



BEDRIJFSONTWIKKELING MET DAADKRACHT

Akoestisch onderzoek

Albers Holding Landhorst B.V.

De Peel 1 te Zeeland

PROJECTGEGEVENS

Handelsnaam en adres van de locatie

Handelsnaam	:	Albers Holding Landhorst B.V.
Aard van de activiteit	:	Mestver-/bewerking
Adres activiteit	:	De Peel 1
Postcode en Plaats	:	5411 VD Zeeland
Contactpersoon	:	De heer M. Albers
Telefoon	:	0485-478609
Fax	:	0485-478678

Kadastrale gegevens

Kadastrale gemeente	:	Gemeente Zeeland
Sectie	:	E
Perceel	:	2856

Bevoegd gezag

Naam	:	Provincie Noord-Brabant
Adres	:	Postbus 90151
Postcode, plaats	:	5200 MC 's- Hertogenbosch

Colofon rapportage

Opgesteld door	:	C. Kalb (Drieweg Advies) J. Gildbrandsen (Gbs Milieuadvies)
----------------	---	--

Datum:	:	22-11-2017
--------	---	------------

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	3
2. ONDERZOEKSOPZET	5
2.1 REKENMETHODE.....	5
2.2 MODELLERING	5
2.3 REKENPARAMETERS	6
3. BEDRIJFSSITUATIE EN RANDVOORWAARDEN	7
3.1 BEDRIJFSSITUATIE	7
3.2 BEDRIJFSACTIVITEITEN	7
3.3. GELUIDGRENSWAARDEN	8
4. MODELLERING/BRONNEN	10
4.1 METINGEN.....	10
4.1 BRONBESCHRIJVING REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE.....	10
4.1.1 <i>Stationaire bronnen</i>	10
4.1.2 <i>Mobiele bronnen</i>	14
4.1.3 <i>Geluiduitstraling door het gebouw</i>	16
4.2 OBJECTEN.....	17
4.3 LIGGING VAN DE BEOORDELINGSPUNTEN.....	17
5. RESULTATEN.....	18
5.1 AARD VAN HET GELUID	18
5.2 VOORBESCHOUWING EN TOEPASSING VAN DE BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN	18
5.3 RESULTATEN	18
5.4 INDIRECTE HINDER	19
6. CONCLUSIE.....	20
6.1 LANGTIJDGEMIDDELDE BEOORDELINGSNIVEAUS (LAR,LT)	20
6.2 MAXIMALE GELUIDSNIVEAUS (LA,MAX).....	20
6.3 INDIRECTE HINDER	20
6.4 CONCLUSIE	20

Bijlage 1: Figuren

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Metingen

Bijlage 4: Bronvermogenbepalingen

Bijlage 5: Resultaten $L_{A,r,LT}$ RBS

Bijlage 6: Resultaten $L_{A,max}$ RBS

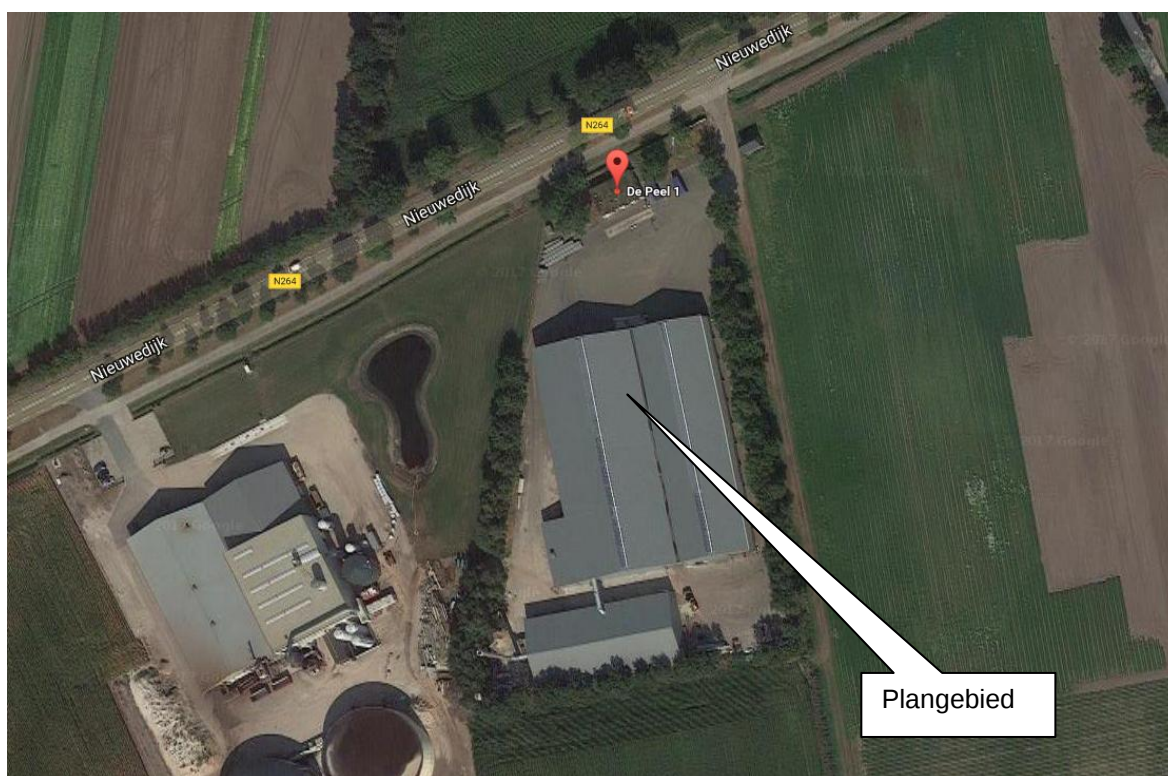
Bijlage 7: Toegepaste bronvermogens zware motorvoertuigen

1. INLEIDING

In opdracht van Albers Holding Landhorst BV is door Drieweg Advies/Gbs milieuvadvis een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is gedaan naar de geluidsemissie van de activiteiten en werkzaamheden bij de inrichting gelegen aan De Peel 1 te Zeeland. In de situatie wordt 200.000 ton drijfmest en 100.000 ton vaste mest bewerkt op de locatie.

Aanleiding van het onderzoek vormt de vergunningaanvraag voor de inrichting in het kader van de Omgevingsvergunning voor een mestver-/bewerkingsbedrijf. Onderhavig onderzoek brengt de in de omgeving optredende geluidniveaus ten gevolge van het bedrijf in kaart en toetst deze aan de te hanteren geluidgrenswaarden volgens de “Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening”. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de gegevens welke zijn verstrekt door de opdrachtgever. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$, de maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ en de indirecte hinder.

Het betreft een toekomstige situatie, waarvoor op basis van metingen op het terrein van de inrichting en archiefgegevens verkregen uit onderzoeken bij aanverwante bedrijven, een geluidsoverdrachtsmodel is opgesteld om de geluidsimmissie in de omgeving te berekenen. De foto en topografische kaart in de opvolgende twee figuren geven de ligging van de te onderzoeken bedrijfslocatie weer.



Figuur 1: Het plangebied, De Peel 1 te Zeeland (Bron: Google Maps)



Figuur 2: Ligging plangebied in de omgeving

2. ONDERZOEKSOPZET

2.1 Rekenmethode

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999 (HMRI-II) en vervolgens getoetst aan de “Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening” en de gestelde eisen van het bevoegd gezag.

2.2 Modelling

Voor het verwerken van de gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 4.30, ontwikkeld door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. in Den Haag.

De overdrachtsberekening in het model gebeurt, zoals in paragraaf 2.1 staat vermeld, conform de voorschriften van de methode II.8 uit de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai”. In het model zijn in de overdrachtsberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname als gevolg van afscherpende obstakels;
- Afname/toename als gevolg van reflectie/verstrooiing tegen de bodem;
- Afname/toename als gevolg van reflecties/absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in de lucht.

De resultaten van het overdrachtsmodel volgens de standaardmethode HRMI resulteren altijd in gelijke of hogere immissiewaarden dan de werkelijke (gemeten) immissieniveaus.

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een ‘mobiele bron’. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen. Het aantal is afhankelijk van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie wordt vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Waarin:

l = routelengte (m)

n = aantal vervoersbewegingen (-)

v = snelheid (m/s)

T = tijdsduur beoordelingsperiode (s)

N = aantal puntbronnen (-)

De immissieniveaus ten gevolge van de werkzaamheden en activiteiten binnen de inrichting zijn bepaald op de meest relevante beoordelingspunten, zijnde:

- de gevel(s) van de dichtstbijzijnde woningen van derden;
- referentiepunt op een afstand van +/- 50 meter van de erfgrans

Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting.

2.3 Rekenparameters

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard bodemfactor: 1,0 (bodemgebied = akoestisch zacht)
 Meteorologische correctie: Standaardcorrectie 5.0
 Standaardwaarde: HRMI-II.8
 LuchtabSORptie:

Frequentie (Hz)	31	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Demping (dB/km)	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,0	67,40

3. BEDRIJFSSITUATIE EN RANDVOORWAARDEN

3.1 Bedrijfssituatie

In figuur 2 in hoofdstuk 1 is een topografische kaart opgenomen met daarop de bedrijfslocatie en de omgeving (dichtstbijzijnde woonbebouwing). Het bedrijf is gelegen in de gemeente Landerd aan De Peel 1 te Zeeland.

3.2 Bedrijfsactiviteiten

Ter plaatse wordt een mestverwerking gerealiseerd voor verwerking en hygiëniseren van mest. Hieronder zijn de verschillende bedrijfssituaties nader beschouwd. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage 2. In de representatieve bedrijfssituatie wordt de geluidsuitstraling bepaald door:

- Lossen diesel (Bron: b01);
- Lossen zuur (Bron: b02);
- Aanvoer olie (Bron: b03);
- Tanken diesel (Bron: b04);
- Loader/shovel stationair (Bron: b05 en b06);
- Lossen drijfmest (Bron: b07);
- Tankwagen/vrachtwagen stationair (Bron: b08 t/m b10);
- Tankwagen/vrachtwagen stationair (weegbrug) (Bron: b11);
- Laden eindproduct (Bron: b12);
- Laden spuiwater (Bron: b13);
- Laden stapelbare mest (Bron: b14);
- Tankwagen/vrachtwagen achteruitrijdsignalering (Bron: b15 en b16);
- Schoorsteen (Bron: b17);
- Tractor stationair (Bron: b18);
- Axiaalventilator tussen biofilter/schoorsteen (Bron: b19);
- Geluiduitstraling kanalenwerk ammoniakscrubber/drukkamer biofilter (Bron: b20/21);
- Aanvoer diesel, zuur en olie (Bron: mb01 en mb02);
- Personenauto's en bestelbussen (Bron: mb03 en mb04);
- Afval ophalen binnen het bedrijf (Bron: mb05);
- Transport mest (drijfmest/stapelbare mest) (Bron: mb06);
- Transport eindproduct (Bron: mb07);
- Transport spuiwater (Bron: mb08);
- Transport fertraat/concentraat (Bron: mb09);
- Tractor (Bron: mb10);
- Vrachtwagens (Bron: mb11).

Naast bovenstaande bronnen vindt er tevens geluiduitstraling plaats door het gebouw (zie § 4.1.3).

3.3. Geluidgrenswaarden

Het wettelijk kader wordt gevormd door het referentieniveau ter plaatse. In de omgeving van het bedrijf zijn enkele geluidrelevante geluidbronnen aanwezig, zoals vliegveld Volkel, de Peelweg en de Nieuwedijk. Vanwege het ontbreken van een geluidbeleid van de gemeente Landerd zal in eerste instantie getoetst worden aan de richtwaarden uit de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening horende bij landelijk gebied.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) mag ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in 1^e instantie niet meer bedragen dan 40 dB(A) etmaalwaarde, ofwel:

40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur
 35 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur
 30 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur

Het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) mag ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

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

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM een Circulaire ("de schrikkelcircularie") uitgebracht in verband met toetsing van voertuigbewegingen van en naar de inrichting ("indirecte hinder"). Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen mag de geluidbelasting tengevolge van indirecte hinder een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet overschrijden. Er geldt een maximale grenswaarde van 65 dB(A). Indien de geluidbelasting zich tussen de voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde bevindt, dient een binnenniveau in de betrokken woningen van 35 dB(A) te worden gegarandeerd.

Door de provincie Noord-Brabant is in 2000/2001 een akoestisch onderzoek naar het referentieniveau uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn gepresenteerd in rapport 'Akoestisch onderzoek referentieniveau van het omgevingsgeluid nabij Ferm-o-Feed te Zeeland' met kenmerk 00-173-g-v- d.d. februari 2001.

Grenswaarden

In tabel 1 wordt een opsomming gegeven van de aangehouden grenswaarden betreffende geluidniveaus ter plaatse van woningen ten gevolge van activiteiten op het terrein van Ferm-o-Feed te Zeeland.

Tabel 3.3.1: Aangehouden geluidgrenswaarden Ferm-o-Feed. De Peel 1 te Zeeland

Activiteiten op terrein	Norm (dB(A))		
LTG beoordelingsniveau (L_{ar}, L_T)	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Woning Nieuwedijk 11 (Odiliapeel)	50	45	43
Woning Nieuwedijk 18 (Odiliapeel)	44	40	37
Woning Peelweg 43 (Zeeland)	50	47	44
Maximale geluidniveaus (L_{Amax})	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Woning van derden	70	65	60
Indirecte hinder	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Woning van derden	50	45	40

Onduidelijk is of het referentieniveau in 2017 nog vergelijkbaar is met 2001. Echter kan aangenomen worden dat het verkeer op de geluidrelevante wegen (de Peelweg en de Nieuwedijk) ten opzichte van 2001 is toegenomen waardoor het referentieniveau minimaal gelijkwaardig zal zijn met het referentieniveau uit 2001. In onderhavig onderzoek is derhalve gekozen om ten behoeve van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit te gaan van 45 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) mag ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan 45 dB(A) etmaalwaarde, ofwel:

45 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur
 40 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur
 35 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur

Het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) mag ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

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

4. MODELLERING/BRONNEN

4.1 Metingen

Op woensdag 2 augustus 2017 zijn door Gbs Milieuadvies op het terrein van de inrichting geluidmetingen verricht. De metingen zijn verricht conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999) met behulp van de volgende apparatuur:

- geluidniveaumeter: Rion NA-27
- microfoon: Rion NH-20
- kalibrator: Rion NC-74

De geluidniveaumeter is vóór en ná de meting gekalibreerd. Er zijn géén significante verschillen opgetreden.

In tabel 4.1.1 zijn de meetresultaten opgenomen. De meetresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4.1.1 Meetresultaten in dB(A)

Omschrijving	Meetnummer	Afstand tot bron in meters	Gemeten niveau in dB(A)
Kalibratie	1	-	94,3
Geluiduitstraling vooropslag	2	-	80,5
Rijden loader 10 km/h Volvo L110G	4	7	69,0
Wasruimte (nabij ammoniakscrubber)	6	-	82,7
Kalibratie	7	-	94,2

Voor de overige geluidbronnen (zie onderstaand) is gebruik gemaakt van het meetbestand van Gbs Milieuadvies.

4.1 Bronbeschrijving representatieve bedrijfssituatie

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle geluidsbronnen die een relevante bijdrage leveren aan de emissie. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele bronnen behorende bij de transportbewegingen op het bedrijfsterrein.

4.1.1 Stationaire bronnen

1. Stationaire bronnen algemeen binnen de inrichting

Lossen diesel (Bron: b01)

Binnen de inrichting is een dieseltank aanwezig. Deze tank wordt gemiddeld één keer per maand gevuld. Het vullen van het vat zal maximaal 30 minuten duren. Het bronvermogen voor het lossen van diesel bedraagt 96 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Lossen zuur (Bron: b02)

Binnen de inrichting is een zuurtank aanwezig ten behoeve van de werking van de ammoniakwasser. De zuurtank wordt gemiddeld één keer per week gevuld. Het vullen van het vat zal maximaal 30 minuten duren. Het bronvermogen voor het verpompen van zuur bedraagt 96 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Aanvoer olie (Bron: b03)

Maximaal één keer per dag wordt er in de dagperiode olie aangevoerd. Het lossen van de olie duurt maximaal 15 minuten per vracht. Het bronvermogen voor het verpompen van olie bedraagt 96 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Tanken diesel (Bron: b04)

Het bedrijf is voorzien van een eigen tankinstallatie. In de dagperiode is rekening gehouden met 55 transporten tanken in de dagperiode (worstcase). In het model is daarom in de dagperiode 55 x 5 minuten opgenomen voor het tanken. Het bronvermogen voor een high-speedpomp bedraagt 84 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Loader/shovel stationair (Bron: b05 en b06)

Op het bedrijf zijn twee loaders/shovels aanwezig, deze zijn voornamelijk in pandig bezig met het opslaan van mest. Het kan voorkomen dat de loaders/shovels buiten de loods komen, daarom is voor iedere loader/shovel 15 minuten in het geluidmodel meegenomen. Het bronvermogen is bepaald op 95 dB(A), zie metingen § 4.1 (zie tevens de bronvermogenbepalingen in bijlage 4). Een piekverhoging van 14 dB(A) kan hierbij optreden.

