

Rapportage akoestisch onderzoek Houweling International B.V. te Bleiswijk

in het kader van een aanvraag voor een
(veranderings)vergunning ingevolge de Wet algemene
bepalingen omgevingsrecht (shredderen kunststof)



ADROMI GROEP



ADROMI GROEP

Rapportage akoestisch onderzoek Houweling
International B.V. te Bleiswijk
in het kader van een aanvraag voor een
(veranderings)vergunning ingevolge de Wet algemene
bepalingen omgevingsrecht (shredderen kunststof)

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP HENDRIK-IDO-AMBACHT

T 078 - 684 55 55
F 078 - 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

KvK 230.825.46 te Rotterdam
BTW 8050.63.286.B.01
IBAN NL75RABO0385477481

Projectnummer: V201834
Versie: 2020-02

Datum: April 2020

Opgesteld: R. van de Bank
Gecontroleerd: J. Coomans

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Bedrijfs- en situatiebeschrijving	5
2.1.	Situering	5
2.2.	Bedrijfsbeschrijving - algemeen	5
2.3.	Veranderingen	5
3.	Uitgangspunten	7
3.1.	Basisgegevens	7
3.2.	Normstelling	7
4.	Akoestisch rekenmodel	10
5.	Geluidbronnen en bedrijfsduur	12
5.1.	Directe hinder (representatieve bedrijfssituatie) - veranderingen	12
6.	Resultaten	17
6.1.	Directe hinder	17
7.	Beoordeling en conclusie	18
7.1.	Directe hinder	18
7.2.	Algemeen	18
	Bijlage 1 Kaartmateriaal	
	Bijlage 2 Informatie aangevraagde situatie	
	Bijlage 3 Overzicht objecten, afschermingen en bodemgebieden	
	Bijlage 4 Overzicht geluidbronnen	
	Bijlage 5 Overzicht rekenpunten	
	Bijlage 6 Rekenresultaten	
	Bijlage 7 Informatie ter bepaling geluidbronvermogens	

1. Inleiding

Als onderdeel van de aanvraag voor een (veranderings)vergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: veranderingsvergunning), heeft Houweling International B.V. (hierna: Houweling) een onderzoek uit laten voeren naar de akoestische situatie van de vestiging van het bedrijf aan de Klappolder 104 te Bleiswijk.

Onderhavige rapportage vormt de weerslag van dit onderzoek.

Het doel van het onderzoek is primair het bepalen van

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en
- het maximale geluidniveau

ter plaatse van diverse immissiepunten vanwege het in de (maximale) representatieve bedrijfssituatie in werking zijn van de gehele inrichting, inclusief de veranderingen.

Deze geluidbelasting wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normstelling. Zie hiertoe paragraaf 3.2.

Voor de bepaling c.q. beoordeling van de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking van Houweling wordt eveneens verwezen naar de paragraaf 3.2.

Ten behoeve van het onderzoek zijn de binnen de inrichting van Houweling aanwezige toestellen en installaties alsmede de door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daaraan verbonden logistieke activiteiten, zoals deze aanwezig zijn en plaatsvinden, in beschouwing genomen.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', d.d. april 1999 (hierna: Handleiding 1999). Zie tevens hoofdstuk 4.

2. Bedrijfs- en situatiebeschrijving

2.1. Situering

De inrichting van Houweling bevindt zich aan de Klappolder 104 op het bedrijventerrein 'Klappolder'. Dit bedrijventerrein is overigens niet geluidgezoneerd in de zin van de Wet geluidhinder.

Ten noorden, ten oosten en ten westen van Houweling bevinden zich andere bedrijven op het bedrijventerrein. Ten zuiden van de inrichting bevinden zich achtereenvolgens een weg (Klappolder) en kassen ten behoeve van de glastuinbouw.

De dichtstbijzijnde woning bevindt zich aan de Hoefweg 199, op een afstand van ruim meer dan 100 meter vanaf de westelijke begrenzing van de inrichting. Andere woningen in de relatieve nabijheid van de inrichting bevinden zich eveneens aan de Hoefweg (andere adressen, westelijke richting), aan de Klappolder (gesitueerd op het bedrijventerrein) en aan de Chrysantenweg (zuidelijke richting).

Het terrein van Houweling wordt ontsloten via de Klappolder (weg). De Klappolder sluit op haar beurt weer aan op de Hoefweg en de Hoefweg sluit weer aan op de provinciale weg N209.

In bijlage 1 is kaartmateriaal opgenomen waarop onder andere de ligging van de inrichting ten opzichte van de omgeving is weergegeven.

2.2. Bedrijfsbeschrijving - algemeen

De hoofdactiviteiten van Houweling bestaan uit de op- en overslag van en handel in respectievelijk verpakkingsmaterialen (zoals IBC's en vaten), veiligheidsartikelen (zoals bedrijfskleding en persoonlijke beschermingsmiddelen) en benodigdheden voor de glas- en tuinbouw (zoals glasreinigers en meststoffen), binnen Houweling aangeduid als horticulture. Ten behoeve van deze activiteiten rijden met name vrachtwagens naar en van de inrichting van Houweling.

Naast deze handels- en transportactiviteiten vindt acceptatie en op- en overslag van verpakkingsmateriaal plaats binnen de inrichting. Uitsluitend verpakkingen geschikt voor hergebruik worden gereconditioneerd. Overige verpakkingen worden opgeslagen en afgevoerd.

Ook vervaardigt Houweling plastic producten door middel van extrusieblaasmachines (thermoplastische verwerking van kunststof). Hiervoor zijn 15 productie-installaties van verschillende omvang met bijbehorende voorzieningen vergund.

Ten behoeve van de uitvoering van deze bedrijfsactiviteiten bestaat het terrein van de inrichting van Houweling kortweg uit een bedrijfsgebouw en een buitenterrein. In bijlage 2 is een plattegrondtekening van de inrichting opgenomen.

In de paragraaf hierna wordt op de aangevraagde veranderingen ingegaan.

2.3. Veranderingen

Voor de productie van kunststofproducten is in de vergunde situatie voorzien in de aanvoer van grondstof in de vorm van virgin (v) en recycled (r) granulaat.

In de gewenste situatie wordt voorzien in de mogelijkheid om gebruikte schone kunststoffen (bijvoorbeeld emmers, vaten, snijafval uit productie van verpakkingen, etc.), bestaande uit High Density Polyethyleen (HDPE) en Polypropreen (PP), binnen de inrichting van Houweling te accepteren en te verwerken tot rHDPE en rPP granulaat.

Voor de verwerking van de geaccepteerde gebruikte schone kunststoffen zullen drie vermalers (ook wel: shredders) worden geplaatst. De ruimte met de shredders bevindt zich in het noordelijk deel van het bedrijfsgebouw van Houweling. Zie figuur 1.

De shredders vermalen kunststof tot een grof gemalen fractie. Deze gemalen fractie wordt opgeslagen in bigbags of containers en afgevoerd naar een externe partij voor regranulatie.

Na verwerking van de grof gemalen fractie wordt het gerecyclede granulaat weer vervoerd naar de inrichting van Houweling en ingezet als grondstof voor de reeds vergunde productie van kunststof producten.

Vanwege de aanvoer van te shredderen kunststoffen en de afvoer van de grove granulaten zal een beperkt aantal extra vrachtwagens naar en van de inrichting van Houweling rijden. De aanvoer van granulaat (waaronder gerecycled granulaat) genereert geen extra vrachtwagenbewegingen.



Figuur 1: Globale aanduiding (rode cirkel) ruimte met shredders binnen het bedrijfsgebouw van Houweling

De bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting van Houweling kunnen in de aangevraagde situatie, gelijk de thans reeds vergunde bedrijfssituatie, worden uitgevoerd van maandag tot en met zondag, gedurende 24 uur per etmaal.

In hoofdstuk 5 van onderhavige rapportage wordt nader ingegaan op de hiervoor vermelde veranderingen.

