.3	-6.6	3.4	3.3
20	voertuig stationair	195284.57	382503.89	1.50	2.0	-1.6	-8.9	3.4	16.8
32	dak machineloods	195363.96	382543.15	0.10	2.0	-2.8	-7.1	2.9	2.5
12	el. heftruck	195368.60	382651.34	0.80	1.9	-7.0	-11.2	1.9	8.3
R05	bestelbus	195311.30	382428.11	0.80	1.8	-4.4	-8.7	1.8	27.4
09	koelcondensor	195268.73	382546.03	5.00	-5.8	-7.0	-8.8	1.2	-1.9
31	dak machineloods	195336.99	382536.15	0.10	-0.1	-4.9	-9.1	0.9	1.2
30	zijgevel machineloods	195423.41	382580.27	5.33	-0.5	-5.3	-9.5	0.5	-0.5
13	el. heftruck	195342.67	382645.26	0.80	0.0	-8.8	-13.1	0.0	6.7
R06	pers.wagen	195253.66	382512.70	0.80	-4.8	-6.2	-13.5	-1.2	24.3
14	laaddock	195264.46	382545.28	1.00	-3.9	-6.7	-12.2	-1.7	3.6
11	el. heftruck	195372.12	382636.94	0.80	-2.9	-11.8	-16.1	-2.9	3.4
15	laaddock	195249.10	382564.66	1.00	-5.2	-8.0	-13.5	-3.0	2.4
37	dak machineloods	195389.39	382563.13	0.10	-4.7	-9.4	-13.7	-3.7	-4.7
10	el. heftruck	195346.20	382630.22	0.80	-4.3	-13.2	-17.4	-4.3	2.2
36	dak machineloods	195361.11	382556.64	0.10	-7.1	-11.9	-16.2	-6.2	-6.5
35	dak machineloods	195334.91	382550.16	0.10	-9.3	-14.1	-18.4	-8.4	-8.0
23	kopgevel machineloods	195323.14	382532.11	5.33	-9.4	-14.2	-18.5	-8.4	-7.1
22	kopgevel machineloods	195319.48	382547.39	5.33	-10.3	-15.1	-19.4	-9.4	-8.0

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_B - Zwarte Plakweg 50
 Groep: LAmix

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Zwarte Plakweg 50	195230.81	382436.41	5.00	60.1	60.1	60.1
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	42.3	42.3	42.3
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	59.8	59.8	59.8
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	60.1	60.1	60.1
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	59.1	59.1	59.1
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	56.4	56.4	56.4
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	49.9	49.9	49.9
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	33.4	33.4	33.4
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	35.3	35.3	35.3
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	32.8	32.8	32.8
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	34.8	34.8	34.8
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	57.9	57.9	57.9
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	48.0	48.0	48.0
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	59.6	59.6	--
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	60.1	60.1	60.1

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_B - Zwarte Plakweg 50
 Groep: LAmix

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Zwarte Plakweg 50	195233.90	382432.89	5.00	59.8	59.8	59.8
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	59.6	59.6	59.6
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	58.0	58.0	58.0
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	59.8	59.8	59.8
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	56.6	56.6	56.6
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	56.2	56.2	56.2
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	49.6	49.6	49.6
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	33.3	33.3	33.3
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	33.7	33.7	33.7
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	31.5	31.5	31.5
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	33.1	33.1	33.1
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	55.9	55.9	55.9
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	48.3	48.3	48.3
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	52.6	52.6	--
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	62.8	62.8	62.8

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LMax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Zwarte Plakweg 50
 Groep: LMax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Zwarte Plakweg 50	195232.03	382428.07	5.00	59.3	59.3	59.3
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	59.3	59.3	59.3
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	49.0	49.0	49.0
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	45.4	45.4	45.4
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	41.2	41.2	41.2
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	40.4	40.4	40.4
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	34.0	34.0	34.0
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	23.8	23.8	23.8
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	24.9	24.9	24.9
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	21.1	21.1	21.1
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	25.2	25.2	25.2
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	42.7	42.7	42.7
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	39.7	39.7	39.7
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	39.4	39.4	--
LMax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	63.9	63.9	63.9