2. Stationaire bronnen m.b.t. mestbe-/verwerkingsbedrijf

Uitgegaan wordt van 50 weken, 6 dagen in de week dat transport van 300.000 ton mest, die verwerkt wordt, op jaarbasis plaatsvindt (zie tabel 2; hoewel gestreefd wordt naar maximaal beladen vrachtwagens is er rekening gehouden met vrachten die niet helemaal geladen zijn). De bewegingen die plaats zullen vinden m.b.t. mestverwerking zijn verspreid over dag-, avond- en nachtperiode, hiermee is ook in de stationaire bronnen rekening gehouden. In feite worden de vrachten voornamelijk gedurende dagperiode geleverd, voor de zekerheid is tijd in de avond- en nachtperiode gemodelleerd, wanneer een vracht 's avonds of 's nachts geleverd wordt. Zo wordt rekening gehouden met een worst case scenario.

Tabel 4.1.1.1: Transportbewegingen aanvoer mest en afvoer gehygiëniseerde mest

Soort product	Per jaar	Dag	Avond	Nacht	Per vracht	Laadtijd in minuten
Aanvoer						
Vaste mest	100.000 ton	7	4	1	30 ton	30
(Drijf)mest	200.000 m ³	12	4	3	36 m ³	20
Afvoer						
Fertraat (=Concentraat)	74.000 m ³	4	2	1	36 m ³	
Gehygiëniseerde mest	81.328 ton	6	3	2	30 ton	20

* Fertraat wordt in een gesloten loods overgeladen en draagt daardoor niet significant bij aan de geluidproductie geproduceerd vanuit de inrichting.

Lossen drijfmest (Bron: b07)

Er zullen dagelijks maximaal 12 vrachten drijfmest in de dagperiode plaatsvinden. Het kan voorkomen dat een vrachtwagen in de avond- en/of nachtperiode drijfmest komt lossen. Om deze reden zijn 4 vrachten opgenomen in de avondperiode en 3 vrachten in de nachtperiode. Het lossen van de drijfmest gebeurt met behulp van een elektrische verdringerpomp (akoestisch niet relevant) en duurt per vracht 20 minuten. Binnen de inrichting wordt op een plek drijfmest gelost. Er treden hierbij geen relevante piekniveaus op.

Tankwagen/vrachtwagen stationair (Bron: b08 t/m b10)

Naast drijfmest wordt ook stapelbare mest gelost. Dit gebeurt allemaal in pandig. Het kan voorkomen dat de tankwagen/vrachtwagen buiten moet wachten, daarom is hiervoor een puntbron (b08) in de dagperiode meegenomen.

Verder kunnen op het terrein ook vrachtwagens wachten voor de werkplaats (b09) en de ontsmettingsstraat (b10). Voor alle drie de punten (b08 t/m b10) is een uur in de dagperiode meegenomen. Het bronvermogen voor het stationair draaien van de tankwagen/vrachtwagen bedraagt 96 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Tankwagen/vrachtwagen stationair (weegbrug) (Bron: b11)

Binnen de inrichting is een weegbrug aanwezig. De tankwagens/vrachtwagens (zie tabel 4.1.1.1) die het erf oprijden worden gewogen op de weegbrug, waarbij de wagen stationair blijft draaien. Het wegen van de wagens zal ongeveer 5 minuten per tankwagen/vrachtwagen kosten. In het model is voldoende tijd opgenomen dat alle tankwagens/vrachtwagens deze handeling kunnen verrichten. Het bronvermogen voor het stationair draaien van de tankwagen/vrachtwagen bedraagt 96 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Laden eindproduct (gehygiëniseerde mest) (Bron: b12 vervallen)

Er zullen dagelijks maximaal 6 vrachten gehygiëniseerde mest geladen worden in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode worden respectievelijk 3 en 2 vrachten geladen (samen 11). Het laden van de mest gebeurt door een shovel (rijden/laden/lossen) en duurt in totaal 20 minuten. De shovel is in pandig in bedrijf en is derhalve opgenomen in het binnenniveau (zie § 4.1.3).

Laden spuiwater (Bron: b13)

Maximaal één keer per dag wordt er in de dagperiode spuiwater afgevoerd. Het opzuigen van het spuiwater duurt maximaal 20 minuten per vracht. Het bronvermogen voor het verpompen van spuiwater bedraagt 96 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Tankwagen/vrachtwagen achteruitrijdsignalering (Bron: b15 en b16)

Tijdens het op en af rijden van de inrichting zullen de tankwagens/vrachtwagens op verschillende locaties op het bedrijfsterrein gedurende 1 minuut achteruitrijden om de wagen op de juiste positie te parkeren. De meeste tankwagens/vrachtwagens zijn voorzien van een achteruitrijdsignalering. Daarom zijn enkele bronnen verspreid over het bedrijfsterrein ingevoerd. Het bronvermogen voor de achteruitrijdsignalering bedraagt 98 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke activiteiten). Hierbij worden geen relevante piekniveaus verwacht.

Schoorsteen (Bron: b17)

Ten westen van de biofilter staat een schoorsteen van 30 meter hoog. De schoorsteen is gedurende de gehele dag in gebruik. In mei 2004 heeft Prinssen en Bus Raadgevend Ingenieurs een onderzoek verricht naar de geluidemissie van de bedrijfslocatie aan De Peel 1 (toen Ferm-o-Feed). Uit het onderzoek bleek dat het bronvermogen van de schoorsteen 96 dB(A) te bedragen. Er treden hierbij geen relevante piekniveaus op.

Tractor stationair (Bron: b18)

Het kan voorkomen dat een tractor het erf oprijdt om werkzaamheden te verrichten binnen het bedrijf. In het model is daarom 30 minuten opgenomen voor het (rijden/laden/lossen) van een tractor. Het bronvermogen voor het rijden/laden/lossen met een tractor bedraagt 103 dB(A) (kengetal, gebaseerd op basis van metingen aan soortgelijke voertuigen). Een piekverhoging van 6 dB(A) kan hierbij optreden.

Ventilator (Bron: b19)

Axiaalventilator tussen het biofilter en de schoorsteen welke gedurende 24 uur per etmaal in bedrijf kan zijn. Het bronvermogen voor de ventilator bedraagt 87 dB(A) (zie akoestisch onderzoek Bureau Prinssen en Bus 2004, gebaseerd op metingen).

Geluiduitstraling kanaal (Bron: b20 en b21)

Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofilter welke gedurende 24 uur per etmaal in bedrijf kan zijn. Het akoestisch bronvermogen voor de 2 ventilatoren is berekend uit een opgave van capaciteit en druk van de ventilator waarbij rekening is gehouden met de isolatie van de ventilatorbehuizing. Het bronvermogen hiervoor bedraagt 79 dB(A) (bijlage 4).

4.1.2 Mobiele bronnen

1. Mobiele bronnen algemeen binnen de inrichting

Aanvoer diesel, zuur en olie (Bron: mb01 en mb02)

Ongeveer éénmaal per week wordt in de dagperiode diesel, zuur en olie aangevuld. Een vrachtwagen van derden lost de vloeistof binnen de inrichting. Voor de aanvoer van diesel, zuur en/of olie zijn twee vervoersbewegingen in het model meegenomen. Het bronvermogen van de vrachtwagen is vastgesteld op 103 dB(A). In het model zijn op verscheidene plekken piekbronnen opgenomen voor relevante piekniveaus welke afkomstig zijn van vrachtwagens voor zowel de dag-, avond- en nachtperiode. Een piekverhoging van 8 dB(A) kan hierbij optreden. Dit komt onder andere door het ontluchten van de remmen.

Personenauto's en bestelbussen (Bron: mb03 en mb04)

Op het bedrijfsterrein vinden vervoersbewegingen met personenauto's en bestelbussen plaats. Er vinden ongeveer 44 bewegingen met een personenauto in de dagperiode plaats en 10 bewegingen in de avondperiode en 6 in de nachtperiode. Hierbij is ervan uitgegaan dat van de 10 werknemers op kantoor de helft (5) tijdens de lunch naar huis gaat (4 verkeersbewegingen), zodat de werknemers zorgen voor 30 verkeersbewegingen. Verder is gerekend met 15 bezoekers op de locatie, die ieder tellen voor 2 verkeersbewegingen (eveneens 30 in totaal).

Uit de bijlage (toegepaste bronvermogens) blijkt dat voor het bronvermogen van een wegrijdende auto momenteel 91 dB(A) representatief is. Piekverhogingen zijn voornamelijk afkomstig van het dichtslaan van portieren. Deze kunnen gesteld worden op een piekverhoging van 6 dB(A) op het toegepaste bronvermogen.

Met een bestelbus vinden er maximaal 8 bewegingen in de dagperiode en 2 in zowel de avond- als nachtperiode plaats voor de aanvoer van o.a. reinigingsmiddelen en pakjes. Het gehanteerde bronvermogen van een bestelbus is bepaald op 92 dB(A). Piekverhogingen zijn voornamelijk afkomstig van het dichtslaan van portieren en kunnen gesteld worden op 6 dB(A) op het toegepaste bronvermogen.

Afval ophalen binnen het bedrijf (Bron: mb05)

Binnen het bedrijf wordt eenmaal per week en een keer per maand huishoudelijk afval, papier, glas en/of kunststoffen opgehaald. Dit is afhankelijk van het soort afval. Het afval wordt opgehaald met een vrachtwagen. Het bronvermogen van de vrachtwagen is vastgesteld op 103 dB(A). Een piekverhoging van 8 dB(A) kan hierbij optreden. Dit komt onder andere door het ontluchten van de remmen.

2. Mobiele bronnen m.b.t. mestdistributie en mestbe-/verwerkingsbedrijf

De basis is het aantal vrachten dat eerder in tabel 4.1.2.1 is aangegeven.

Soort product	Per jaar	Dag	Avond	Nacht	Per vracht	Laadtijd in minuten
Aanvoer						
Vaste mest	100.000 ton	7	4	1	30 ton	30
(Drijf)mest	200.000 m ³	12	4	3	36 m ³	20
Afvoer						
Fertraat (=Concentraat)	74.000 m ³	4	2	1	36 m ³	
Gehygiëniseerde mest	81.328 ton	6	3	2	30 ton	20

De bewegingen zijn als één ronde gemodelleerd (m.u.v. de tractor) binnen de inrichting en zullen plaatsvinden in de dag-, avond- en nachtperiode. In feite worden de vrachten voornamelijk gedurende dagperiode geleverd, voor de zekerheid is tijd in de avond- en nachtperiode gemodelleerd, wanneer een vracht 's avonds of 's nachts geleverd wordt. Daarnaast zijn in zowel de dag-, avond- en nachtperiode overal 2 bewegingen extra geteld. Zo wordt rekening gehouden met een worst case scenario.

Transport mest (drijfmest/stapelbare mest) (Bron: mb06)

In het hoogseizoen vinden binnen de inrichting zes van de zeven dagen transporten van mest plaats. De (tank)wagens transporteren zowel drijfmest als stapelbare mest van derden naar de mestsilos binnen de inrichting. Op het bedrijfsterrein vinden in de dagperiode maximaal 21 bewegingen (19 + 2) plaats. Het kan voorkomen dat een (buitenlandse) vrachtwagen gedurende de avond- en/of de nachtperiode het terrein betreedt, daarom zijn voor de avondperiode 10 bewegingen (8+2) en in de nachtperiode 6 bewegingen (4+2) meegenomen. Het bronvermogen van een (tank)wagen kan momenteel gesteld worden op 103 dB(A). Een piekverhoging van 8 dB(A) kan hierbij optreden.

Transport eindproduct (Bron: mb07)

Het eindproduct wordt in de worst-case scenario 8 keer (6+2) per dag opgehaald door een (tank)wagen. In het model zijn ook 5 bewegingen (3+2) in de avond- en 4 bewegingen (2+2) in de nachtperiode meegenomen. Het bronvermogen van een (tank)wagen kan momenteel gesteld worden op 103 dB(A). Een piekverhoging van 8 dB(A) kan hierbij optreden.

Transport spuiwater (Bron: mb08)

Eenmaal per week wordt het spuiwater opgehaald in de dagperiode dat afkomstig is uit de ammoniakwasser. Het bronvermogen van een (tank)wagen kan momenteel gesteld worden op 103 dB(A). Een piekverhoging van 8 dB(A) kan hierbij optreden.

Transport fertraat/concentraat (Bron: mb09)

Het fertraat, welke is opgeslagen in een put, wordt afgevoerd naar een erkende verwerker. Gedurende de dag zullen zeven vrachten fertraat afgevoerd worden. In het model zijn respectievelijk 6 (4+2), 4 (2+2) en 3 bewegingen (1+2) in de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen voor de afvoer. Het bronvermogen van een (tank)wagen kan momenteel gesteld worden op 103 dB(A). Een piekverhoging van 8 dB(A) kan hierbij optreden.

Tractor (Bron: mb10)

Gedurende de dag is een tractor op het buitenterrein in bedrijf. De bewegingen van de tractor omvatten activiteiten als transport van materialen en goederen binnen de inrichting. In het model zijn in de dagperiode vier bewegingen, in de avond- en nachtperiode twee bewegingen opgenomen. De tractoren verlaten in de dagperiode de inrichting om loonwerk te verrichten, om vervolgens aan het eind van de dag terug te keren. Het bronvermogen voor de tractoren is vastgesteld op 102 dB(A).

Vrachtwagens (Bron: mb11)

Op het bedrijfsterrein rijden in de dagperiode maximaal 6 vrachtwagens het erf op en af, in de avondperiode 2 en in de nachtperiode, rond 5:00-6.00 uur in de ochtend 10. Dit zijn overige vrachtwagens van het bedrijf, die bijvoorbeeld gebruik maken van de weegbrug of tankplaats of waaraan reparaties moeten plaatsvinden in de werkplaats. In de bijlagen zijn de bronvermogens weergegeven van vrachtwagens welke vergelijkbaar zijn met de voertuigen welke het onderhavige bedrijf bezoeken. Uit deze bijlage blijkt dat voor het bronvermogen van een rijdende vrachtwagen momenteel 103 dB(A) representatief is. De maximale geluidsniveaus ($L_{A_{MAX}}$) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is hier ook toegepast.

4.1.3 Geluiduitstraling door het gebouw

Geluiduitstraling vanuit de vooropslag/interne wasplaats. Voor deze ruimte kan een binnenniveau worden gehanteerd van 80 dB(A) (metingen verricht in de hal, zie §4.1). Het binnenniveau wordt bepaald door voornamelijk het rijden met de loader en de vrachtwagens. Geluiduitstraling kan plaatsvinden gedurende 12 uur in de dag-, en 4 uur in de avond- en 8 uur in de nachtperiode door de gevels en het dak.

De gevel- en dakdelen van het gebouw van de mestverwerking (sandwichpanelen 40/72) worden gesloten uitgevoerd waardoor geluidemissie beperkt wordt. Het openen van de deur in de zuidgevel wordt zoveel mogelijk beperkt tot doorgang van vrachtverkeer en loaders; het akoestisch effect hiervan is verwaarloosbaar en wordt geacht meegenomen te zijn in het model. Dak –en gevelbronnen zijn ingevoerd in het model. Hoewel dus niet alle werkzaamheden de hele dag door plaatsvinden, maar in deze methode de bronnen niet onderscheiden worden, is het model wel opgezet als ware de hal volcontinu in bedrijf. Dit is dus zeer worst case, omdat 's avonds en 's nachts feitelijk alleen geautomatiseerde installaties in werking zijn.

Geluiduitstraling vanuit de wasruimte met daarin de ammoniakscrubber/centrifugaalventilator. Voor deze ruimte kan een binnenniveau worden gehanteerd van 83 dB(A) (metingen verricht in de hal, zie §4.1). Het binnenniveau wordt bepaald door de diverse installaties. Geluiduitstraling kan plaatsvinden gedurende 12 uur in de dag-, en 4 uur in de avond- en 8 uur in de nachtperiode door de gevels en het dak.