3. Uitgangspunten

3.1. Basisgegevens

Ten behoeve van onderhavig akoestisch onderzoek is onder meer gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- De Wabo-aanvraag en de hierbij gaande bijlagen.
- Rapportage ‘Akoestisch onderzoek vestiging Houweling International B.V. te Bleiswijk - in het kader van een aanvraag voor een (veranderings)vergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht’, april 2019, versie 2019-03, V201614 (hierna: geluidrapport 2019).
- Kaartmateriaal, waaronder kadastraal kaartmateriaal.
- De door/namens de bedrijfsleiding van Houweling verstrekte gegevens.
- Gegevens van de directe omgeving van de locatie van Houweling.

3.2. Normstelling

Houweling is een vergunningplichtig bedrijf (derhalve een type C-inrichting). Thans is Houweling in werking op basis van een op 5 maart 2018 verleende oprichtingsvergunning en een op 18 september 2019 verleende veranderingsvergunning. Beide vergunningen zijn verleend door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

In de op 18 september 2019 verleende veranderingsvergunning zijn in de voorschriften 4.1.1 en 4.1.2 op vijf vergunningsimmissiepunten de thans geldende geluidgrenswaarden opgenomen. In onderstaande tabel zijn deze geluidgrenswaarden samengevat weergegeven.

Tabel 3.1: *Overzicht geluidgrenswaarden (voorschriften 4.1.1. en 4.1.2 vergunning 2019)*

VIP	Omschrijving	Ho (m)	LAr,LT			LAmax		
			Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode
Woningen op het bedrijventerrein								
1	Woningen Klappolder 77-78	5	29	27	26	41	41	33
Woningen gelegen buiten het bedrijventerrein								
2	Woning Chrysantenweg 12	5	43	41	38	62	62	54
3	Woning Hoefweg 199	5	42	39	38	63	63	55
4	Woning Rottedijk 18	5	29	26	24	43	43	39
5	Woning Rottedijk 17a	5	28	26	24	45	45	42

In het kader van onderhavig onderzoek wordt de geluidbelasting onder andere berekend op deze vergunningsimmissiepunten.

De berekende waarden zullen niet worden beoordeeld in relatie tot de geluidgrenswaarden zoals vermeld in tabel 3.1. Dit daar vanwege de veranderingen zoals beschreven in paragraaf 2.3 van onderhavige rapportage Houweling logischerwijs meer geluidruimte in zal nemen dan thans is vergund.

In de hierna volgende subparagrafen wordt nader ingegaan op de normstelling waaraan de berekende waarden daadwerkelijk zullen worden getoetst.

Directe hinder – langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Voor de geluidnormstelling van vergunningplichtige bedrijven is primair de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (hierna: Handreiking) van toepassing.

Voor zover na is kunnen gaan, beschikt de gemeente Lansingerland (waartoe Bleiswijk behoort) nog niet over een gemeentelijke nota industrielawaai. Zodoende is voor de normstelling in beginsel uitgegaan van hoofdstuk 4 van de Handreiking.

Zoals in de geluidoverwegingen van de in 2019 verleende omgevingsvergunning is vermeld, kunnen de woonomgevingen in de nabijheid van Houweling worden getypeerd conform de hierna volgende tabel.

Tabel 3.2: Richtwaarden geluidgrenswaarden conform Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Woningen aan de:	Gebiedsomschrijving:	Richt-/grenswaarden dB(A):		
		Dag	Avond	Nacht
Hoefweg	Vergelijkbaar met bedrijventerrein	55	50	45
Klappolder	Op bedrijventerrein	55	50	45
Chrysantenweg	Vergelijkbaar met woonwijk in de stad	50	45	40
Rottedijk	Landelijke omgeving	40	35	30

De berekende geluidbelastingen op de woningen zullen worden vergeleken met de desbetreffende richt-/grenswaarden zoals opgenomen in de tabel.

Directe hinder – maximaal geluidniveau

De in het kader van onderhavig onderzoek berekende, optredende maximale geluidniveaus in de representatieve bedrijfssituatie op de gevel(s) van geluidgevoelige bestemmingen zullen in eerste instantie worden getoetst aan de grenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Dit vanwege het gestelde in de Handreiking en heersende jurisprudentie.

Op voornoemde grenswaarden kunnen, gelet op het gestelde in de Handreiking, zich nog de volgende ontheffingsmogelijkheden voordoen:

- dagperiode: in het geval dat er sprake is van een voor de bedrijfsvoering onvermijdbare situatie waarin technische noch organisatorische maatregelen soelaas bieden om het geluidsniveau te beperken, zou los van het bovenstaande de grenswaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode met ten hoogste 5 dB mogen worden overschreden;
- nachtperiode: voor de nachtperiode kunnen, onder voorwaarden, maximale geluidniveaus (L_{Amax}) tot 65 dB(A) worden vergund.

Indirecte hinder - geluidbelasting vanwege verkeersaantrekkende werking**Algemeen**

Van indirecte hinder is sprake als het verkeer van een inrichting nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld of zodra het verkeer nog afzonderlijk hoorbaar is. Hierbij dient er sprake te zijn van verkeer op de openbare weg.

De Klappolder betreft geen openbaar toegankelijke weg. In beginsel kunnen slechts de bedrijven op het bedrijventerrein gebruik maken van de Klappolder.

DCMR Milieudienst Rijnmond heeft in het kader van de verlening van de vergunning uit 2018 aangegeven dat in dit geval de indirecte hinder niet op microniveau (per bedrijf, bijvoorbeeld bij vergunningverlening) dient te worden beschouwd, maar op macroniveau voor alle bedrijven die gebruik maken van de Klappolder.

De afweging van de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking dient dan op macroniveau (bijvoorbeeld in het bestemmingsplan of structuurplan) te worden genomen.

Specifiek

Het terrein van de inrichting van Houweling wordt ontsloten via de Klappolder. De Klappolder sluit op haar beurt weer aan op de Hoefweg en de Hoefweg sluit weer aan op de provinciale weg N209.

Via het betreffende deel van de Hoefweg worden zowel het deel van het bedrijventerrein waarop ook de bloemenveiling 'Royal FloraHolland' is gevestigd alsmede het deel van het bedrijventerrein waarop Houweling is gevestigd, ontsloten.

Reeds op de Klappolder (traject Houweling tot aan de in-/uitgang bij de bedrijfswoningen aan de Klappolder 77-78 en 79-80) treedt vermenging van het verkeer vanwege Houweling op met verkeer vanwege de andere bedrijven (zoals The Greenery, Hoogsteder, logistiek centrum supermarkketen) op dit deel van het bedrijventerrein.

Op de Hoefweg (traject in-/uitgang bij de bedrijfswoningen aan de Klappolder 77-78 en 79-80 tot aan de kruising van de Hoefweg met de N209) treedt verder nog vermenging op met verkeer van de bedrijven (diverse transportbedrijven met op- en overslaggebouwen) die op het noordelijk deel van het bedrijventerrein zijn gevestigd.

Gelet hierop zal het (vanwege de aanvraagsituatie: extra) verkeer vanwege Houweling op de openbare weg (relevant traject op de Hoefweg, zie hierboven) niet afzonderlijk hoorbaar zijn vanwege het feit dat dit verkeer direct zal zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld en vanwege het feit dat in de situatie waarvoor vergunning wordt gevraagd het aantal vrachtwagens dat naar en van de inrichting van Houweling rijdt beperkt toeneemt (10 vrachtwagens in de dagperiode).

Gelet op voorstaande is de indirecte hinder vanwege Houweling in het kader van onderhavig onderzoek niet nader beschouwd.

4. Akoestisch rekenmodel

Om de geluidbelasting ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten van Houweling te bepalen in de aangevraagde situatie is gebruik gemaakt van het akoestisch rekenmodel op basis waarvan het geluidrapport 2019 is opgesteld.

Dit rekenmodel is allereerst aangepast aan de huidige situatie van het bedrijfsgebouw van Houweling.