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LMax bij Bron voor toetspunt: 04 B - Zwarte Plakweg 48
 Groep: LMax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04 B	Zwarte Plakweg 48	195390.66	382494.29	5.00	53.4	53.4	50.5
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	49.2	49.2	49.2
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	50.5	50.5	50.5
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	45.1	45.1	45.1
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	34.7	34.7	34.7
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	30.9	30.9	30.9
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	28.8	28.8	28.8
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	36.5	36.5	36.5
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	38.5	38.5	38.5
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	40.7	40.7	40.7
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	46.1	46.1	46.1
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	39.7	39.7	39.7
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	47.2	47.2	47.2
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	53.4	53.4	--
LMax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	54.8	54.8	54.8

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 05_B - Zwarte Plakweg 48
 Groep: LAmix

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Zwarte Plakweg 48	195390.40	382487.28	5.00	62.4	62.4	59.6
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	59.5	59.5	59.5
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	59.6	59.6	59.6
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	44.5	44.5	44.5
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	35.0	35.0	35.0
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	30.9	30.9	30.9
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	28.2	28.2	28.2
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	29.5	29.5	29.5
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	29.9	29.9	29.9
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	37.4	37.4	37.4
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	41.9	41.9	41.9
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	39.4	39.4	39.4
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	50.4	50.4	50.4
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	62.4	62.4	--
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	62.4	62.4	59.6

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 06 B - Zwarte Plakweg 48
 Groep: LAmix

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06 B	Zwarte Plakweg 48	195398.12	382484.86	5.00	56.5	56.5	56.5
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	56.5	56.5	56.5
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	46.8	46.8	46.8
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	36.6	36.6	36.6
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	29.5	29.5	29.5
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	25.3	25.3	25.3
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	22.1	22.1	22.1
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	24.4	24.4	24.4
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	28.5	28.5	28.5
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	30.7	30.7	30.7
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	31.2	31.2	31.2
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	33.0	33.0	33.0
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	41.2	41.2	41.2
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	48.9	48.9	--
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	56.5	56.5	56.5

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_B - Zwarte Plakweg 46
 Groep: LAmix

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
07_B	Zwarte Plakweg 46	195408.72	382490.87	5.00	55.1	55.1	55.1	
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	55.1	55.1	55.1	
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	43.3	43.3	43.3	
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	35.9	35.9	35.9	
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	27.2	27.2	27.2	
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	23.5	23.5	23.5	
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	21.5	21.5	21.5	
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	24.8	24.8	24.8	
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	27.7	27.7	27.7	
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	35.4	35.4	35.4	
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	30.3	30.3	30.3	
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	31.4	31.4	31.4	
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	39.0	39.0	39.0	
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	41.5	41.5	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	55.1	55.1	55.1	

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 08_B - Zwarte Plakweg 46
 Groep: LAmix

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
08_B	Zwarte Plakweg 46	195412.31	382497.84	5.00	44.9	44.9	44.9	
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	39.1	39.1	39.1	
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	38.4	38.4	38.4	
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	35.8	35.8	35.8	
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	28.7	28.7	28.7	
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	25.6	25.6	25.6	
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	25.6	25.6	25.6	
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	36.4	36.4	36.4	
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	40.8	40.8	40.8	
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	43.6	43.6	43.6	
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	44.9	44.9	44.9	
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	31.4	31.4	31.4	
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	36.0	36.0	36.0	
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	39.5	39.5	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	44.9	44.9	44.9	

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_B - Zwarte Plakweg 46
 Groep: LAmax

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
09_B	Zwarte Plakweg 46	195407.35	382499.77	5.00	46.1	46.1	45.6	
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	40.7	40.7	40.7	
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	43.8	43.8	43.8	
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	45.6	45.6	45.6	
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	36.3	36.3	36.3	
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	30.9	30.9	30.9	
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	32.5	32.5	32.5	
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	36.6	36.6	36.6	
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	38.6	38.6	38.6	
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	43.0	43.0	43.0	
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	44.9	44.9	44.9	
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	41.3	41.3	41.3	
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	42.4	42.4	42.4	
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	46.1	46.1	--	
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	46.1	46.1	45.6	