Geluiduitstraling vanuit de opslag(eindproduct). Voor deze ruimte kan een binnenniveau worden gehanteerd van 80 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen in soortgelijke ruimtes). Het binnenniveau wordt bepaald door het rijden van de vrachtwagens en de loader. Daarnaast is men voornemens een zeefbandpers met elektromotor in deze ruimte te realiseren. Geluiduitstraling kan plaatsvinden gedurende 12 uur in de dag-, en 4 uur in de avond- en 8 uur in de nachtperiode door de gevels en het dak.

In de vergunningaanvraag is als proefneming opgenomen het drogen van veen en producten uit de AgriFood-sector. Voor dit proces zal een ventilator worden toegevoegd, die slechts 5 tot 10 minuten per dag zal draaien. Dit zal geen gevolgen hebben voor het gemiddeld binnenniveau van 80 dB(A), waarmee is gerekend.

4.2 Objecten

In bijlagen 2 zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. Voor de directe omgeving van het bedrijf is daartoe gebruik gemaakt van figuur 2 in hoofdstuk 1. De omliggende omgeving van het bedrijf is als overwegend zacht aangemerkt met uitzondering van de wegen en andere harde ondergronden.

4.3 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage 1 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage 2 zijn de invoergegevens hiervan te vinden. De immissieniveaus ter hoogte van woningen zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode.

5. RESULTATEN

5.1 Aard van het geluid

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Tevens wordt niet verwacht dat er sprake is van trillinghinder of laagfrequent geluid. Binnen de inrichting en in de bezoekende voertuigen zijn geen audioapparatuur of omroepinstallaties aanwezig welke buiten de inrichtingsgrens te horen zijn.

5.2 Voorbeschouwing en toepassing van de Beste Beschikbare Technieken

Het bevoegd gezag dient bij het verlenen van een vergunning na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan de BBT (Beste Beschikbare Technieken). Dit betekent dat moet worden onderzocht of het al dan niet mogelijk is om met een 'redelijke investering' de geluidniveaus in belangrijke mate te verminderen.

Aangezien de geluidsimmissie van de door de inrichting aanwezige geluidsbronnen is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld, dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen in betekenende mate verder te verminderen. Op de inrichting zijn diverse Bref's van toepassing waarin ontwikkelingen met betrekking tot de best beschikbare technieken zijn doorgevoerd.

Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van andere rijroutes of geluidsafscherming de geluidsbelasting in de omgeving te verminderen. Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken.

5.3 Resultaten

Om voldoende inzicht te krijgen in de aangevraagde situatie, is de rekensituatie in de representatieve bedrijfssituatie nader beschouwd.

In tabel 5.3.1 zijn de rekenresultaten beknopt samengevat. Gedetailleerde rekenresultaten zijn te vinden in de bijlagen 5 en 6. De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn voor de maatgevende posities bepaald door op de hoogste waarde voor het invallende geluid L_i in een beoordelingspunt, de piekverhoging zoals omschreven in hoofdstuk 4 bij te tellen, verminderd met de C_m correctiefactor¹.

¹ $L_{Amax} = L_i + \text{piekverhoging} - C_m$

Tabel 5.3.1: Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt		Geluidniveaus in dB(A)						
		Dag		Avond		Nacht		Etmaal
		LA _{r,LT}	LA _{max}	LA _{r,LT}	L _{Amax}	LA _{r,LT}	LA _{max}	LA _{r,LT}
r 01	Referentiepunt Zuid	46	61	48	64	48	64	58
r 02	Referentiepunt Oost	45	60	49	60	47	60	57
r 03	Referentiepunt West	48	64	50	67	49	67	59
r 04	Referentiepunt Noord	44	64	48	67	46	67	56
t 01	Nieuwedijk 18	36	49	37	50	36	50	46
t 02	Nieuwedijk 11	34	43	36	46	36	46	46
t 03	Nieuwedijk 7	31	42	34	44	33	44	43
t 04	Peelweg 43	27	38	28	38	27	38	37

5.4 Indirecte hinder

In de milieuwetgeving wordt er naast een beoordeling van de geluidsemisatie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting tevens gevraagd naar een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover dit direct verband heeft met de aanvoer- en afvoerbewegingen voor de inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire “Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet Milieubeheer”, beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk wordt geacht na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

De woning die voor indirecte hinder onderzocht is, is gelegen op circa 380 meter van de inrichting. Naar verwachting is het verkeer bij de woning opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zal aldaar niet meer te onderscheiden zijn van het andere verkeer op de provinciale weg.

Voor de achteruitrijdsignalering geldt dat de bron zonder toeslag geen relevante bijdrage heeft op de woningen van derden. Er hoeft niet met een straffactor rekening te worden gehouden.

6. CONCLUSIE

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestische onderzoek rond de inrichting van Albers Holding Landhorst B.V. zijn uitgevoerd, kunnen de in de onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

6.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LAR,LT)

Het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedraagt maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de woning aan de Nieuwedijk 11/18. Maatgevend voor de geluidbelasting is de schoorsteen in de nachtperiode. In 1^e instantie wordt de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde, zoals beschreven in hoofdstuk 3.3 met maximaal 1 dB(A) overschreden. Echter kan aangenomen worden dat het referentieniveau minimaal gelijkwaardig zal zijn met het referentieniveau uit 2001. Het verkeer op de geluidrelevante wegen (de Peelweg en de Nieuwedijk) is ten opzichte van 2001 toegenomen.

Het referentieniveau bedraagt maximaal 43 dB(A) in de nachtperiode ter plaatse van de woning aan de Nieuwedijk 11 en maximaal 37 dB(A) ter plaatse van de woning aan de Nieuwedijk 18. Op basis van het referentieniveau kan er voldaan worden aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

6.2 Maximale geluidsniveaus (LA,max)

Met betrekking tot de maximale geluidsniveaus (LA,max) kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de omliggende woningen wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

6.3 Indirecte hinder

Met betrekking tot het aan- en afvoerend verkeer van en naar de inrichting kan gesteld worden dat in de representatieve bedrijfssituatie ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning het verkeer opgenomen is in het heersende verkeersbeeld.

6.4 Conclusie

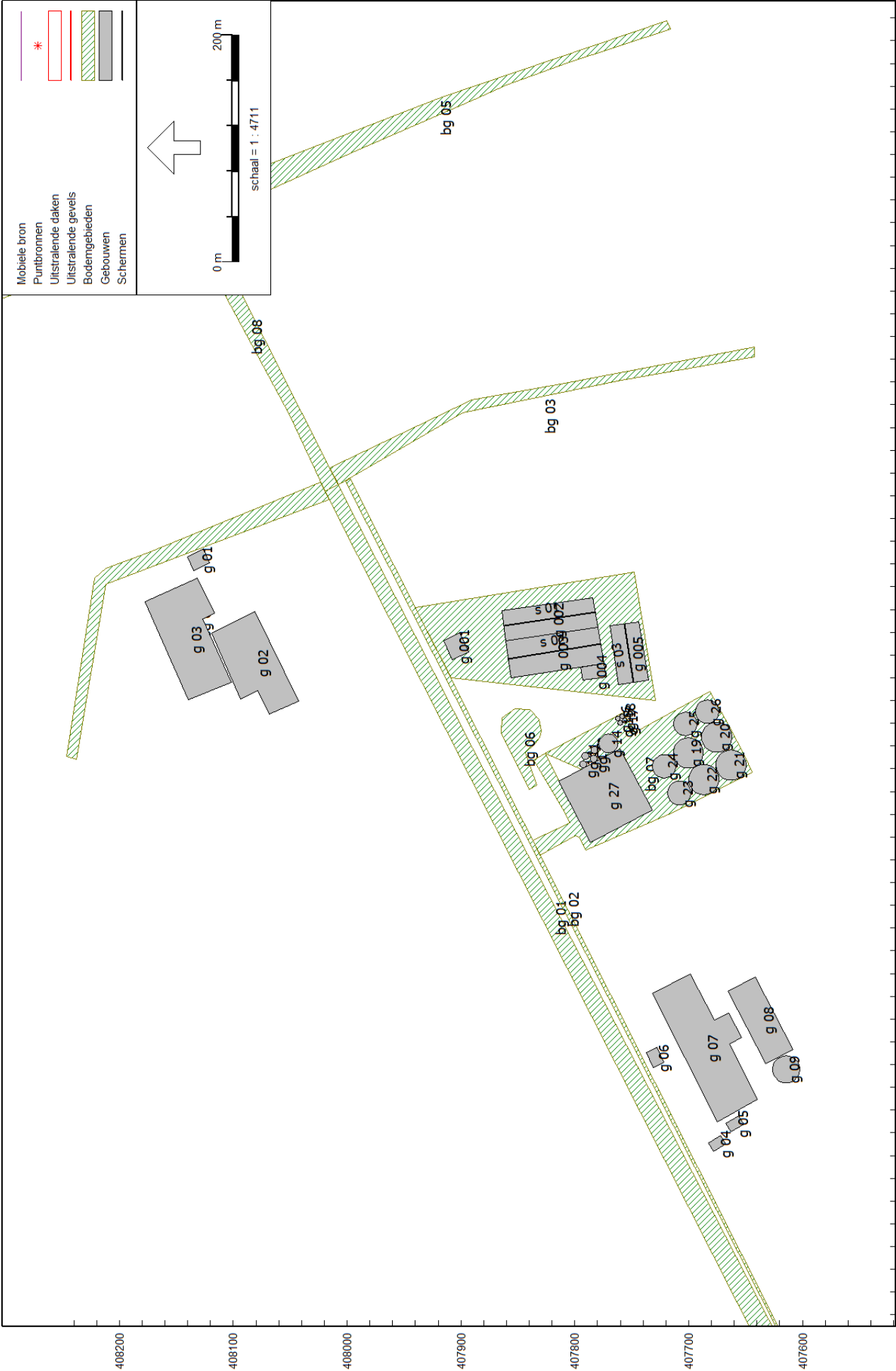
Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de toekomstige situatie aan de De Peel 1 te Zeeland, ten aanzien van het aspect geluid en de in dit onderzoek aangegeven randvoorwaarden vergunbaar geacht kan worden.

Bijlage 1: Figuren



Industrielaan - IL, [Albers Holding Landhorst B.V. - Model aug 2017 - 124100AK01], Geomilieu V4.30

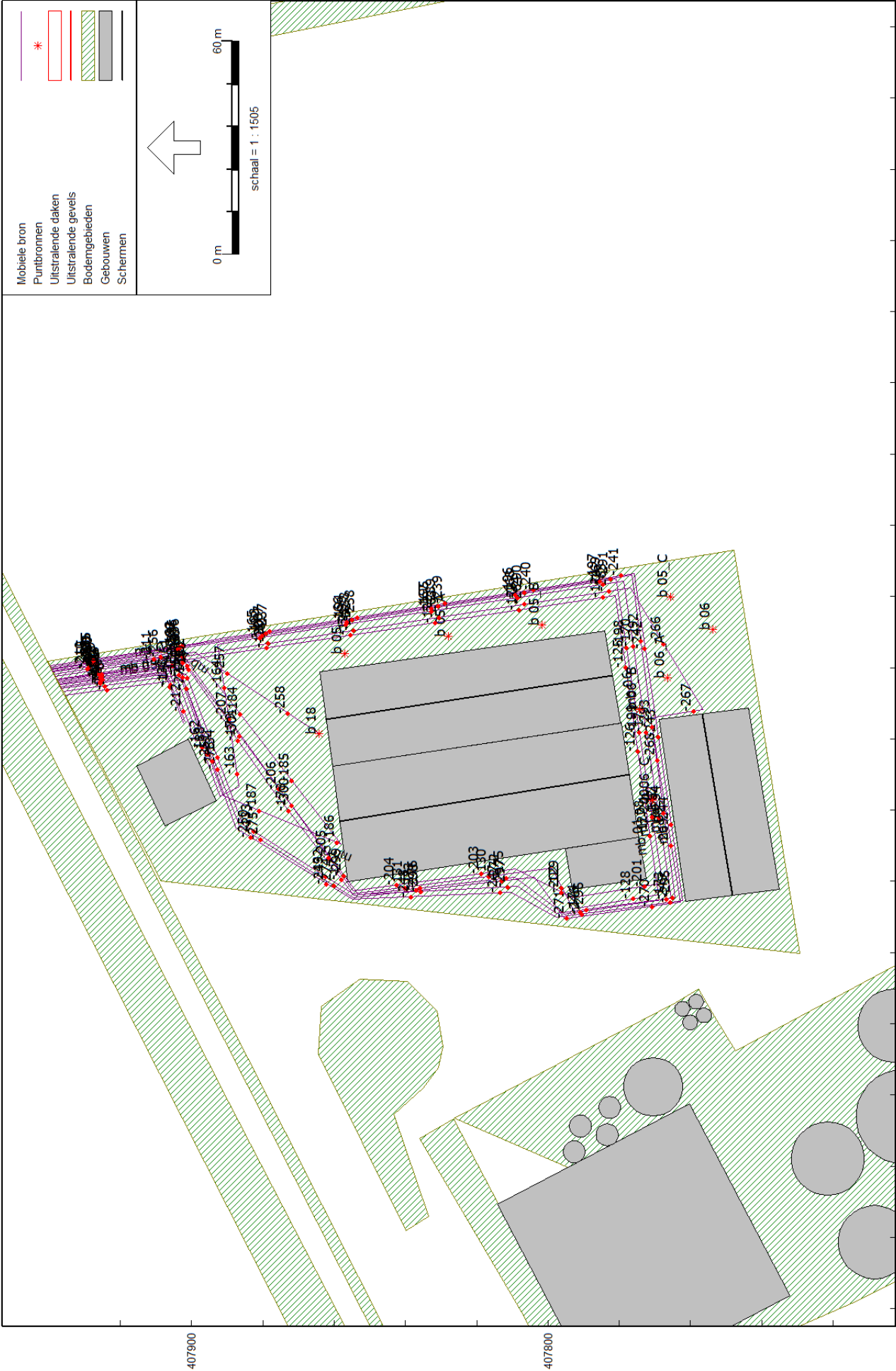
Situatieschets
Bron: Google Earth





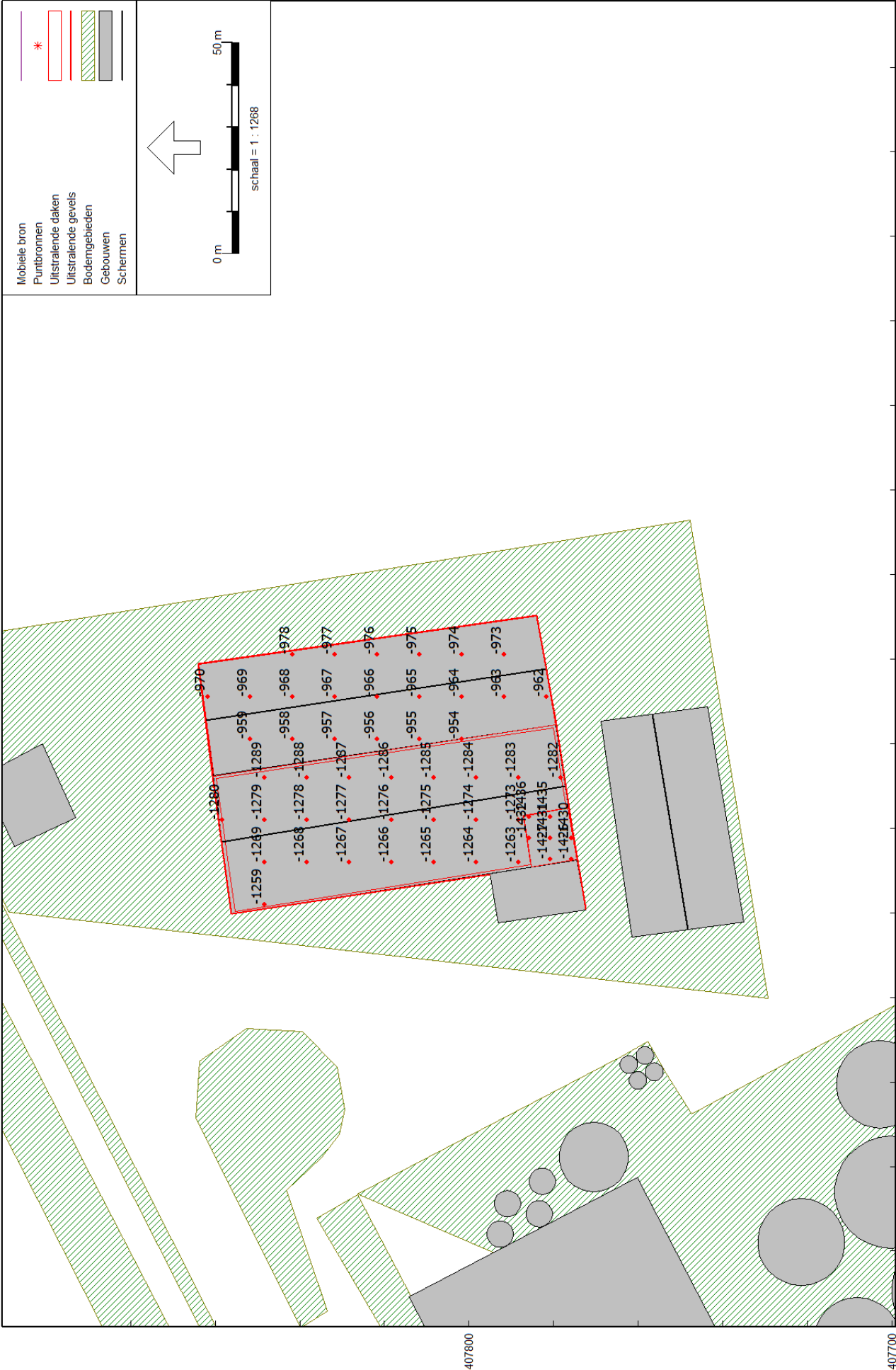
178700
Industrielaan - IL, [Albers Holding Landhorst B.V. - Model aug 2017 - 124100AK01], Geomilieu V4.30