Kortweg betreft het de volgende aanpassingen:

- het middendeel van het bedrijfsgebouw van Houweling heeft geen sheddak meer maar een plat dak; de geluidmodellering is hieraan aangepast;
- de geluiduitstraling via een gedeelte van het dak van het middendeel van het bedrijfsgebouw (in geluidrapport 2019 vertegenwoordigd door de puntbronnen 061-066) wordt in onderhavig onderzoek, vanwege het platte dak, vertegenwoordigd door een uitstralende dakbron (ud-061-066); voor het binnenniveau is dezelfde waarde aangehouden als in geluidrapport 2019 (en in een eerder geluidrapport), voor de geluidisolatie van dit deel van het dak is van dezelfde geluidisolatiewaarden uitgegaan als het dak van de shredderruimte (zelfde dakopbouw, zie verder hoofdstuk 5);
- voor de luchtbehandeling op het middendeel van het bedrijfsgebouw is, gelijk geluidrapport 2019, een geluidbronvermogen van afgerond 90 dB(A) aangehouden;
- het westelijk deel van het bedrijfsgebouw van Houweling is eveneens voorzien van een plat dak met aan de noord- en zuidzijde (uiteinden) een schuin aflopend gedeelte; in geluidrapport 2019 was hierop (via de geluidmodellering) reeds geanticipeerd; de geluidmodellering van dit deel van het gebouw (object) is toereikend en niet verder aangepast; wel is de geluiduitstraling van het dak van de werkplaats vertegenwoordigd door een uitstralende dakbron (ud-071-076) in plaats van via de puntbronnen 071-076; voorts is de geluiduitstraling via de noordgevel van de werkplaats volledigheidshalve gemodelleerd (via een uitstralende gevelbron); voor het binnenniveau van de werkplaats is dezelfde waarde aangehouden als in geluidrapport 2019 (en in een eerder geluidrapport), voor de geluidisolatie van het dak en de noordgevel is van dezelfde geluidisolatiewaarden uitgegaan als het dak en de (noord)gevel van de shredderruimte (zelfde dak- en gevelopbouw, zie hoofdstuk 5);
- het oostelijk deel van het bedrijfsgebouw van Houweling is nog steeds voorzien van een sheddak; gelet hierop is de geluidmodellering van dit deel van het bedrijfsgebouw niet aangepast.

Na voorstaande zijn in het rekenmodel de geluidbronnen, verband houdende met de veranderingen waarvoor de aanvraag omgevingsvergunning wordt ingediend, aan het rekenmodel toegevoegd.

In het algemeen geldt:

1. De objecten en afschermingen, zoals bijvoorbeeld het bedrijfsgebouw van Houweling, zijn/waren ingevoerd als vierhoeken dan wel polygonen met een bepaalde hoogte. Bodemgebieden zijn/waren eveneens als vierhoeken dan wel als polygonen ingevoerd (zonder hoogte).
Gelet op de afstand van de inrichting van Houweling tot woningen in de omgeving zijn de relevante laadkuilen binnen de inrichting niet apart met behulp van hoogtelijnen

- gemodelleerd. Eén of meerdere plattegrondtekeningen alsmede een overzicht met de (meest relevante) objecten, bodemgebieden en afschermingen zijn opgenomen in bijlage 3.
2. De geluidbronnen zijn/waren ingevoerd als punt- of mobiele bronnen of als uitstralende gevel / uitstralend dak met een bepaalde hoogte. Eén of meerdere plattegrondtekeningen en een overzicht met de geluidbronnen zijn weergegeven in bijlage 4. Een beschrijving van de geluidbronnen wordt gegeven in hoofdstuk 5.
 3. De immissiepunten zijn de punten waarop de geluidbelasting wordt berekend. In het kader van onderhavig akoestisch onderzoek is de geluidbelasting berekend op rekenpunten die de woningen vertegenwoordigen aan respectievelijk de Hoefweg, de Chrysantenweg, de Rottedijk en de Klappolder. De reken- en beoordelingshoogte bedraagt 5,0 meter voor zowel de dag-, avond- en nachtperiode (opmerking: voor de dagperiode is dit een worst-casebenadering). Eén of meerdere plattegrondtekeningen en een overzicht met de immissiepunten zijn weergegeven in bijlage 5.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het DGMR rekenprogramma Geomilieu, versie 4.41, conform de Handleiding 1999, met dien verstande dat is gerekend met de TNO/TPD-waarden voor luchtabSORPTIE (DCMR-gebied). Bij de berekeningen is verder een algemene standaard bodemfactor van $B_f = 0,0$ aangehouden, hetgeen overigens is te beschouwen als een worst-casebenadering.

Een volledig overzicht met de rekenparameters is opgenomen in bijlage 6.

5. Geluidbronnen en bedrijfsduur

5.1. Directe hinder (representatieve bedrijfssituatie) - veranderingen

Voor de in het onderhavige akoestisch rapport gebruikte bedrijfsduur van de verschillende geluidbronnen zijn de gegevens gebruikt van de (maximale) representatieve bedrijfssituatie. Dit is de bedrijfssituatie waarop in een etmaal de geluidemissie maximaal is, die meer dan 12 dagen per jaar optreedt, maar niet iedere (werk)dag zal optreden.

In tabel 5.1 zijn alle, voor de geluidemissie en geluidimmissie van de inrichting van Houweling, relevante geluidbronnen weergegeven.

Hierna is echter alleen een beschrijvend overzicht gegeven van de geluidbronnen relevant in de situatie waarvoor de veranderingsaanvraag wordt ingediend. Hierbij wordt kort de geluidbron omschreven alsmede de bedrijfsduur aangegeven.

Informatie omtrent de desbetreffende geluidbronnen (waaronder de geluidbronvermogens) zijn gebaseerd op leveranciersgegevens, informatie zoals door Houweling verstrekt, kentallen, ervaringsgegevens en resultaten van geluidmetingen respectievelijk bij het adviesbureau aanwezige akoestische informatie van vergelijkbare geluidbronnen (in zowel eigen onderzoeken alsmede onderzoeken van derden) alsmede geluidrapport 2019.

Opgemerkt wordt dat geluid ten gevolge van verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein in rekening wordt gebracht volgens de rekenmethode industrielawaai.

Vrachtwagens

Vanwege de aanvoer van te shredderen kunststoffen en de afvoer van de grove maalfractie zullen extra vrachtwagens naar en van de inrichting van Houweling rijden. Het betreft overigens zowel eigen vrachtwagens alsmede vrachtwagens van derden.

De extra vrachtwagens, totaal 10 in de dagperiode, rijden naar en van de zuidzijde van het westelijk deel van het bedrijfsgebouw (BC1) en laden/lossen via één van de twee laadkuilen.

Voor de aantallen en de verdeling van de vrachtwagens (over de laadkuilen) wordt verwezen naar tabel 5.1.

In overeenstemming met het geluidrapport 2019 is het rijden van vrachtwagens vertegenwoordigd door één dan wel meerdere mobiele bronnen en is voor het rijden van een vrachtwagen een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{Wr} = 103 \text{ dB(A)}$.

Voor het achteruitrijden van vrachtwagens, is in overeenstemming met geluidrapport 2019, een geluidbronvermogen aangehouden van $L_{Wr} = 106 \text{ dB(A)}$.

De modellering van de rijlijnen van de extra vrachtwagens is zodanig dat hierin het manoeuvreren van de vrachtwagens reeds is verdisconteerd.

Laad- en losactiviteiten

Zoals eveneens beschreven in geluidrapport 2019 zullen bij het laden/lossen van de extra vrachtwagens 'equivalente' laad- en losgeluiden ontstaan. Hiervoor is per vrachtwagen een effectieve tijd aangehouden van 1,6 minuten per cyclus. Zie verder tabel 5.1 voor de totale bedrijfsduur en het aangehouden geluidbronvermogen.

Activiteiten in het bedrijfsgebouw

Zoals is vermeld in paragraaf 2.3 zullen in het bedrijfsgebouw in totaal drie vermalers (ook wel: shredders) worden geplaatst.

De ruimte met de shredders is voorzien in het noordelijk deel van het bedrijfsgebouw van Houweling. Zie tevens figuur 1 en bijlage 2.

De ruimte met de shredders zal, gelet op de situering er van, geluid uitstralen via het dak en via de noordgevel van deze ruimte. Voor het binnengeluidniveau is uitgegaan van een waarde van 95 dB(A). Deze waarde is gebaseerd op indicatieve geluidmetingen aan het in werking zijn van één shredder in de betreffende ruimte (proefopstelling). Nabij de noordgevel is bij het in werking zijn van deze shredder een waarde gemeten van circa 90 dB(A). Daar in de representatieve bedrijfssituatie drie shredders tegelijk in werking zijn, is in het kader van onderhavig onderzoek een waarde voor het binnengeluidniveau van 95 dB(A) aangehouden.