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LMax bij Bron voor toetspunt: 10 B - Zwarte Plakweg 44
 Groep: LMax

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10 B	Zwarte Plakweg 44	195504.99	382568.00	5.00	57.9	57.9	57.9	
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	45.9	45.9	45.9	
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	42.3	42.3	42.3	
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	40.5	40.5	40.5	
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	30.1	30.1	30.1	
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	29.3	29.3	29.3	
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	31.8	31.8	31.8	
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	39.0	39.0	39.0	
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	47.6	47.6	47.6	
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	55.4	55.4	55.4	
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	57.9	57.9	57.9	
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	33.2	33.2	33.2	
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	37.9	37.9	37.9	
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	37.8	37.8	--	
LMax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	57.9	57.9	57.9	

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LMax bij Bron voor toetspunt: 11 B - Zwarte Plakweg 44
 Groep: LMax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11 B	Zwarte Plakweg 44	195501.40	382559.07	5.00	58.2	58.2	58.2
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	39.0	39.0	39.0
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	34.9	34.9	34.9
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	34.6	34.6	34.6
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	27.2	27.2	27.2
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	27.0	27.0	27.0
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	31.0	31.0	31.0
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	38.2	38.2	38.2
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	47.8	47.8	47.8
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	55.4	55.4	55.4
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	58.2	58.2	58.2
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	27.9	27.9	27.9
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	30.8	30.8	30.8
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	31.1	31.1	--
LMax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	58.2	58.2	58.2

Rapport: Resultatentabel
 Model: industrie
 LMax bij Bron voor toetspunt: 12_B - Zwarte Plakweg 44
 Groep: LMax

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
12_B	Zwarte Plakweg 44	195510.61	382561.35	5.00	43.1	43.1	43.1	
P01	piekgeluid	195311.54	382427.82	1.50	40.2	40.2	40.2	
P02	piekgeluid	195300.29	382473.22	1.50	32.5	32.5	32.5	
P03	piekgeluid	195258.49	382516.96	1.50	28.4	28.4	28.4	
P04	piekgeluid	195265.50	382541.91	1.50	21.6	21.6	21.6	
P05	piekgeluid	195249.90	382560.20	1.50	20.4	20.4	20.4	
P06	piekgeluid	195233.10	382613.60	1.50	22.5	22.5	22.5	
P07	piekgeluid	195358.68	382642.70	1.50	26.3	26.3	26.3	
P08	piekgeluid	195405.72	382656.14	1.50	33.6	33.6	33.6	
P09	piekgeluid	195414.28	382630.26	1.50	40.4	40.4	40.4	
P10	piekgeluid	195422.69	382591.03	1.50	43.1	43.1	43.1	
P11	piekgeluid	195309.87	382537.77	1.50	22.7	22.7	22.7	
P12	piekgeluid	195327.03	382493.45	1.50	28.3	28.3	28.3	
P13	piekgeluid	195327.26	382474.77	1.50	29.8	29.8	--	
LMax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	43.1	43.1	43.1	

Bijlage | 5


Afleiding geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

Geluidvermogens uit meetarchief / literatuur

f_m [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som	
------------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----	--


10-13: heftruck (elektrisch) op terrein

omschrijving:	heftruck (elektrisch)										
herkomst:	meetarchief HMB BV										
naam:	heftruck (elektrisch)										
datum:	divers										
bronhoogte:	± 0.8 m										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	onbekend										
opmerking:	standaard piekwaarde voor laden/lossen gehanteerd / foto van www.ptb-transportmiddelen.nl										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	41.2	54.8	62.5	73.3	89.5	78.3	78.8	75.9	74.4	90.5	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	69.5	88.9	99.6	99.4	103.4	105.5	102.2	97.9	92.1	110.0	




14-15: gebruik laaddock

omschrijving:	gebruik laaddock (laden/lossen mbv heftruck/palletwagen)										
herkomst:	meetarchief HMB BV										
naam:	gebruik laaddock										
datum:	12-07-2013										
bronhoogte:	1m + omliggend maaiveld (ivm verdiepte ligging laaddock)										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 3 dB										
opmerking:	standaard piekwaarde voor laden/lossen gehanteerd										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	55.3	65.4	77.1	82.2	81.1	81.7	77.0	70.4	23.7	87.5	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	69.5	88.9	99.6	99.4	103.4	105.5	102.2	97.9	92.1	110.0	