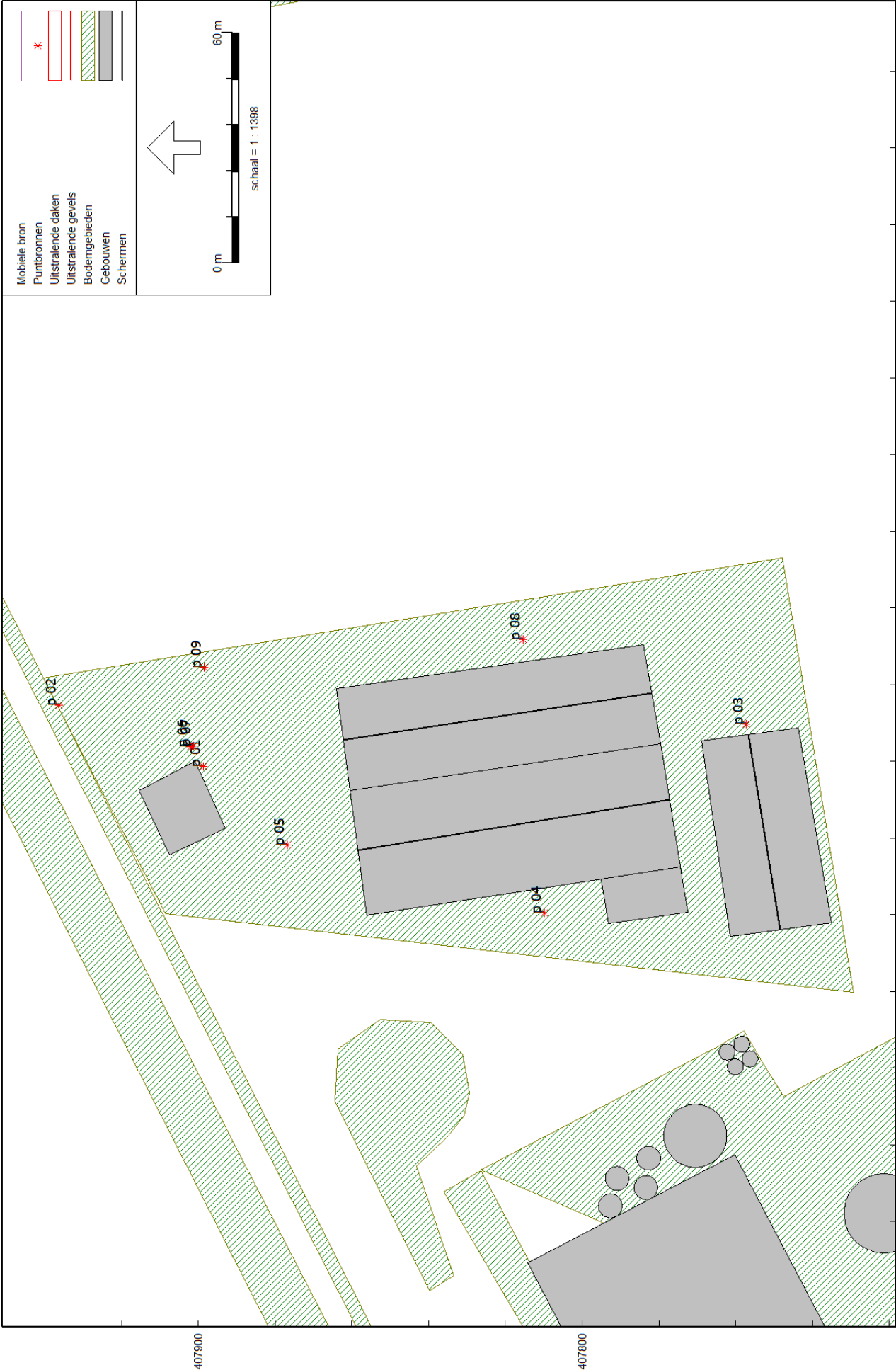
Modelgegevens, bronnen
Stationaire bronnen



178700
178800
Industrielaan - IL, [Albers Holding Landhorst B.V. - Model aug 2017 - 124100AK01], Geomilieu V4.30

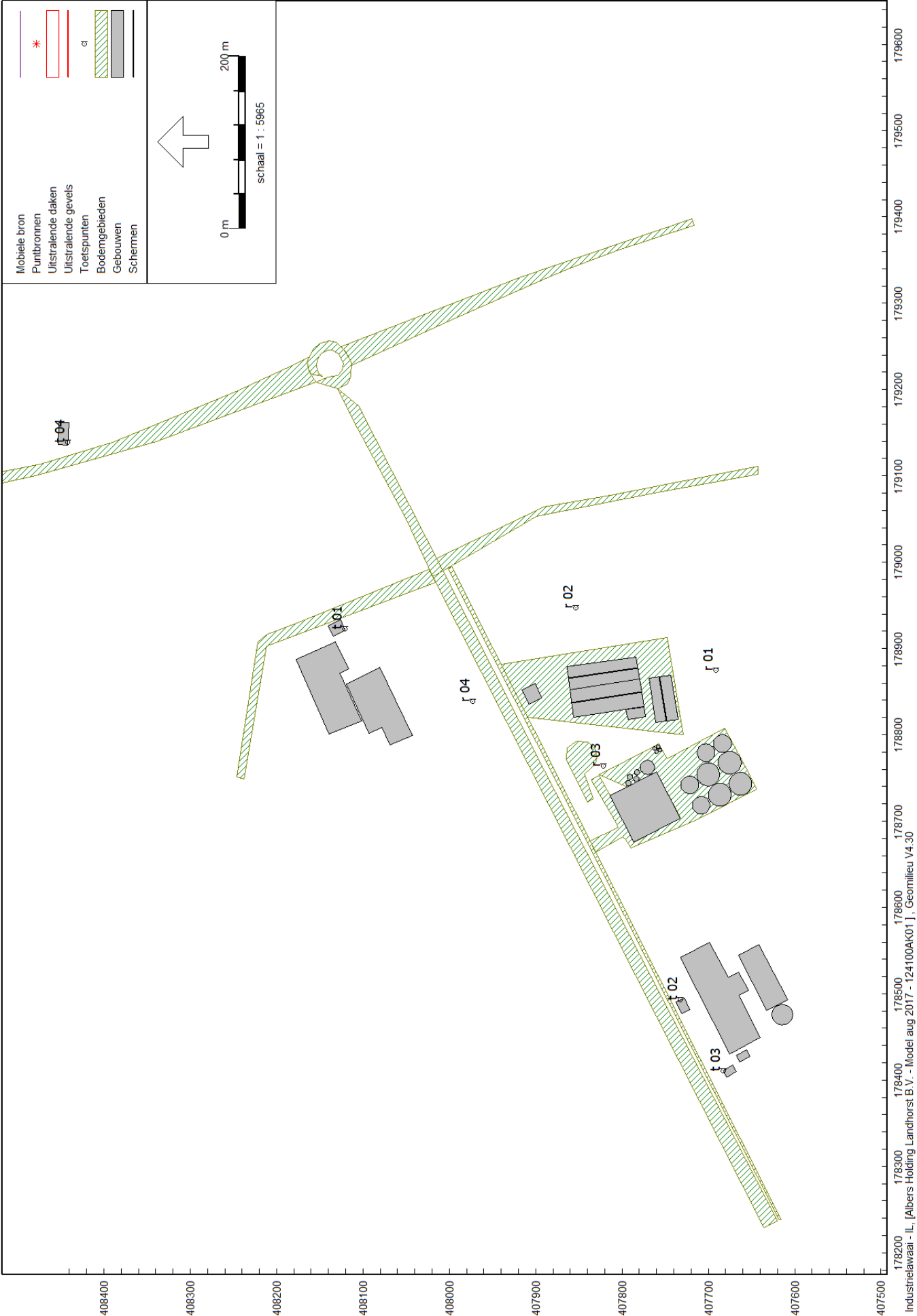
Modelgegevens, bronnen
Mobile bronnen





Industrielawaai - IL, [Albers Holding Landhorst B.V. - Model aug 2017 - 124100AK01], Geomilieu V4.30

Modelgegevens, bronnen
Piekbronnen



Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Modelgegevens
Gebouwen

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	RefL. 31	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500	RefL. 1k	RefL. 2k	RefL. 4k	RefL. 8k	CP
g 01	Nieuwedijk 18	178914,36	406134,59	0,00	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 04	Nieuwedijk 7	178410,71	407682,66	0,00	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 02	Nieuwedijk 18 schuur 1	178859,08	408119,04	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 03	Nieuwedijk 18 schuur 2	178800,52	408139,74	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 27	Nieuwedijk 15 schuur 1	178675,37	407786,01	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 10	Nieuwedijk 15 silo 1	178747,11	407792,65	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 11	Nieuwedijk 15 silo 2	407750,89	407750,89	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 13	Nieuwedijk 15 silo 3	178754,33	407782,67	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 12	Nieuwedijk 15 silo 4	178751,89	407783,39	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 14	Nieuwedijk 15 silo 5	178770,52	407770,48	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 16	Nieuwedijk 15 silo 7	178786,25	407762,23	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 18	Nieuwedijk 15 silo 9	178789,32	407758,39	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 17	Nieuwedijk 15 silo 8	178784,50	407756,21	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 15	Nieuwedijk 15 silo 6	178782,47	407760,07	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 19	Nieuwedijk 15 silo 10	178767,18	407700,32	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 20	Nieuwedijk 15 silo 11	178781,07	407675,24	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 21	Nieuwedijk 15 silo 12	178756,55	407662,86	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 22	Nieuwedijk 15 silo 13	178743,82	407686,78	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 24	Nieuwedijk 15 silo 15	178752,39	407721,44	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 23	Nieuwedijk 15 silo 14	178728,98	407708,27	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 25	Nieuwedijk 15 silo 16	178739,73	407702,82	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 26	Nieuwedijk 15 silo 17	178800,51	407683,71	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 06	Nieuwedijk 11	178451,71	407721,50	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 07	Nieuwedijk 11 schuur 1	178429,86	407674,94	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 08	Nieuwedijk 11 schuur 2	178453,21	407688,30	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 09	Nieuwedijk 11 mestlo 1	178487,85	407614,34	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 05	Nieuwedijk 7 schuur 1	178421,01	407621,10	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 001	Kantoor De Peel 1	178835,64	407907,53	0,00	3,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 003	Loods 2	178852,43	407860,53	0,00	9,39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 002	Loods 1	178870,50	407864,03	0,00	9,34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 004	Loods 3	178817,69	407793,10	0,00	9,38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 005	Loods 4	178814,26	407761,43	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
g 28	Peelweg 43	179135,77	408442,03	0,00	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

Modelgegevens
Bodemgebieden

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: Bodemgebieden

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gracht	X-1	Y-1	Bf
bg 01	Nieuwedijk/Volkelseweg	178983,72	408019,49	0,00
bg 02	De Peel	178985,83	408007,70	0,00
bg 03	Peelpad	178238,52	407617,93	0,00
bg 04	Infiltratievisier	178721,87	407839,75	0,00
bg 05	Erftverharding Nieuwedijk 15	178763,33	407826,37	0,00
bg 06	Volkelseweg	179219,96	408151,73	0,00
bg 07	Nieuwedijk	178591,90	408023,29	0,00
bg 08	Peelweg	179208,29	408154,56	0,00
bg 09	Middenpeelweg	179230,97	408113,44	0,00
bg 10	De Peel 1 erf	178820,17	407909,63	0,00

Modelgegevens
PuntbronnenModel: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Ch(A)	Ch(N)	Richt.	Hoek
b 01	Verpompen diesel	0,00	178825,46	407800,95	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	69,70	13,80	---	0,00	360,00
b 02	Verpompen zuur	0,00	178825,60	407798,29	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	69,70	13,80	---	0,00	360,00
b 03	Verpompen olie	0,00	178869,86	407755,43	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	69,70	13,80	---	0,00	360,00
b 04	Highspeedpomp	0,00	178822,38	407800,95	65,80	68,40	74,70	78,80	79,50	77,80	67,80	4,18	---	0,00	360,00
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178883,87	407857,02	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 05 A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178888,90	407827,96	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 05 B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178891,97	407801,73	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 05 C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178899,78	407765,52	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 06	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178890,77	407753,66	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 06 A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178877,25	407766,47	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 06 B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178868,23	407774,37	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 06 C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	0,00	178842,78	407770,59	82,59	83,79	90,29	89,09	86,89	82,39	73,09	22,80	---	0,00	360,00
b 07	Lossen drijfmest	0,00	178825,04	407810,76	65,40	75,30	80,30	88,90	84,20	77,90	67,10	---	---	0,00	360,00
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	0,00	178861,98	407777,45	87,50	89,40	89,70	89,00	88,10	83,50	74,30	10,79	---	0,00	360,00
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	0,00	178869,59	407758,85	87,50	89,40	89,70	89,00	88,10	83,50	74,30	10,79	---	0,00	360,00
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	0,00	178886,65	407781,43	87,50	89,40	89,70	89,00	88,10	83,50	74,30	10,79	---	0,00	360,00
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	0,00	178852,72	407895,11	87,50	89,40	89,70	89,00	88,10	83,50	74,30	6,96	11,37	0,00	360,00
b 13	Verpompen spuitwater	0,00	178810,15	407777,83	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	69,70	15,61	---	0,00	360,00
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	0,00	178862,30	407774,62	57,00	71,90	84,70	89,60	97,30	82,70	60,30	17,17	16,48	0,00	360,00
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	0,00	178848,10	407893,08	57,00	71,90	84,70	89,60	97,30	82,70	60,30	17,17	16,48	0,00	360,00
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	0,00	178861,44	407864,32	73,10	86,10	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	13,80	---	0,00	360,00
b 17	Schoorsteen	0,00	178807,52	407746,71	57,50	67,80	72,80	79,40	77,80	70,90	54,90	0,00	0,00	0,00	360,00
b-19	Axialventilator	0,00	178810,47	407747,13	48,40	81,90	79,40	79,40	77,80	70,90	54,90	0,00	0,00	0,00	360,00
b-20	Geluidstrilling kanalenwerk wasruimte/biofl	0,00	178833,86	407773,83	67,80	74,40	72,80	68,00	69,20	58,00	0,00	0,00	0,00	0,00	360,00
b-21	Geluidstrilling kanalenwerk wasruimte/biofl	0,00	178835,54	407765,00	67,80	74,40	72,80	68,00	69,20	58,00	0,00	0,00	0,00	0,00	360,00
P 01	PIEK Vrachtwagen	0,00	178858,57	407896,67	95,60	98,40	102,60	107,50	105,70	99,50	94,00	99,00	---	0,00	360,00
P 02	PIEK Vrachtwagen	0,00	178874,69	407836,41	95,60	98,40	102,60	107,50	105,70	99,50	94,00	99,00	99,00	0,00	360,00
P 03	PIEK Vrachtwagen	0,00	178869,71	407757,29	95,60	98,40	102,60	107,50	105,70	99,50	94,00	99,00	99,00	0,00	360,00
P 04	PIEK Vrachtwagen	0,00	178820,37	407809,85	95,60	98,40	102,60	107,50	105,70	99,50	94,00	99,00	99,00	0,00	360,00
P 05	PIEK Vrachtwagen	0,00	178838,09	407876,91	95,60	98,40	102,60	107,50	105,70	99,50	94,00	99,00	99,00	0,00	360,00
P 06	PIEK Personenauto's	0,00	178863,69	407902,10	82,20	86,30	87,90	91,70	91,00	87,00	80,20	99,00	99,00	0,00	360,00
P 07	PIEK Bestelbussen	0,00	178863,92	407901,30	68,50	85,30	90,70	93,80	92,30	85,20	74,40	99,00	99,00	0,00	360,00
P 08	PIEK Loader	0,00	178891,76	407815,30	89,40	95,70	98,30	102,40	103,20	106,00	98,50	99,00	---	0,00	360,00
P 09	PIEK Tractor	0,00	178884,39	407898,46	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	99,00	99,00	0,00	360,00