Het binnengeluidniveau betreft overigens de waarde die bij de berekeningen conform methode II.7 van de Handleiding 1999 is betrokken.

Voor de noordgevel en het dak van de shredderruimte is, mede op basis van informatie zoals verstrekt door/namens Houweling, van geluidisolatiewaarden uitgegaan die ten minste vergelijkbaar zijn met KS1000 AWP-sandwichpanelen (zie tevens bijlage 7).

Voor zover van toepassing is voor het westelijk deel en het middendeel van het bedrijfsgebouw uitgegaan van deze geluidisolatiewaarden.

Met het hiervoor vermelde binnengeluidniveau, de oppervlaktes van de noordgevel en het dak van de ruimte met de shredders en de geluidisolatiewaarden is de geluiduitstraling van de diverse bedrijfsgebouwonderdelen bepaald.

Deze geluiduitstraling is tevens bepaald met behulp van de mogelijkheden die het rekenprogramma Geomilieu biedt (te weten via 'uitstralende gevel' en 'uitstralend dak').

Zie voor de bepaling van de geluidbronvermogens bijlage 4 (rekenmodel). In tabel 5.1 is een overzicht opgenomen van de geluidbronnen die de geluiduitstraling van de shredderruimte vertegenwoordigen.

L_{max} -bronnen

Vanwege de diverse activiteiten binnen de inrichting kunnen verschillende piekgeluiden ontstaan. Het optreden van piekgeluiden in een bepaalde beoordelingsperiode alsmede de waarde van het maximaal geluidbronvermogen wijzigen niet ten opzichte van de geldende vergunningssituatie.

Overzicht geluidbronnen

In de hierna volgende tabel (tabel 5.1) is een samenvattend overzicht gegeven van de hiervoor behandelde geluidbronnen en de gehanteerde geluidbronvermogens. In de tabel is onderscheid gemaakt tussen de geluidbronnen verband houdende met de veranderingen en de niet gewijzigde geluidbronnen.

Tabel 5.1 *Overzicht gemodelleerde geluidbronnen, geluidbronvermogens en bedrijfsduur representatieve bedrijfssituatie*

Bronnr.	Omschrijving geluidbronnen	Geluidbronvermogen (dB(A))	Bedrijfsduur (totaal) / aantallen		
			Dagperiode (7-19 uur)	Avondperiode (19-23 uur)	Nachtperiode (23-7 uur)
Verandering(en)					
Rijden en manoeuvreren vrachtwagens					
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	103 (R2019)	Aantal: 5	Aantal: -	Aantal: -
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	103 (R2019)	Aantal: 5	Aantal: -	Aantal: -
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	106 (R2019)	Aantal: 5	Aantal: -	Aantal: -
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	106 (R2019)	Aantal: 5	Aantal: -	Aantal: -
Laad- en losactiviteiten					
019-020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	102 (R2019)	2 x 0,133 uur	-	-
Bedrijfsgebouw - shredderruimte					
ug-01	Noordgevel shredderruimte	Via rekenmodel	12 uur	4 uur	8 uur
ud-01	Dak shredderruimte	Via rekenmodel	12 uur	4 uur	8 uur
Bestaande / vergunde situatie (zie hoofdstuk 4)					
Rijden en manoeuvreren personenwagens, bestelwagens en vrachtwagens					
RL001	Rijden personenwagens – P midden	90	Aantal: 50	Aantal: 5	Aantal: 5
RL002	Rijden personenwagens – P oost	90	Aantal: 50	Aantal: 10	Aantal: 10
RL003	Rijden personenwagens – P oost	90	Aantal: 50	Aantal: 10	Aantal: 10
RL004	Rijden personenwagens – P west	90	Aantal: 10	Aantal: 2	Aantal: 2
001-002	Pers.wagens, manoeuvr. (P midden)	88	50 x 30 sec.	5 x 30 sec.	5 x 30 sec.
003-008	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	88	100 x 30 sec.	20 x 30 sec.	20 x 30 sec.
009-010	Pers.wagens, manoeuvr. (west)	88	10 x 30 sec.	2 x 30 sec.	2 x 30 sec.
RL005	Rijden bestelwagens (zuidzijde BC1)	95	Aantal: 8	Aantal: 2	Aantal: 1
RL006	Rijden bestelwagens (zuidzijde BC6)	95	Aantal: 4	Aantal: 1	Aantal: 0
RL007	Rijden bestelwagens (zuidzijde BC6)	95	Aantal: 8	Aantal: 1	Aantal: 1
111-120	v.w. - afzetbakken	105	1,5 uur	-	-
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	103	Aantal: 50	Aantal:10	Aantal: 10
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1 laaddoc	103	Aantal: 30	Aantal: 8	Aantal: 10
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	103	Aantal: 50	Aantal: 12	Aantal: 10

Bronnr.	Omschrijving geluidbronnen	Geluidbronvermogen (dB(A))	Bedrijfsduur (totaal) / aantallen		
			Dagperiode (7-19 uur)	Avondperiode (19-23 uur)	Nachtperiode (23-7 uur)
RL014, RL015	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	103	Aantal: 2 x 20	Aantal: 2 x 7	Aantal: 2 x 7
RL016	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	103	Aantal: 30	Aantal: 7	Aantal: 7
RL017	Rijden v.w. werkplaats	103	Aantal: 8	Aantal: -	Aantal: -
011	V.w., manoeuvreren nabij werkplaats	100	8 x 1 min.	-	-
RL021	Achteruitrijden v.w.-zuidzijde BC1	106	Aantal: 50	Aantal: 10	Aantal: 10
RL022	Achteruitrijden v.w.-zuidzijde BC1 laaddoc	106	Aantal: 30	Aantal: 8	Aantal: 10
RL023	Achteruitrijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	106	Aantal: 50	Aantal: 12	Aantal: 10
RL024, RL025	Achteruitrijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	106	Aantal: 2 x 20	Aantal: 2 x 7	Aantal: 2 x 7
RL026	Achteruitrijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	106	Aantal: 30	Aantal: 7	Aantal: 7
<i>Laad- en losactiviteiten</i>					
021-022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	102	0,8 uur	12,8 min.	16 min.
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	102	1,33 uur	16 min.	16 min.
024-026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	102	1,33 uur	19,2 min.	16 min.
027-028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	102	1,07 uur	22,4 min.	22,4 min.
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	102	0,8 uur	11,2 min.	11,2 min.
<i>Heftrucks</i>					
031-034	Heftruck(s), elektrisch zuidzijde BC1	88	1 uur	0,25 uur	10 min. (032-033)
035-036	Heftruck(s), elektrisch, zuidzijde BC6	88	0,5 uur	10 min.	10 min.
<i>Containers (rol, afval)</i>					
040	Perscontainer	90	1 uur	-	-
041, 043, 045, 047, 049	Container afzetten (motor v.w.)	101	5 min.*	-	-
042, 044, 046, 048, 050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	105	5 min*	-	-
052, 053	Rol(afval)containers	99	10 min.	-	-
<i>Bedrijfsgebouw</i>					
055	Werkplaats, toegangsdeur noord	93	2 uur	0,25 uur	0,25 uur
056	Werkplaats, toegangsdeur zuid	93	2 uur	0,25 uur	0,25 uur
ud-071-076	Werkplaats, dak (plat)	Via rekenmodel	8 uur	1 uur	0,5 uur
ug-02	Werkplaats, noordgevel	Via rekenmodel	8 uur	1 uur	0,5 uur
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opzitmchnes)	Via rekenmodel	12 uur	1 uur	0,5 uur
081-084	BC3, lichtstraat	89	10 uur*	2 uur*	0,75 uur*
086-097	BC4-BC7, lichtstraat	89	10 uur*	2 uur*	0,75 uur*

Bronnr.	Omschrijving geluidbronnen	Geluidbronvermogen (dB(A))	Bedrijfsduur (totaal) / aantallen		
			Dagperiode (7-19 uur)	Avondperiode (19-23 uur)	Nachtperiode (23-7 uur)
Installaties					
101	Split unit buitendeel (BC5 oost)	75	12 uur	2 uur	1 uur
102	Split unit buitendeel (gevel, BC6 zuid)	70	12 uur	2 uur	1 uur
103	LBK-uitlaat	75	12 uur	4 uur	8 uur
k01-k05	Koelunit	89	12 uur*	4 uur*	8 uur*
k07	Luchtbehandeling	90	12 uur	4 uur	8 uur
K09	Uitlaat afzuiging	79	12 uur	4 uur	8 uur
Lmax-bronnen					
201-210	Lmax: personenwagens (mn portieren)	100	+	+	+
221	Lmax hout in container	117	+	+	-
222	Lmax metaal in container	121	+	+	-
225-228	Lmax – oppkn afzetten container	113	+	-	-
231-240	Lmax – laad-/losactiviteiten	113	+	+	+
251-261	Lmax vrachtwagens	110	+	+	+
271-279	Lmax – afzetbakken	113	+	+	+

* Per geluidbron

(B): Berekend geluidbronvermogen.