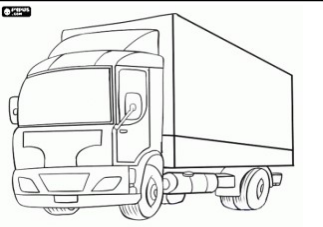
16-17: vrachtwagenkoeling

omschrijving:	koelmotor vrachtwagen (diesel)										
herkomst:	SourceDB+ V.2.02										
naam:	trucks - trailer cooling - diesel / quality: avarage										
datum:	01-01-2012										
bronhoogte:	2,5 m ± 0,5 m										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 2 dB										
opmerking:	er treedt geen relevant piekgeluid op										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	65.0	76.0	86.0	88.0	90.0	91.0	87.0	83.0	77.0	96.1	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.v.t.	




18-21: vrachtwagen stationair

omschrijving:	vrachtwagen op bedrijfsterrein (stationair)										
herkomst:	tijdschrift 'Geluid' maart 2019										
naam:	tabel 1, geluidvermogens van dieselvrachtwagens (totaal): stationair										
datum:	maart 2019										
bronhoogte:	onbekend										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 2.3 dB										
opmerking:	-										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	65.9	78.9	80.9	86.1	89.0	91.3	88.4	81.7	69.7	95.6	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	67.1	84.7	98.7	98.5	102.5	104.6	101.3	96.9	91.2	109.1	



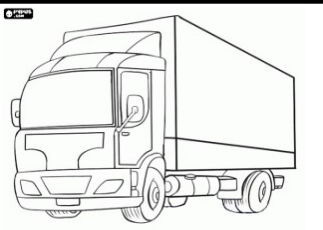
R01-R03: tractor op terrein

omschrijving:	tractor op bedrijfsterrein (stapvoets - manoeuvreren)										
herkomst:	SourceDB+ V.2.02										
naam:	Tractors / quality: avarage										
datum:	01-01-2010										
bronhoogte:	1,5 m ± 0,5 m										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 2 dB										
opmerking:	standaard piekwaarde voor laden/lossen gehanteerd										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	69.0	79.3	88.0	92.1	96.7	100.4	97.7	90.7	83.8	104.0	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	69.5	88.9	99.6	99.4	103.4	105.5	102.2	97.9	92.1	110.0	



R04: vrachtwagen op terrein

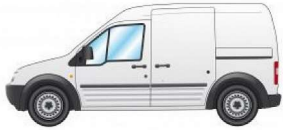
omschrijving:	vrachtwagen op bedrijfsterrein (≤ 20 km/h)										
herkomst:	tijdschrift 'Geluid' maart 2019										
naam:	tabel 1, geluidvermogens van dieselvrachtwagens (totaal): 20 km/h										
datum:	maart 2019										
bronhoogte:	onbekend										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 3.8 dB										
opmerking:	piekgeluid conform tijdschrift 'Geluid' maart 2013										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	62.6	76.0	82.6	87.0	92.7	95.7	94.0	88.3	78.2	99.8	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	67.1	84.7	98.7	98.5	102.5	104.6	101.3	96.9	91.2	109.1	




Geluidvermogens uit meetarchief / literatuur

f_m [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
------------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----


R05, R08: bestelauto

omschrijving:	bestelauto (algemeen)										
herkomst:	meetarchief HMB BV										
naam:	bestelauto (algemeen)										
datum:	divers										
bronhoogte:	± 0.8 m										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	onbekend										
opmerking:	-										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	66.0	74.5	77.1	82.3	85.4	89.9	89.0	84.7	83.2	94.6	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	71.0	79.5	82.1	87.3	90.4	94.9	94.0	89.7	88.2	99.6	