Modelgegevens
 Puntbronnen

Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaanval - IL

Naam	CS (u) (D)	Ch(u) (A)	Ch(u) (N)	Ivr	Totaal	Hdef.	Type
b 01	0,500	--	--	--	95,54	Relatief	Normale puntbron
b 02	0,500	--	--	--	95,54	Relatief	Normale puntbron
b 03	0,250	--	--	--	95,54	Relatief	Normale puntbron
b 04	4,583	--	--	--	84,38	Relatief	Normale puntbron
b 05	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 05_A	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 05_B	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 05_C	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 06	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 06_A	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 06_B	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 06_C	0,063	--	--	--	94,79	Relatief	Normale puntbron
b 07	--	--	--	--	90,98	Relatief	Normale puntbron
b 08	1,000	--	--	--	96,11	Relatief	Normale puntbron
b 09	1,000	--	--	--	96,11	Relatief	Normale puntbron
b 10	1,000	--	--	--	96,11	Relatief	Normale puntbron
b 11	2,416	1,084	0,584	--	96,11	Relatief	Normale puntbron
b 13	0,330	--	--	--	95,54	Relatief	Normale puntbron
b 15	0,230	0,090	0,105	--	98,38	Relatief	Normale puntbron
b 16	0,230	0,090	0,105	--	98,38	Relatief	Normale puntbron
b 18	0,500	--	--	--	102,55	Relatief	Normale puntbron
b 17	12,000	4,000	8,000	--	95,96	Relatief	Normale puntbron
b-19	12,000	4,000	8,000	--	87,18	Relatief	Normale puntbron
b-20	12,000	4,000	8,000	--	79,41	Eigen waarde	Normale puntbron
b-21	12,000	4,000	8,000	--	79,41	Eigen waarde	Normale puntbron
p 01	--	--	--	--	111,27	Relatief	Normale puntbron
p 02	--	--	--	--	111,27	Relatief	Normale puntbron
p 03	--	--	--	--	111,27	Relatief	Normale puntbron
p 04	--	--	--	--	111,27	Relatief	Normale puntbron
p 05	--	--	--	--	111,27	Relatief	Normale puntbron
p 06	--	--	--	--	96,62	Relatief	Normale puntbron
p 07	--	--	--	--	97,77	Relatief	Normale puntbron
p 08	--	--	--	--	109,85	Relatief	Normale puntbron
p 09	--	--	--	--	101,78	Relatief	Normale puntbron

Modelgegevens
 Uitstraling dak

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
 Groep: Hoofdgroep
 Lijst van uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaasak - II

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Le kld	NrKld	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Massivold	Kdef.
Uitstraling gebouwen	639	18	09:27, 8 aug 2017	-941	21	D02	Uitstralend dak loods 2	Polygoon	178852,37	407860,33	0,10	0,10	9,38	Relatief aan onderliggend item
Uitstraling gebouwen	661	18	09:31, 8 aug 2017	-1241	24	D01	Uitstralend dak loods 1	Polygoon	178820,41	407855,37	0,10	0,10	9,38	Relatief aan onderliggend item
Uitstraling gebouwen	562	18	09:35, 8 aug 2017	-1421	7	D03	Uitstralend dak wasruimte	Polygoon	178942,87	407787,09	0,10	0,10	9,38	Relatief aan onderliggend item

Modelgegevens
Uitstraling dak

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende dakten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Codifus	TypeW	Ch(u)(D)	Ch(u)(A)	Ch(u)(N)	Ch(s)(D)	Ch(s)(A)	Ch(s)(N)	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	DeltaX
Uitstraling gebouwen	4	215,00	2339,09	26,07	81,64	Ja	4	False	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	10,0
Uitstraling gebouwen	6	224,45	2418,81	10,46	80,56	Ja	4	False	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	10,0
Uitstraling gebouwen	4	45,84	330,74	10,65	12,33	Ja	4	False	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	5,0

Modelgegevens
Uitstraling dak

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Dakty	Ip 31	Ip 63	Ip 125	Ip 250	Ip 500	Ip 1k	Ip 2k	Ip 4k	Ip 8k	Ip Totaal	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Uitstraling gebouwen	10,0	43,20	56,10	61,10	65,90	71,40	76,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00
Uitstraling gebouwen	10,0	43,20	56,10	61,10	65,90	71,40	76,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00
Uitstraling gebouwen	5,0	55,70	64,40	69,50	75,40	76,80	75,40	72,40	75,70	63,80	82,72	2,00	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00

Modelgegevens
Uitstraling dak

Model: Model aug 2017 - 124100AK01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai ~ IL

Groep	TecInlatie 9k	IndM2 31	IndM2 63	IndM2 125	IndM2 250	IndM2 500	IndM2 1k	IndM2 2k	IndM2 4k	IndM2 8k	IndM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal
Uitstraling gebouwen	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	70,50	78,40	78,40	81,20	77,70	79,90	70,30	54,80	86,54
Uitstraling gebouwen	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	71,04	78,94	78,94	81,74	78,24	80,44	70,84	55,34	87,08
Uitstraling gebouwen	29,00	49,70	53,40	53,40	54,40	49,80	43,40	39,40	42,70	30,80	55,91	70,86	74,56	75,06	75,56	70,96	64,56	60,56	51,96	81,07

Modelgegevens
Uitstraling dak

Model: Model aug 2017 - 124100AK01		Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaktaal - II																Ler 31		Ler 63																							
Groep:		Red 31		Red 63		Red 125		Red 250		Red 500		Red 1k		Red 2k		Red 4k		Red 8k		LerH2 31		LerH2 63		LerH2 125		LerH2 250		LerH2 500		LerH2 1k		LerH2 2k		LerH2 4k		LerH2 8k		LerH2 Totaal		Ler 31		Ler 63	
Uitstraling gebouwen		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10	45,10	45,10	47,90	47,90	47,90	44,40	46,60	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	70,50	75,40	75,40	75,40	75,40				
Uitstraling gebouwen		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10	45,10	45,10	47,90	47,90	47,90	44,40	46,60	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	71,04	75,40	75,40	75,40	75,40				
Uitstraling gebouwen		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,70	53,40	53,40	53,40	53,90	54,40	54,40	49,80	43,40	43,40	39,40	42,70	30,60	59,91	70,86	71,56	71,56	71,56	71,56					

Modelgegevens
Uitstraling dak

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Uitstraling gebouwen	78,40	81,20	77,70	79,90	70,30	63,80	54,80	86,54
Uitstraling gebouwen	78,94	81,74	78,24	80,44	70,84	64,14	55,34	87,08
Uitstraling gebouwen	75,06	75,56	70,96	64,56	60,56	63,86	51,96	81,07

Modelgegevens
Uitstraling gevels

Model: Model aug 2017 - 12410DAK01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	G-rp-ID	Datum	ie kid	MrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	3-n	X-1	K-n
Uitstraling gebouwen	640	18 08:53, 8 aug 2017	-655	8	G01	Westgevel	loods 2	lijn	178829,13	407795,12	178819,73	407856,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	641	18 08:55, 8 aug 2017	-673	4	G02	Noordgevel	loods 2	lijn	178852,39	407860,61	178819,85	407856,24	0,00	0,00	0,00	0,00
	643	18 08:59, 8 aug 2017	-685	4	G04	Zuidgevel	loods 1	lijn	178890,25	407783,90	178864,55	407779,42	0,00	0,00	0,00	0,00
	644	18 08:57, 8 aug 2017	-693	10	G03	Oostgevel	loods 1	lijn	178890,39	407784,03	178879,01	407864,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Uitstraling gebouwen	646	18 09:01, 8 aug 2017	-707	4	G03	Zuidgevel	loods 2	lijn	178864,46	407779,38	178840,03	407775,53	0,00	0,00	0,00	0,00
	648	18 08:56, 8 aug 2017	-723	4	G06	Noordgevel	loods 1	lijn	178878,87	407864,13	178852,44	407850,61	0,00	0,00	0,00	0,00
Uitstraling gebouwen	660	18 09:07, 8 aug 2017	-687	2	G07	Zuidgevel	lood 2	lijn	178820,87	407772,33	178839,89	407775,51	0,00	0,00	0,00	0,00

Modelgegevens
Uitstraling gevels

Model: Model aug 2017 - 124100AK01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO R	Min.RN	Max.RE	Min.A3	Max.AN	ISO M	Beef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Min.Bol	ChifFuss	TypeLe	CB (u) (D)	CB (u) (A)
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	61,61	61,61	61,61	61,61	Ja	4	False	12,000	4,000
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	32,83	32,83	32,83	32,83	Ja	4	False	12,000	4,000
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	26,10	26,10	26,10	26,10	Ja	4	False	12,000	4,000
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	80,80	80,80	80,80	80,80	Ja	4	False	12,000	4,000
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	24,73	24,73	24,73	24,73	Ja	4	False	12,000	4,000
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	26,66	26,66	26,66	26,66	Ja	4	False	12,000	4,000
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	19,29	19,29	19,29	19,29	Ja	4	False	12,000	4,000

Modelgegevens
Uitstraling niveaus

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	CB(u) (R)	CB(s) (D)	CB(s) (A)	CB(s) (H)	CB (I)	CB (A)	CB (N)	Roefte	DeltaL	DeltaH	Ip 31	Ip 63	Ip 125	Ip 250	Ip 500	Ip 1k	Ip 2k	Ip 4k	Ip 8k	Ip Totaal	Isolatie 31
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	6,7	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	9,3	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	9,3	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	7,7	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	9,3	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	9,3	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	9,3	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00
Uitstraling gebouwen	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	9,3	10,0	10,0	43,20	56,10	61,10	68,90	71,40	78,60	70,00	63,30	54,50	80,34	2,00

Modelgegevens
Uitstraling gevels

Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Isolatie Totaal
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24
Uitstraling gebouwen	7,00	12,00	17,00	23,00	28,00	29,00	29,00	29,00	37,20	45,10	45,10	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24

Modelgegevens
Uitstraling gegevens

Model: Model aug 2017 - 124100AK01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
Uitstraling gebouwen	63,36	71,26	73,26	74,06	70,56	72,76	63,76	56,46	47,66	79,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10
Uitstraling gebouwen	62,05	69,95	69,95	72,75	69,25	71,45	61,95	55,15	46,35	78,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10
Uitstraling gebouwen	61,05	68,95	68,95	71,75	68,25	70,45	60,95	54,15	45,35	77,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10
Uitstraling gebouwen	65,14	73,04	73,04	75,84	72,34	74,54	64,94	58,24	49,44	81,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10
Uitstraling gebouwen	60,82	68,72	68,72	71,52	68,02	70,22	60,62	53,92	45,12	76,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10
Uitstraling gebouwen	61,14	69,04	69,04	71,84	68,34	70,54	60,94	54,24	45,44	77,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,20	45,10	45,10
Uitstraling gebouwen	72,24	75,94	76,44	76,94	72,34	66,94	61,94	65,24	53,34	82,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,70	53,40	53,90

Modelgegevens
Uitstraling gevels

Model: Model aug 2017 - 124100AK01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 250	LwrM2 300	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Uitstraling gebouwen	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	63,36	71,26	71,26	74,06	70,56	72,76	63,16	56,46	47,66	79,40
Uitstraling gebouwen	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	62,05	69,95	69,95	72,75	69,25	71,45	61,85	55,15	46,35	78,09
Uitstraling gebouwen	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	61,05	68,95	68,95	71,75	68,25	70,45	60,85	54,15	45,35	77,09
Uitstraling gebouwen	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	65,14	73,04	73,04	75,84	72,34	74,54	64,94	58,24	49,44	81,18
Uitstraling gebouwen	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	60,82	68,72	68,72	71,52	69,02	70,22	60,62	53,92	45,12	76,86
Uitstraling gebouwen	47,90	44,40	46,60	37,00	30,30	21,50	53,24	61,14	69,04	69,04	71,84	69,34	70,54	60,94	54,24	45,44	77,10
Uitstraling gebouwen	54,40	49,80	43,40	39,40	42,70	30,80	59,91	72,24	75,94	76,44	76,94	72,34	65,94	61,94	65,24	53,34	82,43

Modelgegevens
Mobile bronnen

Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobile bron, voor rekenmethode Industriële waai - II.

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO E	Gem. snelheid	Lx 31	Lx 63	Lx 125	Lx 250	Lx 500	Lx 1k	Lx 2k	Lx 4k	Lx 8k	Lx Totaal	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (B)	Lengte
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	2	--	--	453,20
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	2	--	--	484,12
mb 03	Personenauto's	0,00	1,00	10	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70	83,00	81,00	74,20	90,62	44	10	6	44,34
mb 04	Bestelbussen	0,00	1,00	10	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70	83,00	81,00	74,20	90,62	8	2	2	44,99
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	21	10	6	535,75
mb 07	Transport eindproduct	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	8	5	4	212,54
mb 08	Transport spuitwater	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	1	--	--	456,17
mb 09	Afval ophalen	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	2	--	--	56,48
mb 10	Transport ferraat/concentraat	0,00	1,00	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	6	4	3	474,69
mb 11	Tractor	0,00	0,75	10	56,20	72,50	83,20	85,20	90,40	96,00	96,40	92,70	83,90	101,76	4	2	2	81,80
mb 11	Vrachtwagens	0,00	0,75	10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	6	2	10	464,99

Modelgegevens
Mobiele bronnen

Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gmchr.	ISO M.	ISO H.	Gem. snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 7k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Ch (D)	Ch (A)	Ch (N)	Lengte
mb 01 Aanvoer diesel/zuur	0,00	1,00		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	34,01	--	--	453,20
mb 02 Aanvoer/afvoer olie	0,00	1,00		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	34,01	--	--	484,12
mb 03 Personenauto's	0,00	1,00		10	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	20,90	22,56	27,79	44,34
mb 04 Bestelbussen	0,00	1,00		10	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	20,90	22,56	27,79	44,34
mb 06 Transport drijfmest/ stapelbare mest	0,00	1,00		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	23,70	22,16	27,38	535,75
mb 07 Transport eindproduct	0,00	1,00		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	28,03	25,30	29,28	212,54
mb 08 Transport spuitwater	0,00	1,00		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	36,99	--	--	456,17
mb 09 Afval ophalen	0,00	1,00		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	35,03	--	--	56,48
mb 10 Transport fcrtraat/concentraat	0,00	0,75		10	56,20	72,50	89,20	93,20	90,40	96,00	96,40	92,70	83,90	101,78	31,66	29,80	32,91	474,69
mb 11 Vrachtwagens	0,00	0,75		10	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	29,12	29,12	25,14	81,80
																		464,99

Modelgegevens
Inmissiepunten

Model: Model aug 2017 - 124100AK01

Groep: Hoofdgroep
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaal - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maatveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t 01	Kleinewedijk 18	178922,55	408121,27	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Ja
t 02	Kleinewedijk 11	178492,83	407732,79	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Ja
t 03	Kleinewedijk 7	178410,88	407682,57	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Ja
r 01	Referentiepunt Zuid	178875,00	407691,09	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Nee
r 02	Referentiepunt Oost	178947,48	407853,40	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Nee
r 03	Referentiepunt West	178764,20	407821,41	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Nee
r 04	Referentiepunt Noord	178839,07	407972,69	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Nee
t 04	Peelweg 43	179139,03	408441,81	0,00	1,50	5,00	---	---	---	---	Ja

Bijlage 3: Metingen

Naam : Albers te Zeeland NB
 Tijd : 19:24:51
 Datum : 02-08-2017
 Locatie :
 Instrument : NA-27
 Store mode : Manual
 Omschrijving :
 Commentaar :

Adres : 1
 Datum van de meting : 02-08-2017
 Tijd van de meting : 09:47:41
 M-Time : 30 min
 Werkelijke M-Time : 00:00:15:06
 Measurement mode : Leq
 Lmax/Lmin type : Band
 T-weging (Main) : Fast
 T-weging (Sub) : Fast