(L): Op basis gegevens door/namens leverancier.

(K/G): Kentallen / voor deze geluidbron(nen) gangbare geluidbronvermogens.

(R): Geluidbronvermogen afkomstig uit geluidrapport waarin dezelfde activiteit is opgenomen.

(R2019): Geluidbronvermogen zoals eveneens gehanteerd in geluidrapport 2019.

(+): Optredend in de betreffende beoordelingsperiode.

(-): Niet optredend in de betreffende beoordelingsperiode.

5.2. Geluidmaatregelen

In de situatie waarvoor onderhavig onderzoek wordt uitgevoerd, worden in ieder geval de volgende maatregelen getroffen (technisch, organisatorisch):

- Bij laad- en losactiviteiten worden de motoren van de vrachtwagens afgezet.
- Het shredderen van kunststof vindt in pandig plaats.
- De ruimte met de shredders bevindt zich in het noordelijk deel van het bedrijfsgebouw afgeschermd door respectievelijk ruimten van het bedrijfsgebouw van Houweling zelf en door bedrijfsgebouwen van derde(n).
- De ruimte met de shredders is binnen het bedrijfsgebouw zodanig gesitueerd dat deze zich op een zo'n groot mogelijke afstand tot de meest relevante woningen aan de Rottedijk en de Chrysantenweg bevindt.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de geluidberekeningen zijn uitgevoerd met inbegrip van deze maatregelen.

Met de maatregelen zoals voornoemd en de in de paragrafen 5.1 beschreven bedrijfsvoering kan gesteld worden dat wordt voldaan aan BBT.

6. Resultaten

6.1. Directe hinder

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en indien relevant het maximale geluidniveau zijn, vanwege de activiteiten van Houweling, inclusief de veranderingen, berekend op rekenpunten die de woningen vertegenwoordigen aan respectievelijk de Hoefweg, de Chrysantenweg, de Rottedijk en de Klappolder.

Hierbij is, bij de bepaling van de maximale geluidniveaus, per relevant berekeningspunt voor iedere beoordelingsperiode het maximale geluidniveau bepaald door de hoogste waarde van het L_i te verminderen met de meteorocorrectieterm (het rekenprogramma genereert deze informatie automatisch).

De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 6 (representatieve bedrijfssituatie).

Hierna volgt een samenvattend overzicht.

Tabel 6.1: *Overzicht berekende $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} t.g.v. directe hinder in dB(A) (selectie woningen)*

Punt-nr.	Omschrijving*	Ho (m)	LAr,LT			LAmx		
			Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode
Woningen op het bedrijventerrein								
060	Woningen Klappolder 77-78	5	30 (29)	29 (27)	29 (26)	41 (41)	41 (41)	33 (33)
Woningen gelegen buiten het bedrijventerrein								
028	Woning Chrysantenweg 12	5	44 (43)	41 (41)	40 (38)	62 (62)	62 (62)	54 (54)
050	Woning Hoefweg 199	5	42 (42)	40 (39)	38 (38)	63 (63)	63 (63)	55 (55)
046	Woning Hoefweg 197a	5	42	41	40	60	60	54
001	Woning Rottedijk 18	5	30 (29)	28 (26)	26 (24)	43 (43)	43 (43)	39 (39)
003	Woning Rottedijk 17a	5	30 (28)	28 (26)	26 (24)	45 (45)	45 (45)	42 (42)

Toelichting:

* Per straat/weg is, indien van toepassing, naast een vergunningspunt tevens de hoogste waarde van de geluidbelasting op een (relevante) woning in die straat/weg in voorstaande tabel opgenomen (zowel voor het $L_{Ar,LT}$ alsmede het L_{Amax}).

() Tussen haakjes zijn de thans vergunde geluidgrenswaarden vermeld.

In de tabel hierna (tabel 6.2) zijn overigens de rekenresultaten vermeld vanwege de bestaande / vergunde situatie (geactualiseerd; zie tevens hoofdstuk 4) en vanwege de veranderingen. Zie tevens bijlage 6.

Tabel 6.2: *Overzicht berekende $L_{Ar,LT}$ in dB(A) vanwege de bestaande / vergunde situatie (geactualiseerd) en vanwege de veranderingen waarvoor vergunning wordt gevraagd (op de vergunningpunten)*

Punt-nr.	Omschrijving	Ho (m)	Situatie	$L_{Ar,LT}$		
				Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
060	Woningen Klappolder 77-78	5	Bestaand / vergund (geact.)	28	27	26
			Veranderingen	25	25	25
028	Woning Chrysantenweg 12	5	Bestaand / vergund (geact.)	43	40	38
			Veranderingen	35	35	35
050	Woning Hoefweg 199	5	Bestaand / vergund (geact.)	42	39	38
			Veranderingen	32	29	29
001	Woning Rottedijk 18	5	Bestaand / vergund (geact.)	28	26	24
			Veranderingen	23	23	23

Punt-nr.	Omschrijving	Ho (m)	Situatie	LAr,LT		
				Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
003	Woning Rottedijk 17a	5	Bestaand / vergund (geact.)	28	26	24
			Veranderingen	23	23	23

7. Beoordeling en conclusie

7.1. Directe hinder

De geluidbelasting (etmaalwaarde) op alle relevante woningen voldoet aan de in paragraaf 3.2 vermelde richt-/grenswaarden (te weten: woningen Hoefweg: 55 dB(A)-etmaalwaarde; woningen Klappolder: 55 dB(A)-etmaalwaarde; woningen Chrysantenweg: 50 dB(A)-etmaalwaarde; woningen Rottedijk: 40 dB(A)-etmaalwaarde). Verzocht wordt deze richt-/grenswaarden te vergunnen.

Het maximaal geluidniveau op de betreffende woningen is in de dag-, avond- en nachtperiode lager dan de grenswaarden van respectievelijk 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A). Verzocht wordt deze grenswaarden te vergunnen.

7.2. Algemeen

Gelet op voorstaande is de aangevraagde (akoestische) bedrijfsvoering derhalve vergunbaar.