R06: personenwagen op terrein

omschrijving:	personenwagen op bedrijfsterrein (stapvoets - manoeuvreren)										
herkomst:	SourceDB+ V.2.02										
naam:	Cars - v < 20 km/h / quality: avarage										
datum:	01-01-2010										
bronhoogte:	1 m ± 0,5 m										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 3 dB										
opmerking:	piekwaarde afkomstig uit meetarchief HMB BV										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	62.0	69.0	76.0	78.0	81.0	84.0	84.0	78.0	71.0	89.1	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	71.0	79.5	82.1	87.3	90.4	94.9	94.0	89.7	88.2	99.6	

R07: pers.wagen openbare weg

omschrijving:	personenwagen op openbare weg										
herkomst:	meetarchief HMB BV (foto: SourceDB+)										
naam:	personenwagen, v=35-50 km/h										
datum:	divers										
bronhoogte:	± 0.8 m										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	onbekend										
opmerking:	-										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	61.0	69.5	72.1	77.3	80.4	84.9	84.0	79.7	78.2	89.6	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	71.0	79.5	82.1	87.3	90.4	94.9	94.0	89.7	88.2	99.6	

R09: vrachtwagen openbare weg

omschrijving:	vrachtwagen openbare weg (35 km/h)										
herkomst:	tijdschrift 'Geluid' maart 2019										
naam:	tabel 1, geluidvermogens van dieselvrachtwagens (totaal): 35 km/h										
datum:	maart 2019										
bronhoogte:	onbekend										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	± 2.6 dB										
opmerking:	-										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	62.2	77.7	84.7	91.3	96.7	98.0	95.8	89.1	77.9	102.4	
$L_{WR,Amx}$ [dB(A)]:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.v.t.	

Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, methode II.2

f_m [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
a_{lu} [dB/m]	2.0E-05	7.0E-05	2.5E-04	7.6E-04	1.6E-03	2.9E-03	6.2E-03	1.9E-02	6.7E-02	

07-09: koelcondensator

heel/half bolmeetvlak =	half	R [m] = 10.0				d [m] = -		h_b [m] = -		h_m [m] = -	
brongeometrie =	voorwaarde 4.2.2: -				voorwaarde 4.2.4: -						
$L_{p,ontvangst}$ [dB(A)] =	3.2	19.3	31.3	47.3	52.3	51.3	45.3	37.3	22.3	56.0	
$L_{p,stoer}$ [dB(A)] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	
$L_{Aeq,T}$ [dB(A)] =	0.4	19.2	31.3	47.3	52.3	51.3	45.3	37.3	22.3	56.0	
$10 \log 4\pi R^2$ =	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0		
D_{bodem} =	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
$a_{lu} * R$ =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
L_{WR} [dB(A)] =	29.4	48.2	60.3	76.3	81.3	80.3	74.3	66.3	51.3	85.0	



Condensators / Koeltorens / Dry-Coolers / Verdampingscondensators

[Terug naar producten overzicht](#)



Güntner AGVH 080.2 B3-N(D) / Luchtgekoelde Condensator 196 kW

Omschrijving / opmerkingen: Gebruikt en in staat van nieuw: luchtgekoelde NH3 ammoniak condensator, uitgevoerd met 3 ventilatoren, 880 RPM. Vermelde koelcapaciteit is bij 45°C condenseren en 30°C omgevingstemperatuur. Geluidsproductie op 10m is 56dB(A).

2 op voorraad

Koelvermogen:

196 kW/58 tons

Type koudemiddel:

NH3 Ammonia

Nominale spanning:

380 V

Opgenomen elektrisch vermogen:

2 kW

Bouwjaar:

2007

Afmetingen (LxBxH):

740 x 114 x 143 cm

Gewicht:

984 kg


Prijs:

[Vraag voor meer informatie](#)


Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, methode II.3

f_m [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
------------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----

uitlaat bewaarloads 100%

S_{ref} referentieliichaam [m^2] =	10.8		S_m meetvlak [m^2] =	10.8		Q [-] =	1.0		ΔL_F [dB] =	-3		meting: 08-10-2020 
soort geluidbron [-] =	vlak		DI [dB] =	n.v.t. (reeds verwerkt in Geomilieu)								
$\langle L_{s,meting} \rangle$ [dB(A)] =	35.9	49.3	68.7	71.3	78.6	79.7	76.8	71.0	59.6	83.9		
$\langle L_{s,stoer} \rangle$ [dB(A)] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5		
$\langle L_s \rangle$ [dB(A)] =	35.9	49.3	68.7	71.3	78.6	79.7	76.8	71.0	59.6	83.9		
$10 \cdot \log S_m$ [dB] =	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3		
ΔL_F [dB] =	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0		
DI [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
L_{WR} [dB(A)] =	43.2	56.6	76.0	78.6	85.9	87.0	84.1	78.3	66.9	91.3		