Bandpass level	F-weging	Lp	Lmax	Lmin	Leq	Le	Bereik
All-pass (Main)	A		94.3	94.2	94.3	106.0	-
16 Hz	A		20.0	20.0	-	2.0	
31.5 Hz	A		41.3	34.7	38.0	49.8	
63 Hz	A		47.4	40.5	44.3	56.1	
125 Hz	A		57.1	41.8	45.5	57.3	
250 Hz	A		64.8	40.9	47.4	59.2	
500 Hz	A		56.3	53.8	54.1	65.8	
1 kHz	A		94.2	94.2	94.2	106.0	
2 kHz	A		57.3	57.2	57.3	69.0	
4 kHz	A		53.0	52.8	52.9	64.6	
8 kHz	A		27.7	27.7	27.7	39.5	
All-pass (Sub)	C		94.4	94.3	94.3	106.1	-
AP-Sub-Peak	C	101.0					

Adres : 2
 Datum van de meting : 02-08-2017
 Tijd van de meting : 09:49:24
 M-Time : 30 min
 Werkelijke M-Time : 00:17:35:03
 Measurement mode : Leq
 Lmax/Lmin type : Band
 T-weging (Main) : Fast
 T-weging (Sub) : Fast

Bandpass level	F-weging	Lp	Lmax	Lmin	Leq	Le	Bereik
All-pass (Main)	A		98.9	70.8	80.5	110.7	Boven
16 Hz	A		56.2	0.0	25.4	55.7	
31.5 Hz	A		62.9	29.9	43.2	73.4	
63 Hz	A		71.0	43.8	56.1	86.3	
125 Hz	A		81.3	49.2	61.1	91.3	
250 Hz	A		87.4	59.2	68.9	99.1	
500 Hz	A		91.9	62.5	71.4	101.7	
1 kHz	A		96.7	65.6	78.6	108.8	
2 kHz	A		84.9	62.6	70.0	100.3	
4 kHz	A		82.9	56.5	63.3	93.5	
8 kHz	A		69.6	45.4	54.5	84.7	
All-pass (Sub)	C		98.7	77.0	85.7	115.9	Boven
AP-Sub-Peak	C	101.0					

Adres : 4
 Datum van de meting : 02-08-2017
 Tijd van de meting : 10:15:24
 M-Time : 30 min
 Werkelijke M-Time : 00:00:19:44
 Measurement mode : Leq
 Lmax/Lmin type : Band
 T-weging (Main) : Fast
 T-weging (Sub) : Fast

Bandpass level	F-weging	Lp	Lmax	Lmin	Leq	Le	Bereik
All-pass (Main)	A		71.9	66.8	69.0	81.9	-
16 Hz	A		16.7	0.0	8.8	21.7	
31.5 Hz	A		33.6	21.1	29.4	42.3	
63 Hz	A		57.9	46.2	53.1	66.0	
125 Hz	A		61.1	52.3	56.7	69.6	
250 Hz	A		63.1	54.8	57.9	70.8	
500 Hz	A		70.0	60.6	64.4	77.3	
1 kHz	A		64.8	61.2	63.2	76.0	
2 kHz	A		63.4	58.9	61.0	73.9	
4 kHz	A		59.3	54.2	56.5	69.4	
8 kHz	A		51.5	43.8	47.2	60.1	
All-pass (Sub)	C		84.5	76.8	80.7	93.6	-
AP-Sub-Peak	C	91.6					

Adres : 6
Datum van de meting : 02-08-2017
Tijd van de meting : 10:21:45
M-Time : 30 min
Werkelijke M-Time : 00:09:32:17
Measurement mode : Leq
Lmax/Lmin type : Band
T-weging (Main) : Fast
T-weging (Sub) : Fast

Bandpass level	F-weging	Lp	Lmax	Lmin	Leq	Le	Bereik
All-pass (Main)	A		84.7	80.3	82.7	110.3	-
16 Hz	A		35.8	17.7	27.7	55.2	
31.5 Hz	A		63.3	46.1	55.7	83.3	
63 Hz	A		70.2	56.8	64.4	92.0	
125 Hz	A		74.2	64.2	69.9	97.5	
250 Hz	A		78.7	71.4	75.4	103.0	
500 Hz	A		79.9	73.9	76.8	104.3	
1 kHz	A		80.6	72.8	75.4	103.0	
2 kHz	A		76.0	70.4	72.4	99.9	
4 kHz	A		79.6	72.5	75.7	103.2	
8 kHz	A		66.0	61.0	63.8	91.4	
All-pass (Sub)	C		98.9	90.2	94.6	122.2	-
AP-Sub-Peak	C	108.9					

Adres : 7
 Datum van de meting : 02-08-2017
 Tijd van de meting : 10:35:20
 M-Time : 30 min
 Werkelijke M-Time : 00:00:23:13
 Measurement mode : Leq
 Lmax/Lmin type : Band
 T-weging (Main) : Fast
 T-weging (Sub) : Fast

Bandpass level	F-weging	Lp	Lmax	Lmin	Leq	Le	Bereik
All-pass (Main)	A		94.2	94.2	94.2	107.8	-
16 Hz	A		27.7	20.0	8.4	22.0	
31.5 Hz	A		40.9	20.0	23.4	37.0	
63 Hz	A		50.3	20.0	33.7	47.3	
125 Hz	A		61.7	20.0	48.6	62.3	
250 Hz	A		66.9	27.7	52.7	66.3	
500 Hz	A		60.3	53.2	54.1	67.7	
1 kHz	A		94.2	94.1	94.2	107.8	
2 kHz	A		58.0	57.1	57.2	70.8	
4 kHz	A		53.6	53.4	53.6	67.2	
8 kHz	A		44.7	30.7	31.6	45.2	
All-pass (Sub)	C		94.4	94.2	94.2	107.9	-
AP-Sub-Peak	C	102.1					

Bijlage 4: Bronvermogenbepalingen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)
MeetDatum : 2-8-2017
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,00
Meetafstand [m] : 7,00
Meethoogte [m] : 1,50

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	29,4	53,1	56,7	57,9	64,4	63,2	61,0	56,5	47,2	69,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	--
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw	[dB(A)]	51,3	75,0	82,6	83,8	90,3	89,1	86,9	82,4	73,1	94,8

Afzuigventilator Biobed
capaciteit 85.000 m3/uur
statische druk 400 Pa

Geluidvermogen ventilator

$L_w = 5 + 10 \log q_v + 20 \log dp$ tot
 $L_w = 5 + 10 \log 85000 + 20 \log 400$
 $L_w = 106 \text{ dB}$

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	Totaal
L _{wr} (dB)	106	106	106	106	106	106	106	
Spectrum axiaalventilator	7	6	6	8	11	15	20	
Totaal dB(A)	99	100	100	98	95	91	86	105,9
A-gewogen	72,8	83,9	91,4	94,8	95	92,2	87	100
isolatie stalen behuizing (dikte 1mm) (dB)	5	11	17	22	27	23	29	
Totaal dB(A)	67,8	72,9	74,4	72,8	68	69,2	58	79,4

Bijlage 5: Rekenresultaten $L_{AR, LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Groep: Laag totaalresultaten voor Toetspunten
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
r 01_A	Referentiepunt Zuid	1,50	45,8	45,2	45,0	55,0
r 01_B	Referentiepunt Zuid	5,00	48,6	47,8	47,6	57,6
r 02_A	Referentiepunt Oost	1,50	45,2	45,8	43,9	53,9
r 02_B	Referentiepunt Oost	5,00	48,2	48,8	46,8	56,8
r 03_A	Referentiepunt West	1,50	48,2	48,0	46,9	56,9
r 03_B	Referentiepunt West	5,00	50,3	50,0	48,9	58,9
r 04_A	Referentiepunt Noord	1,50	43,8	44,6	42,6	52,6
r 04_B	Referentiepunt Noord	5,00	47,2	47,6	45,5	55,5
t 01_A	Nieuwedijk 18	1,50	35,5	35,4	34,0	44,0
t 01_B	Nieuwedijk 18	5,00	37,4	37,3	36,0	46,0
t 02_A	Nieuwedijk 11	1,50	34,2	34,3	33,7	43,7
t 02_B	Nieuwedijk 11	5,00	36,4	36,5	36,0	46,0
t 03_A	Nieuwedijk 7	1,50	30,7	30,8	30,2	40,2
t 03_B	Nieuwedijk 7	5,00	33,7	33,7	33,1	43,1
t 04_A	Peelweg 43	1,50	27,4	27,3	26,2	36,2
t 04_B	Peelweg 43	5,00	28,4	28,3	27,2	37,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
LAgg bij Bron voor toetspunt: r 01 A - Referentiepunt Zuid
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal
r 01_A	Referentiepunt Zuid	1,50	45,8	45,2	45,0	55,0
b 17	Schoorsteen	30,00	43,3	43,3	43,3	53,3
b-19	Axialventilator	7,00	34,4	34,4	34,4	44,4
D02	Uitstralend dak loods 2	0,10	30,9	30,9	30,9	40,9
G07	Zuidgevel lood 2	0,00	30,3	30,3	30,3	40,3
mb 11	Vrachtwagens	0,75	26,1	26,1	30,1	40,1
D01	Uitstralend dak loods 1	0,10	29,4	29,4	29,4	39,4
G04	Zuidgevel loods 1	0,00	29,0	29,0	29,0	39,0
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	31,3	32,8	27,6	37,8
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	27,4	27,4	27,4	37,4
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	25,7	25,7	25,7	35,7
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	25,4	25,4	25,4	35,4
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	26,5	29,5	25,3	35,3
G03	Zuidgevel loods 2	0,00	24,8	24,8	24,8	34,8
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	34,1	--	--	34,1
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	33,1	--	--	33,1
G05	Oostgevel loods 1	0,00	20,6	20,6	20,6	30,6
b 03	Verpompen olie	1,00	27,3	--	--	27,3
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	17,0	18,3	12,6	23,3
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	22,8	--	--	22,8
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	22,5	--	--	22,5
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	13,9	14,6	12,3	22,3
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	20,9	--	--	20,9
b 06	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	20,8	--	--	20,8
b 06_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	20,6	--	--	20,6
b 06_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	20,5	--	--	20,5
b 05_C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	19,9	--	--	19,9
G01	Westgevel loods 2	0,00	9,8	9,8	9,8	19,8
mb 08	Transport spuitwater	1,00	18,0	--	--	18,0
mb 07	Transport eindproduct	1,00	8,3	11,0	7,0	17,0
G02	Noordgevel loods 2	0,00	5,8	5,8	5,8	15,8
mb 10	Tractor	0,75	6,2	8,0	5,0	15,0
G06	Noordgevel loods 1	0,00	4,8	4,8	4,8	14,8
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	5,7	6,4	4,0	14,0
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	10,5	--	--	10,5
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	9,8	--	--	9,8
Rest		15,0	-5,1	-9,9	15,0	

Rekenresultaten (deelbijdragen)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Lag bij Bron voor toetspunt: r 01_B - Referentiepunt Zuid
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
r 01_B	Referentiepunt Zuid	5,00	48,6	47,8	47,6	57,6
b 17	Schoorsteen	30,00	45,8	45,8	45,8	55,8
b-19	Axiaalventilator	7,00	36,7	36,7	36,7	46,7
D02	Uitstralend dak loods 2	0,10	34,2	34,2	34,2	44,2
D01	Uitstralend dak loods 1	0,10	34,0	34,0	34,0	44,0
G07	Zuidgevel lood 2	0,00	33,0	33,0	33,0	43,0
mb 11	Vrachtwagens	0,75	28,6	28,6	32,6	42,6
G04	Zuidgevel loods 1	0,00	31,8	31,8	31,8	41,8
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	34,0	35,6	30,3	40,6
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	30,1	30,1	30,1	40,1
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	28,7	28,7	28,7	38,7
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	28,7	28,7	28,7	38,7
mb 09	Transport fertraas/concentraat	1,00	29,3	32,3	28,1	38,1
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	38,0	--	--	38,0
G03	Zuidgevel loods 2	0,00	27,4	27,4	27,4	37,4
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	36,8	--	--	36,8
G05	Oostgevel loods 1	0,00	23,3	23,3	23,3	33,3
b 03	Verpompen olie	1,00	30,8	--	--	30,8
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	26,2	--	--	26,2
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	25,8	--	--	25,8
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	17,2	17,9	15,6	25,6
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	18,9	20,2	14,5	25,2
b 06	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	24,5	--	--	24,5
b 06 A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	24,5	--	--	24,5
b 06 B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	24,3	--	--	24,3
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	23,6	--	--	23,6
b 05_C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	23,6	--	--	23,6
G01	Westgevel loods 2	0,00	12,4	12,4	12,4	22,4
mb 08	Transport spuiwater	1,00	20,6	--	--	20,6
G02	Noordgevel loods 2	0,00	8,7	8,7	8,7	18,7
mb 07	Transport eindproduct	1,00	9,4	12,1	8,1	18,1
G06	Noordgevel loods 1	0,00	7,6	7,6	7,6	17,6
mb 10	Tractor	0,75	7,4	9,1	6,1	16,1
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	6,1	6,8	4,4	14,4
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	13,2	--	--	13,2
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	11,8	--	--	11,8
Rest			16,8	-3,6	-8,3	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Lag bij Bron voor toetspunt: r 02_A - Referentiepunt Oost
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
r 02_A	Referentiepunt Oost	1,50	45,2	45,8	43,9	53,9
b 17	Schoorsteen	30,00	37,4	37,4	37,4	47,4
mb 11	Vrachtwagens	0,75	32,6	32,6	36,6	46,6
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	39,0	40,5	35,3	45,5
G05	Oostgevel loads 1	0,00	35,4	35,4	35,4	45,4
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	35,7	37,0	31,3	42,0
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	32,8	35,9	31,6	41,6
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	30,5	30,5	30,5	40,5
mb 07	Transport eindproduct	1,00	30,3	33,0	29,0	39,0
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	28,7	28,7	28,7	38,7
mb 10	Tractor	0,75	29,9	31,7	28,7	38,7
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	28,9	29,6	27,2	37,2
G07	Zuidgevel load 2	0,00	25,5	25,5	25,5	35,5
G06	Noordgevel loads 1	0,00	23,4	23,4	23,4	32,4
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	19,9	19,9	19,9	29,9
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	28,4	--	--	28,4
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	27,9	--	--	27,9
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	27,6	--	--	27,6
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	17,5	17,5	17,5	27,5
b-19	Axialventilator	7,00	16,6	16,6	16,6	26,6
mb 08	Transport spuiwater	1,00	25,0	--	--	25,0
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	24,7	--	--	24,7
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	13,5	13,5	13,5	23,5
G02	Noordgevel loads 2	0,00	13,1	13,1	13,1	23,1
b 03	Verpompen olie	1,00	22,8	--	--	22,8
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	22,0	--	--	22,0
b 05_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	21,9	--	--	21,9
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	21,1	--	--	21,1
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	20,4	--	--	20,4
mb 03	Personenauto's	1,00	17,0	15,4	10,2	20,4
G01	Westgevel loads 2	0,00	8,8	8,8	8,8	18,8
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	8,6	8,6	8,6	18,6
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	7,8	7,8	7,8	17,8
mb 05	Afval ophalen	1,00	17,5	--	--	17,5
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	8,2	8,9	6,5	16,5
mb 04	Bestelbussen	1,00	10,6	9,4	6,4	16,4
Rest			21,3	--	--	21,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Laeq bij Bron voor toetspunt: r 02_B - Referentiepunt Oost
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal
r 02_B	Referentiepunt Oost	5,00	48,2	48,8	46,8	56,8
b 17	Schoorsteen	30,00	40,7	40,7	40,7	50,7
mb 11	Vrachtwagens	0,75	35,6	35,6	39,6	49,6
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	42,0	43,6	38,3	48,6
G05	Oostgevel loads 1	0,00	37,5	37,5	37,5	47,5
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	39,0	40,3	34,6	45,3
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	35,8	38,9	34,6	44,6
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	33,7	33,7	33,7	43,7
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	31,8	31,8	31,8	41,8
mb 07	Transport eindproduct	1,00	32,8	35,6	31,6	41,6
mb 10	Tractor	0,75	32,5	34,2	31,2	41,2
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	30,7	31,4	29,0	39,0
G07	Zuidgevel load 2	0,00	27,8	27,8	27,8	37,8
G06	Noordgevel loads 1	0,00	25,1	25,1	25,1	35,1
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	23,9	23,9	23,9	33,9
b-19	Axiasventilator	7,00	23,0	23,0	23,0	33,0
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	31,3	--	--	31,3
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	30,9	--	--	30,9
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	30,7	--	--	30,7
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	20,0	20,0	20,0	30,0
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	18,1	18,1	18,1	28,1
mb 08	Transport spuiwater	1,00	28,1	--	--	28,1
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	27,2	--	--	27,2
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	25,8	--	--	25,8
b 05_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	25,8	--	--	25,8
G02	Noordgevel loads 2	0,00	15,7	15,7	15,7	25,7
b 03	Verpompen olie	1,00	24,8	--	--	24,8
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	24,6	--	--	24,6
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	24,0	--	--	24,0
mb 03	Personenauto's	1,00	19,6	17,9	12,7	22,9
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	12,9	12,9	12,9	22,9
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	12,0	12,0	12,0	22,0
G01	Westgevel loads 2	0,00	11,7	11,7	11,7	21,7
mb 05	Afval ophalen	1,00	20,0	--	--	20,0
mb 04	Bestelbussen	1,00	13,4	12,1	9,1	19,1
b 06_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	18,7	--	--	18,7
Rest			22,7	10,2	7,8	22,7