Bijlage 1 Kaartmateriaal



Bron kaartmateriaal: PDOK

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: V201614

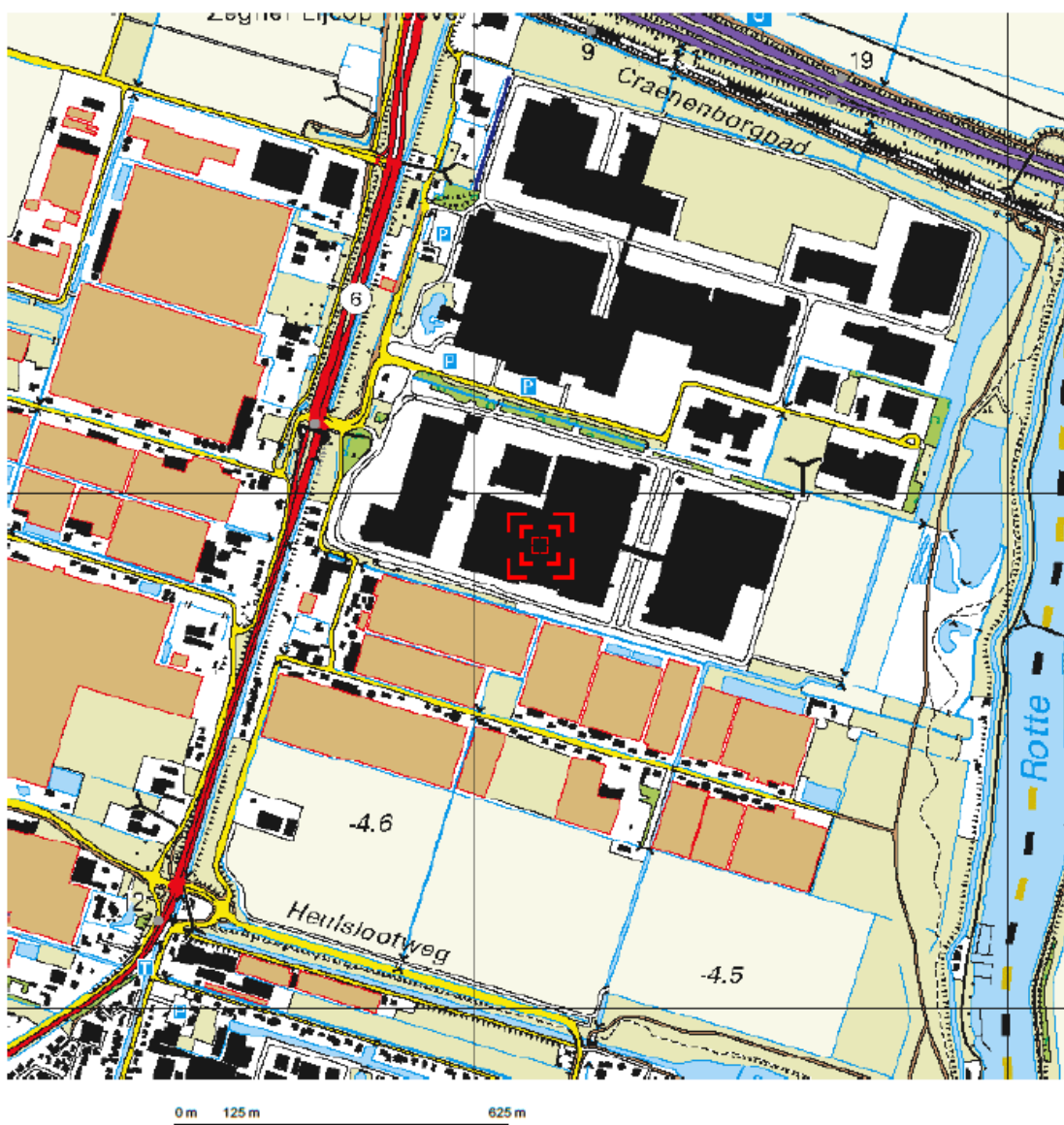


12345 Deze kaart is noordgericht 25 Perceelnummer — Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 8 juni 2016 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers	Schaal 1:2000 Kadastrale gemeente BLEISWIJK Sectie B Perceel 1887	
---	---	--

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart

Klantreferentie: V201614



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BLEISWIJK B 1887
Klappolder 104, 2665 LP BLEISWIJK
CC-BY Kadaster.

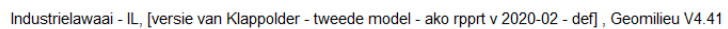


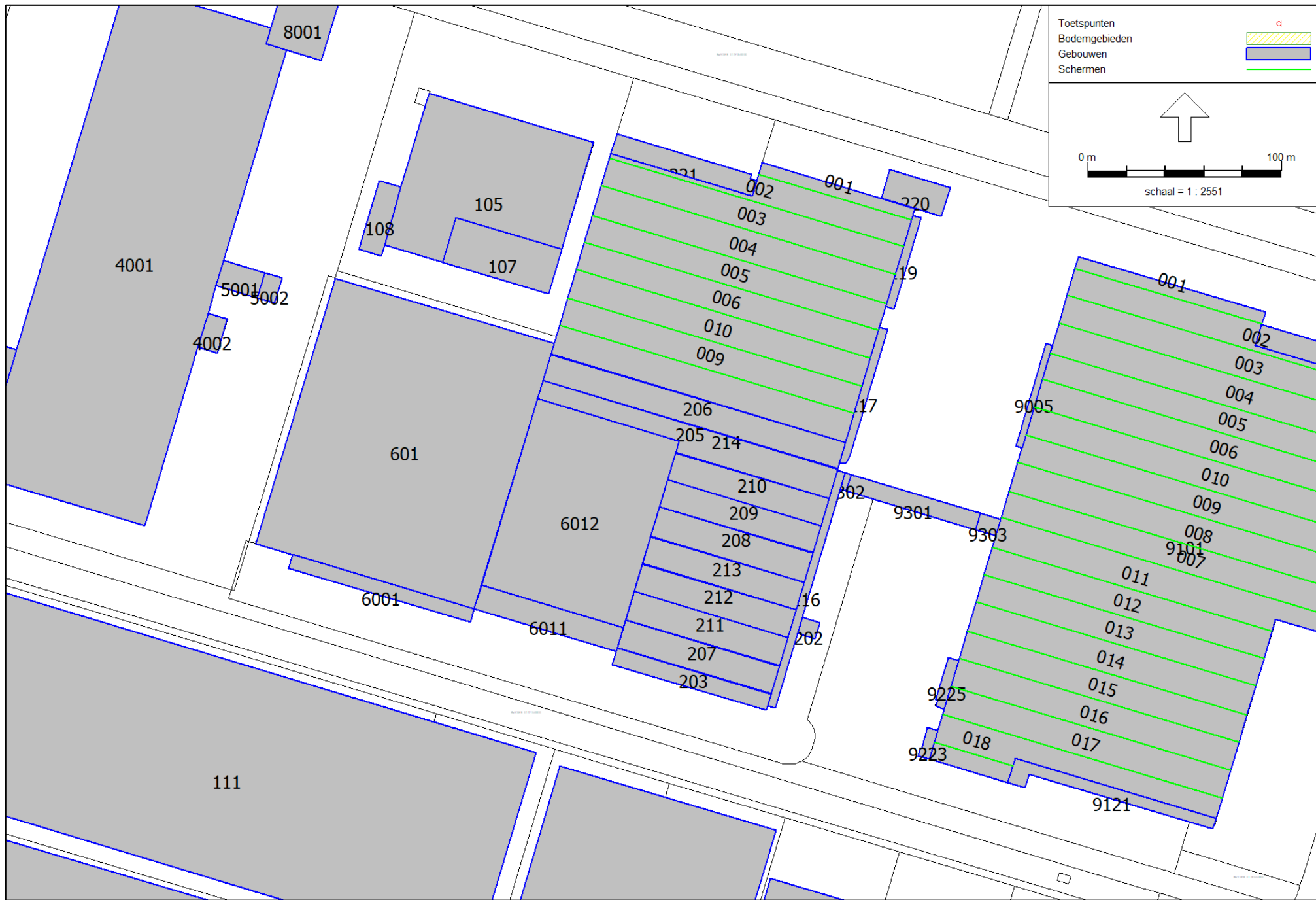
BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afstering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	---