inlaat bewaarloads 100%

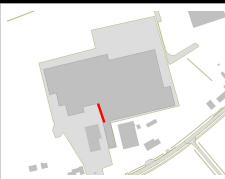
S_{ref} referentieliichaam [m^2] =	5.4		S_m meetvlak [m^2] =	5.4		Q [-] =	1.0		ΔL_F [dB] =	-3		meting: 08-10-2020 
soort geluidbron [-] =	vlak		DI [dB] =	n.v.t. (reeds verwerkt in Geomilieu)								
$\langle L_{s,meting} \rangle$ [dB(A)] =	36.6	48.8	74.7	77.7	83.3	85.1	82.6	76.9	65.7	89.3		
$\langle L_{s,stoer} \rangle$ [dB(A)] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5		
$\langle L_s \rangle$ [dB(A)] =	36.6	48.8	74.7	77.7	83.3	85.1	82.6	76.9	65.7	89.3		
$10 \cdot \log S_m$ [dB] =	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3		
ΔL_F [dB] =	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0		
DI [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
L_{WR} [dB(A)] =	40.9	53.1	79.0	82.0	87.6	89.4	86.9	81.2	70.0	93.7		

Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, methode II.7

spectrumtype:		f_m [Hz]	31.5	63	125	250	7	1000	2000	4000	8000	som
meting		herleidingswaarde [dB]	-47.4	-30.6	-20.7	-12.0	-7.1	-4.9	-5.9	-9.1	-17.1	
DI = geomilieu		binnenniveau [dB(A)]	32.5	49.3	59.2	67.9	72.8	75.0	74.0	70.8	62.8	79.9
$C_d = 3$	opp. [m ²]											

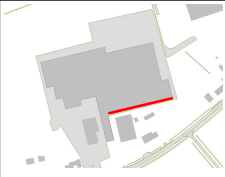
22-23: kopgevel stalling

261	geïsol. damwand (dicht)	94.3	R_1 [dB] =	11.0	14.0	17.0	34.0	42.0	43.0	45.0	45.0	45.0	35.6
arch.1	overheadpoort	25.8	R_2 [dB] =	6.0	9.4	14.1	17.7	22.9	24.2	23.8	28.6	29.0	23.0
		0.0	R_3 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	oppervlak totaal [m ²] =	120.0	R_{totaal} [dB] =	9.3	12.5	16.2	24.0	29.4	30.7	30.4	34.9	35.3	28.9
			$10 \cdot \log S_i$ [dB] =	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	
			DI (verwerkt in model) =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
$h_{\text{bron}} = 5.33$			L_{WR} [dB(A)] =	40.9	54.6	60.8	61.7	61.2	62.1	61.4	53.7	45.3	68.8



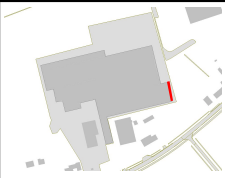
24-27: zijgevel stalling

261	geïsol. damwand (dicht)	165.8	R_1 [dB] =	11.0	14.0	17.0	34.0	42.0	43.0	45.0	45.0	45.0	35.6
		0.0	R_2 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
		0.0	R_3 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	oppervlak totaal [m ²] =	165.8	R_{totaal} [dB] =	11.0	14.0	17.0	34.0	42.0	43.0	45.0	45.0	45.0	35.6
			$10 \cdot \log S_i$ [dB] =	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	
			DI (verwerkt in model) =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
$h_{\text{bron}} = 4.33$			L_{WR} [dB(A)] =	40.7	54.5	61.4	53.1	50.0	51.2	48.2	45.0	37.0	63.4