Rekenresultaten (deelbijdragen)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Laeq bij Bron voor toetspunt: r 03_A - Referentiepunt West
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
r 03_A	Referentiepunt West	1,50	48,2	48,0	46,9	56,9
b 17	Schoorsteen	30,00	43,3	43,3	43,3	53,3
mb 11	Vrachtwagens	0,75	33,4	33,4	37,3	47,3
G01	Westgevel loads 2	0,00	36,0	36,0	36,0	46,0
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	39,4	41,0	35,8	46,0
b-19	Axialventilator	7,00	35,3	35,3	35,3	45,3
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	36,8	38,0	32,3	43,0
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	32,5	32,5	32,5	42,5
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	33,7	36,7	32,4	42,4
G07	Zuidgevel load 2	0,00	32,2	32,2	32,2	42,2
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	30,3	30,3	30,3	40,3
b-21	Geluidststraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	28,7	28,7	28,7	38,7
mb 07	Transport eindproduct	1,00	29,2	32,0	28,0	38,0
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	26,8	26,8	26,8	36,8
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	27,7	28,4	26,0	36,0
b-20	Geluidststraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	25,4	25,4	25,4	35,4
b 01	Verpompen diesel	1,00	34,5	--	--	34,5
b 02	Verpompen zuur	1,00	34,5	--	--	34,5
mb 10	Tractor	0,75	24,4	26,1	23,1	33,1
G02	Noordgevel loads 2	0,00	23,0	23,0	23,0	33,0
b 04	Highspeedpomp	1,00	32,0	--	--	32,0
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	21,8	21,8	21,8	31,8
b 13	Verpompen spuiwater	1,00	30,4	--	--	30,4
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	19,2	19,2	19,2	29,2
mb 02	Aanvoer/atvoer olie	1,00	29,0	--	--	29,0
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	28,7	--	--	28,7
mb 08	Transport spuiwater	1,00	25,5	--	--	25,5
G05	Oostgevel loads 1	0,00	14,2	14,2	14,2	24,2
G06	Noordgevel loads 1	0,00	12,3	12,3	12,3	22,3
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	12,5	13,2	10,9	20,9
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	20,0	--	--	20,0
mb 03	Personenauto's	1,00	14,5	12,9	7,6	17,9
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	17,0	--	--	17,0
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	16,4	--	--	16,4
mb 05	Afval ophalen	1,00	15,9	--	--	15,9
mb 04	Bestelbussen	1,00	8,3	7,0	4,0	14,0
Rest			16,5	--	--	16,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
LAgg bij Bron voor toetspunt: r 03 B - Referentiepunt West
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal
r 03 B	Referentiepunt West	5,00	50,3	50,0	48,9	58,9
b 17	Schoorsteen	30,00	45,6	45,6	45,6	55,6
mb 11	Vrachtwagens	0,75	36,0	36,0	40,0	50,0
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	41,8	43,3	38,1	48,3
G01	Westgevel loads 2	0,00	37,2	37,2	37,2	47,2
b-19	Axialventilator	7,00	37,0	37,0	37,0	47,0
mb 09	Transport fertreut/concentraat	1,00	36,1	39,2	34,9	44,9
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	34,4	34,4	34,4	44,4
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	38,1	39,4	33,7	44,4
G07	Zuidgevel load 2	0,00	33,9	33,9	33,9	43,9
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	30,5	30,5	30,5	40,5
mb 07	Transport eindproduct	1,00	30,0	32,7	28,8	38,8
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	28,2	28,2	28,2	38,2
b 01	Verpompen diesel	1,00	38,0	--	--	38,0
b 02	Verpompen zuur	1,00	37,9	--	--	37,9
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	28,1	28,7	26,4	36,4
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	25,5	25,5	25,5	35,5
b 04	Highspeedpomp	1,00	33,3	--	--	33,3
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	24,6	24,6	24,6	34,6
b 13	Verpompen spuiwater	1,00	33,6	--	--	33,6
G02	Noordgevel loads 2	0,00	23,3	23,3	23,3	33,3
mb 10	Tractor	0,75	23,4	25,2	22,1	32,1
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	31,5	--	--	31,5
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	31,4	--	--	31,4
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	21,2	21,2	21,2	31,2
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	20,7	20,7	20,7	30,7
mb 08	Transport spuiwater	1,00	28,1	--	--	28,1
G05	Oostgevel loads 1	0,00	14,8	14,8	14,8	24,8
G06	Noordgevel loads 1	0,00	13,2	13,2	13,2	23,2
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	21,9	--	--	21,9
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	13,1	13,8	11,5	21,5
mb 03	Personenauto's	1,00	14,7	13,0	7,8	18,0
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	17,6	--	--	17,6
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	17,0	--	--	17,0
mb 05	Afval ophalen	1,00	16,1	--	--	16,1
mb 04	Bestelbussen	1,00	8,6	7,3	4,3	14,3
Rest			16,5	--	--	16,5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
 LAeq bij Bron voor toetspunt: z 04_A - Referentiepunt Noord
 Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
z 04_A	Referentiepunt Noord	1,50	43,8	44,6	42,6	52,6
b 17	Schoorsteen	30,00	36,4	36,4	36,4	46,4
mb 11	Vrachtwagens	0,75	31,4	31,4	35,3	45,3
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare most	1,00	38,0	39,5	34,3	44,5
mb 07	Transport eindproduct	1,00	32,6	35,3	31,3	41,3
mb 10	Tractor	0,75	32,6	34,3	31,3	41,3
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	32,1	35,1	30,8	40,8
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	30,3	30,3	30,3	40,3
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	29,6	29,6	29,6	39,6
G02	Noordgevel loads 2	0,00	27,1	27,1	27,1	37,1
G06	Noordgevel loads 1	0,00	26,2	26,2	26,2	36,2
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	29,2	30,5	24,8	35,5
G05	Oostgevel loads 1	0,00	22,2	22,2	22,2	32,2
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	21,9	21,9	21,9	31,9
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	21,9	22,6	20,2	30,2
b-19	Asiaalventilator	7,00	19,6	19,6	19,6	29,6
G07	Zuidgevel load 2	0,00	18,8	18,8	18,8	28,8
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	28,2	--	--	28,2
G01	Westgevel loads 2	0,00	17,3	17,3	17,3	27,3
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	27,1	--	--	27,1
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	27,1	--	--	27,1
mb 03	Personenauto's	1,00	22,9	21,2	16,0	26,2
mb 08	Transport spuiwater	1,00	23,9	--	--	23,9
mb 05	Afval ophalen	1,00	22,9	--	--	22,9
mb 04	Bestelbussen	1,00	16,6	15,4	12,4	22,4
b-21	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	12,1	12,1	12,1	22,1
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	11,0	11,0	11,0	21,0
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	15,9	--	--	15,9
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	6,8	7,5	5,1	15,1
b-20	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	3,2	3,2	3,2	13,2
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	3,2	3,2	3,2	13,2
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	12,6	--	--	12,6
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	10,8	--	--	10,8
b 04	Highspeedpomp	1,00	7,9	--	--	7,9
b 02	Verpompen zuur	1,00	7,2	--	--	7,2
b 01	Verpompen diesel	1,00	7,1	--	--	7,1
Rest			12,4	--	--	12,4

Rekenresultaten (deelbijdragen)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Lag bij Bron voor toetspunt: r 04_B - Referentiepunt Noord
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
r 04_B	Referentiepunt Noord	5,00	47,2	47,6	45,5	55,5
b 17	Schoorsteen	30,00	38,8	38,8	38,8	48,8
mb 11	Vrachtwagens	0,75	34,0	34,0	38,0	48,0
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	40,9	42,4	37,2	47,4
mb 07	Transport eindproduct	1,00	35,8	38,5	34,5	44,5
mb 10	Tractor	0,75	35,3	37,1	34,1	44,1
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	33,9	33,9	33,9	43,9
mb 09	Transport fertraak/concentraat	1,00	34,8	37,8	33,5	43,5
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	33,2	33,2	33,2	43,2
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	34,3	35,5	29,8	40,5
G02	Noordgevel loads 2	0,00	30,0	30,0	30,0	40,0
G06	Noordgevel loads 1	0,00	29,1	29,1	29,1	39,1
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	37,7	--	--	37,7
b-19	Axialventilator	7,00	25,2	25,2	25,2	35,2
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	24,8	24,8	24,8	34,8
G05	Oostgevel loads 1	0,00	24,6	24,6	24,6	34,6
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	25,9	26,6	24,2	34,2
G07	Zuidgevel load 2	0,00	20,3	20,3	20,3	30,3
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	29,9	--	--	29,9
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	29,9	--	--	29,9
mb 03	Personenauto's	1,00	26,2	24,5	19,3	29,5
G01	Westgevel loads 2	0,00	19,4	19,4	19,4	29,4
mb 08	Transport spuiwater	1,00	26,7	--	--	26,7
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	16,5	16,5	16,5	26,5
mb 05	Afval ophalen	1,00	26,1	--	--	26,1
mb 04	Bostelbussen	1,00	20,0	18,7	15,7	25,7
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	13,2	13,2	13,2	23,2
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	13,1	13,1	13,1	23,1
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	17,9	--	--	17,9
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	5,4	5,4	5,4	15,4
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	6,7	7,4	5,1	15,1
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	13,7	--	--	13,7
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	12,0	--	--	12,0
b 04	Highspeedpomp	1,00	8,0	--	--	8,0
b 02	Verpompen zuur	1,00	7,2	--	--	7,2
b 01	Verpompen diesel	1,00	7,2	--	--	7,2
Rest			12,9	--	--	12,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
LAgg bij Bron voor toetspunt: t 01_A - Nieuwedijk 18
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
t 01_A	Nieuwedijk 18	1,50	35,5	35,4	34,0	44,0
b 17	Schoorsteen	30,00	29,0	29,0	29,0	39,0
mb 11	Vrachtwagens	0,75	21,0	21,0	25,0	35,0
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	27,5	29,0	23,8	34,0
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	22,9	22,9	22,9	32,9
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	22,6	22,6	22,6	32,6
G05	Oostgevel loads 1	0,00	21,5	21,5	21,5	31,5
mb 07	Transport eindproduct	1,00	21,4	24,2	20,2	30,2
mb 10	Tractor	0,75	21,3	23,0	20,0	30,0
mb 09	Transport ferraat/concentraat	1,00	20,8	23,8	19,6	29,6
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	22,5	23,8	18,1	28,8
G06	Noordgevel loads 1	0,00	18,4	18,4	18,4	28,4
G02	Noordgevel loads 2	0,00	18,1	18,1	18,1	28,1
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	27,2	--	--	27,2
G07	Zuidgevel load 2	0,00	16,0	16,0	16,0	26,0
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	14,3	14,3	14,3	24,3
b-19	Axialventilator	7,00	13,9	13,9	13,9	23,9
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	15,4	16,1	13,7	23,7
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	9,8	9,8	9,8	19,8
G01	Westgevel loads 2	0,00	9,1	9,1	9,1	19,1
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	16,5	--	--	16,5
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	6,4	6,4	6,4	16,4
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	16,4	--	--	16,4
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	4,4	4,4	4,4	14,4
mb 03	Personenauto's	1,00	11,0	9,3	4,1	14,3
mb 08	Transport spulwater	1,00	12,9	--	--	12,9
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	1,1	1,1	1,1	11,1
mb 05	Alval ophalen	1,00	10,7	--	--	10,7
mb 04	Bestelbussen	1,00	4,7	3,4	0,4	10,4
b 05_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	8,2	--	--	8,2
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	7,4	--	--	7,4
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	-1,2	-0,5	-2,8	7,2
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	6,7	--	--	6,7
b 05_C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	6,4	--	--	6,4
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	6,3	--	--	6,3
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	5,6	--	--	5,6
Rest			8,5	--	--	8,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Lag bij Bron voor toetspunt: t 01 B - Nieuwedijk 18
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal
t 01_B	Nieuwedijk 18	5,00	37,4	37,3	36,0	46,0
b 17	Schoorsteen	30,00	31,9	31,9	31,9	41,9
mb 11	Vrachtwagens	0,75	22,8	22,8	26,8	36,8
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	29,1	30,6	25,4	35,6
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	24,8	24,8	24,8	34,8
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	24,3	24,3	24,3	34,3
mb 07	Transport eindproduct	1,00	23,3	26,0	22,0	32,0
G05	Oostgevel loads 1	0,00	21,8	21,8	21,8	31,8
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	25,0	26,3	20,6	31,3
mb 10	Tractor	0,75	22,5	24,2	21,2	31,2
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	22,4	25,4	21,1	31,1
G06	Noordgevel loads 1	0,00	19,0	19,0	19,0	29,0
G02	Noordgevel loads 2	0,00	18,8	18,8	18,8	28,8
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	28,7	--	--	28,7
G07	Zuidgevel load 2	0,00	17,4	17,4	17,4	27,4
b-19	Axialventilator	7,00	16,4	16,4	16,4	26,4
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	15,7	15,7	15,7	25,7
b 16	Achteruitrij-signalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	16,4	17,1	14,8	24,8
G01	Westgevel loads 2	0,00	9,3	9,3	9,3	19,3
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	8,3	8,3	8,3	18,3
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	18,1	--	--	18,1
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	18,1	--	--	18,1
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	7,3	7,3	7,3	17,3
mb 03	Personenauto's	1,00	12,6	10,9	5,7	15,9
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	4,7	4,7	4,7	14,7
mb 08	Transport spuiwater	1,00	14,7	--	--	14,7
mb 04	Bestelbussen	1,00	6,6	5,3	2,3	12,3
mb 05	Afval ophalen	1,00	12,2	--	--	12,2
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	1,9	1,9	1,9	11,9
b 05_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	10,5	--	--	10,5
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	9,7	--	--	9,7
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	9,0	--	--	9,0
b 05_C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	8,8	--	--	8,8
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	8,0	--	--	8,0
b 15	Achteruitrij-signalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	-0,5	0,2	-2,2	7,8
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	7,1	--	--	7,1
Rest			10,1	--	--	10,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Lage bij Bron voor toetspunt: t 02_A - Nieuwedijk 11
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
t 02_A	Nieuwedijk 11	1,50	34,2	34,3	33,7	43,7
b 17	Schoorsteen	30,00	31,4	31,4	31,4	41,4
G07	Zuidgevel lood 2	0,00	23,5	23,5	23,5	33,5
D01	Uitstralend dak loods 1	0,10	20,7	20,7	20,7	30,7
mb 11	Vrachtwagens	0,75	15,5	15,5	19,5	29,5
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	22,2	23,7	18,5	28,7
b-19	Axiaalventilator	7,00	18,7	18,7	18,7	28,7
D02	Uitstralend dak loods 2	0,10	18,0	18,0	18,0	28,0
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	16,6	16,6	16,6	26,6
G01	Westgevel loods 2	0,00	16,6	16,6	16,6	26,6
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	19,7	21,0	15,3	26,0
G03	Zuidgevel loods 2	0,00	15,0	15,0	15,0	25,0
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	16,0	19,0	14,7	24,7
mb 07	Transport eindproduct	1,00	14,4	17,2	13,2	23,2
b-21	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	12,3	12,3	12,3	22,3
G02	Noordgevel loods 2	0,00	12,1	12,1	12,1	22,1
b-20	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	11,9	11,9	11,9	21,9
G04	Zuidgevel loods 1	0,00	11,8	11,8	11,8	21,8
mb 10	Tractor	0,75	13,0	14,7	11,7	21,7
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	13,3	13,9	11,6	21,6
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	12,9	13,5	11,2	21,2
G06	Noordgevel loods 1	0,00	8,1	8,1	8,1	18,1
G05	Oostgevel loods 1	0,00	6,5	6,5	6,5	16,5
b 01	Verpompen diesel	1,00	13,3	--	--	13,3
b 02	Verpompen zuur	1,00	13,2	--	--	13,2
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	12,9	--	--	12,9
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	12,1	--	--	12,1
b 04	Highspeedpomp	1,00	11,9	--	--	11,9
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	11,3	--	--	11,3
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	10,8	--	--	10,8
mb 08	Transport spuiwater	1,00	8,6	--	--	8,6
b 13	Verpompen spuiwater	1,00	6,0	--	--	6,0
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	5,2	--	--	5,2
mb 03	Personenauto's	1,00	1,2	-0,4	-5,7	4,6
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	3,2	--	--	3,2
b 06_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	3,0	--	--	3,0
Rest			6,4	-6,4	-9,4	6,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rekenresultaten (deelbijdragen)
 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
 Laag bij Bron voor toetspunt: t 02_B - Nieuwedijk 11
 Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elkaar
t 02_B	Nieuwedijk 11	5,00	36,4	36,5	36,0	46,0
b 17	Schoorsteen	30,00	34,1	34,1	34,1	44,1
G07	Zuidgevel lood 2	0,00	24,3	24,3	24,3	34,3
D01	Uitstralend dak loods 1	0,10	22,7	22,7	22,7	32,7
mb 11	Vrachtwagens	0,75	17,7	17,7	21,7	31,7
b-19	Axialventilator	7,00	21,2	21,2	21,2	31,2
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	24,1	25,6	20,4	30,6
D02	Uitstralend dak loods 2	0,10	19,4	19,4	19,4	29,4
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	22,1	23,4	17,7	28,4
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	18,1	18,1	18,1	28,1
G01	Westgevel loods 2	0,00	18,0	18,0	18,0	28,0
mb 09	Transport fertraal/concentraat	1,00	18,0	21,0	16,8	26,8
G03	Zuidgevel loods 2	0,00	15,5	15,5	15,5	25,5
mb 07	Transport eindproduct	1,00	16,0	18,7	14,7	24,7
b-21	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	14,3	14,3	14,3	24,3
b-20	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	14,1	14,1	14,1	24,1
mb 10	Tractor	0,75	14,1	15,9	12,9	22,9
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	14,1	14,7	12,4	22,4
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	13,6	14,3	12,0	22,0
G02	Noordgevel loods 2	0,00	11,9	11,9	11,9	21,9
G04	Zuidgevel loods 1	0,00	11,6	11,6	11,6	21,6
G06	Noordgevel loods 1	0,00	8,2	8,2	8,2	18,2
b 02	Verpompen zuur	1,00	17,4	--	--	17,4
b 01	Verpompen diesel	1,00	17,3	--	--	17,3
G05	Oostgevel loods 1	0,00	6,5	6,5	6,5	16,5
b 04	Highspeedpomp	1,00	15,2	--	--	15,2
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	14,5	--	--	14,5
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	13,6	--	--	13,6
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	13,3	--	--	13,3
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	12,5	--	--	12,5
mb 08	Transport spuiwater	1,00	10,6	--	--	10,6
b 13	Verpompen spuiwater	1,00	8,3	--	--	8,3
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	6,5	--	--	6,5
mb 03	Personenauto's	1,00	2,9	1,3	-4,0	6,3
b 06_B	Lander Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	5,5	--	--	5,5
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	4,9	--	--	4,9
Rest			8,2	-4,4	-7,4	8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rapport: Resultatenlabel
 Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
 Laag bij Bron voor toetspunt: t 03_A - Nieuwedijk 7
 Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal
t 03_A	Nieuwedijk 7	1,50	30,7	30,8	30,2	40,2
b 17	Schoorsteen	30,00	27,5	27,5	27,5	37,5
G07	Zuidgevel lood 2	0,00	20,3	20,3	20,3	30,3
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	18,9	18,9	18,9	28,9
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	16,6	16,6	16,6	26,6
mb 11	Vrachtwagens	0,75	12,2	12,2	16,2	26,2
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	19,1	20,6	15,4	25,6
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	15,1	15,1	15,1	25,1
G01	Westgevel loads 2	0,00	14,5	14,5	14,5	24,5
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	17,2	18,5	12,8	23,5
b-19	Axialventilator	7,00	11,5	11,5	11,5	21,5
mb 09	Transport ferstraat/concentraat	1,00	12,3	15,3	11,0	21,0
mb 07	Transport eindproduct	1,00	11,9	14,7	10,7	20,7
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	9,5	9,5	9,5	19,5
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	9,2	9,2	9,2	19,2
G02	Noordgevel loads 2	0,00	9,1	9,1	9,1	19,1
mb 10	Tractor	0,75	10,2	12,0	9,0	19,0
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	10,2	10,9	8,6	18,6
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	7,5	7,5	7,5	17,5
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	7,1	7,1	7,1	17,1
G05	Oostgevel loads 1	0,00	4,7	4,7	4,7	14,7
G06	Noordgevel loads 1	0,00	4,6	4,6	4,6	14,6
b 01	Verpompen diesel	1,00	12,7	--	--	12,7
b 02	Verpompen zuur	1,00	12,5	--	--	12,5
b 04	Highspeedpomp	1,00	10,1	--	--	10,1
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	7,8	--	--	7,8
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	7,5	--	--	7,5
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	6,4	--	--	6,4
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	-2,1	-1,4	-3,8	6,2
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	5,1	--	--	5,1
mb 08	Transport spuitwater	1,00	5,0	--	--	5,0
mb 03	Personenauto's	1,00	-1,2	-2,9	-8,1	2,1
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	1,1	--	--	1,1
mb 05	Afval ophalen	1,00	0,2	--	--	0,2
b 13	Verpompen spuitwater	1,00	-0,3	--	--	-0,3
mb 04	Bestelbussen	1,00	-7,6	-8,8	-11,8	-1,8
Rest			-0,5	--	--	-0,5

Rekenresultaten (deelbijdragen)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Laaq bij Bron voor toetspunt: t 03_B - Nieuwedijk 7
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
t 03_B	Nieuwedijk 7	5,00	33,7	33,7	33,1	43,1
b 17	Schoorsteen	30,00	31,2	31,2	31,2	41,2
G07	Zuidgevel lood 2	0,00	20,6	20,6	20,6	30,6
D01	Uitstralend dak loods 1	0,10	20,4	20,4	20,4	30,4
mb 11	Vrachtwagens	0,75	15,0	15,0	18,9	28,9
b-19	Axiaalventilator	7,00	18,4	18,4	18,4	28,4
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	21,5	23,1	17,8	28,1
D02	Uitstralend dak loods 2	0,10	17,6	17,6	17,6	27,6
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	16,1	16,1	16,1	26,1
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	19,7	21,0	15,3	26,0
G01	Westgevel loods 2	0,00	15,6	15,6	15,6	25,6
G03	Zuidgevel loods 2	0,00	13,7	13,7	13,7	23,7
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	14,9	17,9	13,6	23,6
G04	Zuidgevel loods 1	0,00	12,6	12,6	12,6	22,6
mb 07	Transport eindproduct	1,00	13,5	16,2	12,3	22,3
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	12,1	12,1	12,1	22,1
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	12,0	12,0	12,0	22,0
mb 10	Tractor	0,75	11,4	13,1	10,1	20,1
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	10,9	11,6	9,3	19,3
G02	Noordgevel loods 2	0,00	9,3	9,3	9,3	19,3
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	8,9	7,6	5,3	15,3
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	15,1	--	--	15,1
b 02	Verpompen zuur	1,00	14,8	--	--	14,8
G05	Oostgevel loods 1	0,00	4,8	4,8	4,8	14,8
b 01	Verpompen diesel	1,00	14,7	--	--	14,7
G06	Noordgevel loods 1	0,00	4,7	4,7	4,7	14,7
b 08	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	14,3	--	--	14,3
b 04	Highspeedpomp	1,00	12,5	--	--	12,5
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	10,6	--	--	10,6
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	9,9	--	--	9,9
mb 08	Transport spuiwater	1,00	7,9	--	--	7,9
b 13	Verpompen spuiwater	1,00	7,6	--	--	7,6
mb 03	Personenauto's	1,00	0,5	-1,2	-6,4	3,8
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	2,4	--	--	2,4
mb 05	Afval ophalen	1,00	1,8	--	--	1,8
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	1,0	--	--	1,0
Rest			5,3	-6,9	-9,9	5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rekenresultaten (deelbijdragen)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Laaq bij Bron voor toetspunt: t 04_A - Peelweg 43
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
t 04_A	Peelweg 43	1,50	27,4	27,3	26,2	36,2
b 17	Schoorsteen	30,00	21,3	21,3	21,3	31,3
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	16,7	16,7	16,7	26,7
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	16,1	16,1	16,1	26,1
mb 11	Vrachtwagens	0,75	11,6	11,6	15,6	25,6
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	18,1	19,7	14,4	24,7
G05	Oostgevel loads 1	0,00	14,3	14,3	14,3	24,3
G07	Zuidgevel load 2	0,00	11,5	11,5	11,5	21,5
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	14,8	16,1	10,4	21,1
G02	Noordgevel loads 2	0,00	10,8	10,8	10,8	20,8
G06	Noordgevel loads 1	0,00	10,6	10,6	10,6	20,6
mb 07	Transport eindproduct	1,00	11,8	14,5	10,6	20,6
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	11,7	14,7	10,5	20,5
mb 10	Tractor	0,75	11,7	13,4	10,4	20,4
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	8,9	8,9	8,9	18,9
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	18,1	--	--	18,1
b-19	Axialventilator	7,00	6,6	6,6	6,6	16,6
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	5,9	6,5	4,2	14,2
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	2,6	2,6	2,6	12,6
G01	Westgevel loads 2	0,00	1,6	1,6	1,6	11,6
b-21	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	1,1	1,1	1,1	11,1
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	0,3	0,3	0,3	10,3
b-20	Geluidstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	-1,6	-1,6	-1,6	8,4
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	7,3	--	--	7,3
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	7,0	--	--	7,0
mb 03	Personenauto's	1,00	0,6	-1,1	-6,3	3,9
mb 08	Transport spulwater	1,00	3,8	--	--	3,8
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	1,3	--	--	1,3
mb 05	Afval ophalen	1,00	1,2	--	--	1,2
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	0,5	--	--	0,5
b 05_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	0,2	--	--	0,2
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	0,2	--	--	0,2
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	0,1	--	--	0,1
mb 04	Bestelbussen	1,00	-5,7	-7,0	-10,0	0,0
b 06	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	-2,5	--	--	-2,5
b 15	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	-11,4	-10,7	-13,0	-3,0
Rest			1,1	--	--	1,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Rekenresultaten (deelbijdragen)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

124100AK-01
Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model nov 2017 - 124100AK01
Lage bij Bron voor toetspunt: t 04_B - Peelweg 43
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
t 04_B	Peelweg 43	5,00	28,4	28,3	27,2	37,2
b 17	Schoorsteen	30,00	23,1	23,1	23,1	33,1
D02	Uitstralend dak loads 2	0,10	17,4	17,4	17,4	27,4
D01	Uitstralend dak loads 1	0,10	16,5	16,5	16,5	26,5
mb 11	Vrachtwagens	0,75	12,3	12,3	16,3	26,3
mb 06	Transport drijfmest/ stapelbare mest	1,00	18,9	20,4	15,2	25,4
G05	Oostgevel loads 1	0,00	14,5	14,5	14,5	24,5
b 11	Stationair draaien vrachtwagen (weegbrug)	1,00	16,1	17,4	11,7	22,4
G07	Zuidgevel load 2	0,00	11,6	11,6	11,6	21,6
mb 07	Transport eindproduct	1,00	12,7	15,4	11,4	21,4
G02	Noordgevel loads 2	0,00	11,3	11,3	11,3	21,3
mb 09	Transport fertraat/concentraat	1,00	12,5	15,5	11,2	21,2
G06	Noordgevel loads 1	0,00	10,9	10,9	10,9	20,9
mb 10	Tractor	0,75	12,1	13,8	10,8	20,8
D03	Uitstralend dak wasruimte	0,10	9,3	9,3	9,3	19,3
b 18	Tractor (rijden/laden/lossen)	1,00	18,7	--	--	18,7
b-19	Axialventilator	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1
b 16	Achteruitrijsignalering tankwagen/vrachtwagen	1,00	6,1	6,8	4,5	14,5
G03	Zuidgevel loads 2	0,00	2,7	2,7	2,7	12,7
G01	Westgevel loads 2	0,00	1,6	1,6	1,6	11,6
b-21	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	1,6	1,6	1,6	11,6
G04	Zuidgevel loads 1	0,00	0,2	0,2	0,2	10,2
b-20	Geluiduitstraling kanalenwerk wasruimte/biofi	7,50	-1,2	-1,2	-1,2	8,8
mb 02	Aanvoer/afvoer olie	1,00	8,0	--	--	8,0
mb 01	Aanvoer diesel/zuur	1,00	7,7	--	--	7,7
mb 03	Personenauto's	1,00	1,3	-0,4	-5,6	4,6
mb 08	Transport spuiwater	1,00	4,5	--	--	4,5
b 09	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	2,1	--	--	2,1
mb 05	Afval ophalen	1,00	1,9	--	--	1,9
b 05	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	1,6	--	--	1,6
b 05_A	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	1,3	--	--	1,3
b 05_B	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	1,2	--	--	1,2
b 10	Stationair draaien vrachtwagen/tankwagen	1,00	1,0	--	--	1,0
mb 04	Bestelbussen	1,00	-4,9	-6,1	-9,1	0,9
b 06	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	-1,3	--	--	-1,3
b 05_C	Loader Volvo L110G (Rijden 10 km/h)	1,00	-2,7	--	--	-2,7
Rest			0,5	-10,5	-12,8	0,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomillieu V4.30

22-11-2017 10:56:58

Bijlage 6: Rekenresultaten $L_{A,max}$

Rekenresultaten
Maximaal geluiddrukkniveau

124100AK-01
Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Model aug 2017 - 124100AK01
Lmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piekniveau

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
r 01_A	Referentiepunt Zuid	1,50	61,1	61,1	61,1
r 01_B	Referentiepunt Zuid	5,00	64,4	64,4	64,4
r 02_A	Referentiepunt Oost	1,50	60,0	57,7	57,7
r 02_B	Referentiepunt Oost	5,00	63,1	59,9	59,9
r 03_A	Referentiepunt West	1,50	63,7	63,7	63,7
r 03_B	Referentiepunt West	5,00	66,7	66,7	66,7
r 04_A	Referentiepunt Noord	1,50	63,7	63,7	63,7
r 04_B	Referentiepunt Noord	5,00	66,6	66,6	66,6
t 01_A	Nieuwedijk 18	1,50	48,7	48,7	48,7
t 01_B	Nieuwedijk 18	5,00	50,3	50,3	50,3
t 02_A	Nieuwedijk 11	1,50	43,2	43,2	43,2
t 02_B	Nieuwedijk 11	5,00	46,4	46,4	46,4
t 03_A	Nieuwedijk 7	1,50	41,7	41,7	41,7
t 03_B	Nieuwedijk 7	5,00	43,7	43,7	43,7
t 04_A	Peelweg 43	1,50	37,6	37,6	37,6
t 04_B	Peelweg 43	5,00	38,2	38,2	38,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomillieu V4.30

9-8-2017 09:01:37

Bijlage 7: Toegepaste bronvermogens

Toegepaste bronvermogens vrachtwagens

Tabel 1: Bronvermogens *WEGRIJBEWEGING* vrachtwagens vanaf terrein naar openbare weg

	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Archief: Scania 113, optrekkend	60,9	67,6	85,0	87,3	92,4	97,8	95,8	92,0	85,8	101,6
Archief: Scania 143 m 400 vooruit rijdend	57,0	69,3	86,9	86,9	95,9	98,4	97,1	89,9	81,0	103,1
Archief: Scania optrekkend	69,0	80,2	85,3	86,0	90,8	97,7	94,4	90,4	84,1	100,8
Archief: Volvo accelererend	57,5	78,1	84,4	88,9	92,3	96,9	96,3	89,4	82,0	101,1
Archief: Volvo F10	63,8	81,0	86,8	96,3	95,5	102,9	99,8	90,7	81,3	105,9
Archief: DAF 95 optrekkend	61,7	77,0	87,2	92,8	99,8	103,0	101,1	95,5	88,7	106,9
Archief: DAF 2300 geladen, optrekkend	61,7	63,8	79,2	84,7	90,1	97,6	96,8	90,0	90,4	101,5
Archief: DAF 2800 geladen, optrekkend	60,9	64,9	76,3	83,9	89,7	96,3	96,4	92,2	87,6	100,8
Archief: MAN 19-403, vooruit rijdend	67,3	74,9	84,3	89,4	94,1	98,1	97,4	89,1	79,9	102,2
Gemiddeld	63,9	76,4	87,6	90,4	94,6	99,5	97,7	91,5	86,0	103,3

Tabel 2: Bronvermogens piekniveaus **DICHTSLAAN** PORTIEREN, ONTKOPPELEN, ONTLUCHTEN REM

[illegible]