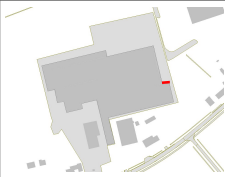
28-29: achtergevel stalling

261	geïsol. damwand (dicht)	120.0	R_1 [dB] =	11.0	14.0	17.0	34.0	42.0	43.0	45.0	45.0	45.0	35.6
		0.0	R_2 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
		0.0	R_3 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	oppervlak totaal [m ²] =	120.0	R_{totaal} [dB] =	11.0	14.0	17.0	34.0	42.0	43.0	45.0	45.0	45.0	35.6
			$10 \cdot \log S_i$ [dB] =	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	
			DI (verwerkt in model) =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
$h_{\text{bron}} = 5.33$			L_{WR} [dB(A)] =	39.3	53.1	60.0	51.7	48.6	49.8	46.8	43.6	35.6	62.0




30: zijgevel stalling

261	geïsol. damwand (dicht)	53.3	R_1 [dB] =	11.0	14.0	17.0	34.0	42.0	43.0	45.0	45.0	45.0	35.6
arch.1	overheadpoort	24.8	R_2 [dB] =	6.0	9.4	14.1	17.7	22.9	24.2	23.8	28.6	29.0	23.0
		0.0	R_3 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	oppervlak totaal [m ²] =	78.0	R_{totaal} [dB] =	8.7	12.0	15.9	22.5	27.8	29.1	28.7	33.4	33.8	27.5
			$10 \cdot \log S_i$ [dB] =	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	
			DI (verwerkt in model) =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
$h_{\text{bron}} = 4.33$			L_{WR} [dB(A)] =	39.7	53.3	59.3	61.3	60.9	61.9	61.2	53.3	45.0	68.3



31-38: dak stalling

arch.2	staaldak + iso + leer	436.1	R_1 [dB] =	13.0	19.0	25.0	28.0	39.0	46.0	55.0	55.0	55.0	37.6
		0.0	R_2 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
		0.0	R_3 [dB] =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	oppervlak totaal [m ²] =	436.1	R_{totaal} [dB] =	13.0	19.0	25.0	28.0	39.0	46.0	55.0	55.0	55.0	37.6
			$10 \cdot \log S_i$ [dB] =	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	
			DI (verwerkt in model) =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
$h_{\text{bron}} = 0.1 + \text{dak}$			L_{WR} [dB(A)] =	42.9	53.7	57.6	63.3	57.2	52.4	42.4	39.2	31.2	65.7



bron- nummer	bronnaam	periode	aantal bewegingen			aantal bronnen	tijd/bron				C _b
			aankomst	vertrek	totaal		[s]	[min]	[uren]	[%]	
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[s]	[min]	[uren]	[%]	[dB]
10-13	heftruck achter	dag	n.v.t.	n.v.t.	100	4	22500	375.00	6.25	48	3.18
		avond	n.v.t.	n.v.t.	3	4	675	11.25	0.19	6	12.04
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	3	4	675	11.25	0.19	2	16.30
14-15	laaddock	dag	n.v.t.	n.v.t.	33	2	19800	330.00	5.50	42	3.74
		avond	n.v.t.	n.v.t.	4	2	2400	40.00	0.67	22	6.53
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	3	2	1800	30.00	0.50	6	12.04
16-17	koelmotor vrachtw.	dag	n.v.t.	n.v.t.	33	2	9900	165.00	2.75	21	6.75
		avond	n.v.t.	n.v.t.	4	2	1200	20.00	0.33	11	9.54
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	3	2	900	15.00	0.25	3	15.05
18	voertuig stationair	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1	7200	120.00	2.00	15	8.13
		avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1	720	12.00	0.20	7	11.76
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1	540	9.00	0.15	2	17.27
19-20	voertuig stationair	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2	3600	60.00	1.00	8	11.14
		avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2	360	6.00	0.10	3	14.77
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2	180	3.00	0.05	1	22.04
21	voertuig stationair	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1	3600	60.00	1.00	8	11.14
		avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1	360	6.00	0.10	3	14.77
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1	0	0.00	0.00	0	-
22-38	machineloods	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	17	46800	780.00	13.00	100	0.00
		avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	17	3600	60.00	1.00	33	4.77
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	17	3600	60.00	1.00	13	9.03