Bijlage 2 Informatie aangevraagde situatie



Bijlage 3 Overzicht objecten, afschermingen en bodemgebieden





Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
101	Kantoorgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Kantoorgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Kantoorgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Bedrijfsgebouw (h = (5,5 + 7,3) / 2 = 6,4)	6,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Bedrijfsgebouw (Vroegop)	14,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Woning Hoefweg 199	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Bedrijfsgebouw - hoog deel (Vroegop)	16,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Bedrijfsgebouw - laag deel (Vroegop)	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Gebouw	6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Kassen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	Kantoorgebouw	3,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	Kassen	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213	Nok bedrijfsgebouw west	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214	Bedrijfsgebouw (met oa Houweling zuidoost)	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215	Kassen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216	Gebouw - laag deel docks oost	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217	Gebouw - laag deel docks oost	5,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	Kassen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219	Gebouw - laag deel docks oost	5,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220	Gebouw nr 118 (noordelijkdeel)	5,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
221	Gebouw westzijde nr. 119	8,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301	Bedrijfsgebouw (h gem 5 m)	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302	Bedrijfsgebouw (h gem 5,4 m)	5,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302	Woningen Hoefweg 201-203	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303	Woning Hoefweg 197a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
304	Gebouw Hoefweg	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
305	Woningen Hoefweg 195-197	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
306	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
307	Kassen	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
308	Woning Hoefweg 193	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
309	Kassen	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
310	Bedrijfsgebouw	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
311	Woning Chrysantenweg 41	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312	Woning Chrysantenweg 40	8,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
313	Gebouw	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
314	Gebouw	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Houweling Bleiswijk Overzicht objecten															
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL															
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
315	Woning Chrysantenweg 37	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316	Gebouw	8,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
317	Woning Chrysantenweg 38	7,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
318	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
319	Woning Chrysantenweg 33	6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
320	Gebouw	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
321	Woning Chrysantenweg 32	6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
322	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	Woning Chrysantenweg 31	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
324	Woning Chrysantenweg 28	8,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
325	Gebouw	5,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
326	Gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
327	Woning Chrysantenweg 29	9,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
328	Woning Chrysantenweg 24	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
329	Gebouw	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
330	Woning Chrysantenweg 27	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
331	Woning Chrysantenweg 20	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
332	Gebouw	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	Gebouw bij nr. 25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	Woning Chrysantenweg 25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	Woning Chrysantenweg 16	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
504	Gebouw bij nr. 16	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	Woning Chrysantenweg 23	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	Gebouw bij nr. 23	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
507	Gebouw bij nr. 23	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
508	Woning Chrysantenweg 21	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
509	Gebouw bij nr. 21	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	Woning Chrysantenweg 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	Gebouw bij nr. 12	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
512	Gebouw bij nr. 12	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
601	Houweling: westelijk deel bedrijfsgeb (BC1)	10,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4001	Woning Chrysantenweg 17	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4001	Bedrijfsgebouw Klappolder 1b	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4002	Gebouw Klappolder 1b (vuilverwerking?)	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4002	Woning Chrysantenweg 13	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4003	Woning Chrysantenweg 9	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4004	Bedrijfsgebouw	6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4005	Woning Chrysantenweg 5	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4006	Woning Chrysantenweg 3	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4007	Woning Chrysantenweg 1	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4008	Gebouw tussen nr. 1 en nr. 3	5,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4009	Gebouw bij nr. 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4010	Gebouw nr. 4	6,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4011	Gebouw bij nr. 4	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4012	Gebouw bij nr. 4 (hgem)	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4013	Gebouw bij nr. 4	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4014	Gebouw bij nr. 4	5,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4015	Gebouw bij nr. 8	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4016	Woning Chrysantenweg 8	8,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4017	Woning Hoefweg 185	8,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4018	Woning Hoefweg 187	7,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4019	Woning Hoefweg 187	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4020	Woning Hoefweg 187	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4021	Bedrijfswoningen Klappolder 79-80	8,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4022	Bedrijfswoningen Klappolder 77-78	8,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	Gebouw Klappolder 1b (machinekamer)	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5002	Gebouw Klappolder 1b (machinekamer)	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6001	Bedrijfsgebouw (Houweling, zuidwest)	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
6011	Bedrijfsgebouw (Houweling,midden zuid)	12,80	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6012	Bedrijfsgebouw (Houweling,midden en noord)	11,90	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8001	TSU	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	Kantoor/kantine	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9002	Kantoor/kantine, verhoging	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9003	Kantoor/kantine, verhoging	9,20	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	Westzijde bedrijfsgebouw	4,80	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9101	Bedrijfsgebouw	7,20	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9102	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9121	Gebouw (onderdeel)	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9223	Gebouw (onderdeel)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9225	Gebouw (onderdeel)	8,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9301	Doorgang	8,40	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9302	Doorgang	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9303	Doorgang	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
101	Gras-/akkerland	1,00
102	Gras-/akkerland	1,00
103	Gras-/akkerland	1,00
104	Gras-/akkerland	1,00
105	Gras-/akkerland	1,00
106	Gras-/akkerland	1,00
107	Gras-/akkerland	1,00
108	Paardenbak	1,00
109	Gras/akker/groen	1,00
110	Gras/akker/groen	1,00
111	Gras/akker/groen	1,00
112	Gras/akker/groen	1,00
113	Gras/akker/groen	1,00
114	Gras/akker/groen	1,00
115	Gras/akker/groen	1,00
3001	Gras/akker/groen	1,00
3002	Gras/akker/groen	1,00
001	Bodemgebied rondom BW Klappolder	0,80

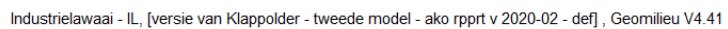
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

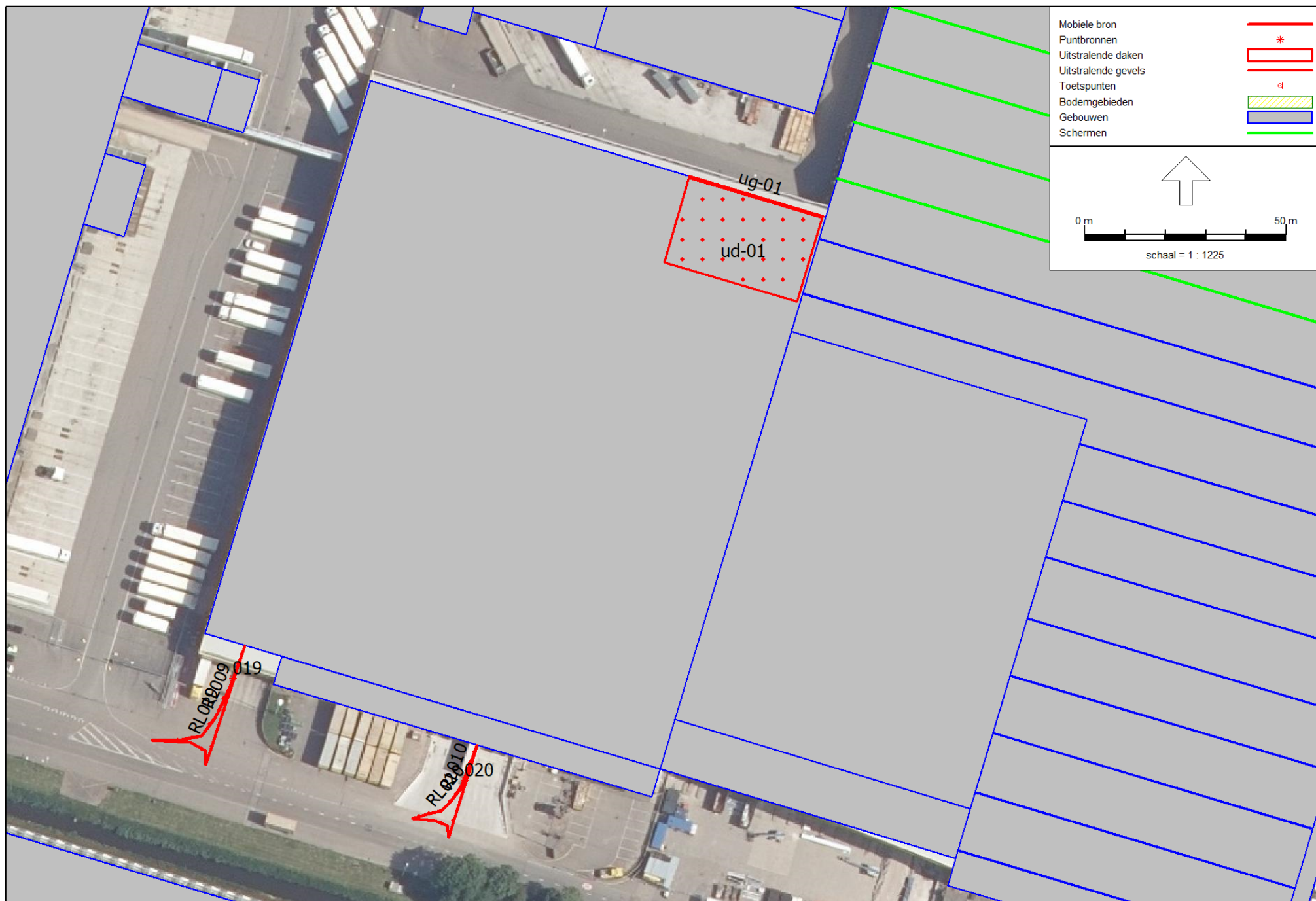
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
001	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Nok bedrijfsgebouw oost	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 4 Overzicht geluidbronnen





Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrdrr - equivlnt	96978,70	448853,01	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,55	--	--	61,80	74,50	85,50
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrdrr - equivlnt	97036,07	448827,83	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,55	--	--	61,80	74,50	85,50
001	Pers.wagens, manoeuvr. (P midden)	97162,13	448784,04	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	17,61	22,80	25,80	49,00	59,00	77,00
002	Pers.wagens, manoeuvr. (P midden)	97170,09	448781,74	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	17,61	22,80	25,80	49,00	59,00	77,00
003	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	97180,49	448771,98	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,36	21,55	24,56	49,00	59,00	77,00
004	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	97205,74	448763,65	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,36	21,55	24,56	49,00	59,00	77,00
005	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	97232,54	448756,89	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,36	21,55	24,56	49,00	59,00	77,00
006	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	97235,93	448769,12	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,36	21,55	24,56	49,00	59,00	77,00
007	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	97202,88	448774,58	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,36	21,55	24,56	49,00	59,00	77,00
008	Pers.wagens, manoeuvr. (P oost)	97186,74	448779,79	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,36	21,55	24,56	49,00	59,00	77,00
009	Pers.wagens, manoeuvr. (P west)	97067,71	448816,59	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	24,56	23,72	26,72	49,00	59,00	77,00
010	Pers.wagens, manoeuvr. (P west)	97075,19	448814,05	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	24,56	23,72	26,72	49,00	59,00	77,00
055	Werkplaats, toegangsdeur noord	97066,46	448900,09	2,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	7,78	12,04	15,05	63,00	73,00	78,00
056	Werkplaats, toegangsdeur zuid	97064,83	448974,55	2,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	7,78	12,04	15,05	63,30	73,30	78,30
011	V.w., manoeuvreren nabij werkplaats	97062,96	448978,03	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,55	--	--	74,90	79,90	86,40
031	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	96968,03	448841,96	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	18,03	--	49,30	56,00	59,20
032	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	96998,19	448834,28	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	18,03	19,84	49,30	56,00	59,20
033	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	97014,40	448829,65	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	18,03	19,84	49,30	56,00	59,20
034	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	97015,54	448807,77	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	18,03	--	49,30	56,00	59,20
035	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC6	97207,41	448774,46	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	16,83	19,84	49,30	56,00	59,20
036	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC6	97222,54	448770,06	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	16,81	16,83	19,84	49,30	56,00	59,20
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	96965,07	448849,99	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	83,90	90,40
041	Container afzetten (motor v.w.)	96965,62	448850,19	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	81,90	88,40
040	Pers(afval)container	97245,76	448779,88	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	10,79	--	--	0,00	62,50	66,80
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	97011,84	448808,95	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	83,90	90,40
043	Container afzetten (motor v.w.)	97011,97	448809,21	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	81,90	88,40
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	97009,19	448827,68	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	83,90	90,40
045	Container afzetten (motor v.w.)	97009,32	448827,94	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	81,90	88,40
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	97253,98	448777,94	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	83,90	90,40
047	Container afzetten (motor v.w.)	97254,11	448778,20	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	81,90	88,40
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	97205,20	448758,59	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	83,90	90,40
049	Container afzetten (motor v.w.)	97205,33	448758,85	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	76,90	81,90	88,40
081	BC3 lichtstraat	97242,63	448879,65	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	47,00	70,60	76,10
082	BC3 lichtstraat	97202,34	448891,70	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	47,00	70,60	76,10
083	BC3 lichtstraat	97246,79	448893,63	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	47,00	70,60	76,10
084	BC3 lichtstraat	97206,51	448905,68	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	47,00	70,60	76,10
086	BC4-BC7, lichtstraat	97198,16	448877,73	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
087	BC4-BC7, lichtstraat	97238,46	448865,68	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
088	BC4-BC7, lichtstraat	97193,63	448862,52	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
089	BC4-BC7, lichtstraat	97233,92	448850,47	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
090	BC4-BC7, lichtstraat	97189,43	448848,42	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
091	BC4-BC7, lichtstraat	97229,71	448836,37	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
092	BC4-BC7, lichtstraat	97185,16	448834,12	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
093	BC4-BC7, lichtstraat	97225,45	448822,07	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
094	BC4-BC7, lichtstraat	97180,80	448819,50	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
095	BC4-BC7, lichtstraat	97221,08	448807,45	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
096	BC4-BC7, lichtstraat	97176,51	448805,13	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
097	BC4-BC7, lichtstraat	97216,80	448793,07	10,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	0,79	3,01	10,28	41,50	61,60	69,50
101	Split unit buitendeel (BC6 - oost)	97257,51	448818,33	1,20	3,40	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	3,01	9,03	41,30	51,90	65,80
102	Split unit buitendeel (gevel, BC6 zuid)	97212,42	448784,18	3,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	3,01	9,03	36,30	46,90	60,80
103	LBK-uitlaet	97168,58	448902,06	10,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	34,60	51,00	66,10
201	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97164,99	448774,19	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
203	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97159,96	448780,08	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
202	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97172,08	448776,62	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
204	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97243,54	448760,97	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
205	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97227,66	448756,06	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
206	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97206,72	448762,32	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
207	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97182,12	448769,88	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
208	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97062,47	448804,57	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
209	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97076,53	448808,38	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
210	Lmax: personenwagens (mn portieren)	97063,17	448813,47	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	71,30	85,00	85,00
221	Lmax hout in container	97020,92	448806,05	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	99,99	99,99	--	77,60	87,20	96,50
222	Lmax metaal in container	96968,09	448859,17	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	99,99	99,99	--	83,50	91,40	103,60
225	Lmax - oppkn afzetten container	97011,66	448809,06	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40
226	Lmax - oppkn afzetten container	97009,07	448826,67	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40
227	Lmax - oppkn afzetten container	97205,92	448758,27	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40
228	Lmax - oppkn afzetten container	97253,53	448778,00	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	96970,34	448854,32	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	96985,01	448850,02	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00									

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
019	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
020	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
001	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
002	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
003	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
004	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
005	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
006	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
007	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
008	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
009	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
010	77,00	80,00	82,00	82,00	80,00	74,00	88,08
055	82,00	80,00	87,00	85,00	84,00	82,00	92,72
056	82,30	80,30	87,30	85,30	84,30	82,30	93,02
011	90,20	90,10	95,90	94,40	88,40	80,80	100,04
031	66,20	78,60	79,50	85,40	79,10	75,10	87,98
032	66,20	78,60	79,50	85,40	79,10	75,10	87,98
033	66,20	78,60	79,50	85,40	79,10	75,10	87,98
034	66,20	78,60	79,50	85,40	79,10	75,10	87,98
035	66,20	78,60	79,50	85,40	79,10	75,10	87,98
036	66,20	78,60	79,50	85,40	79,10	75,10	87,98
042	95,20	95,90	100,20	99,50	92,80	84,80	104,80
041	91,20	91,90	95,20	95,50	90,80	82,80	100,80
040	82,70	80,70	84,10	84,70	81,60	74,60	90,15
044	95,20	95,90	100,20	99,50	92,80	84,80	104,80
043	91,20	91,90	95,20	95,50	90,80	82,80	100,80
046	95,20	95,90	100,20	99,50	92,80	84,80	104,80
045	91,20	91,90	95,20	95,50	90,80	82,80	100,80
048	95,20	95,90	100,20	99,50	92,80	84,80	104,80
047	91,20	91,90	95,20	95,50	90,80	82,80	100,80
050	95,20	95,90	100,20	99,50	92,80	84,80	104,80
049	91,20	91,90	95,20	95,50	90,80	82,80	100,80
081	85,30	89,60	90,70	92,20	90,50	86,10	97,53
082	85,30	89,60	90,70	92,20	90,50	86,10	97,53
083	85,30	89,60	90,70	92,20	90,50	86,10	97,53
084	85,30	89,60	90,70	92,20	90,50	86,10	97,53
086	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
087	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
088	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
089	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
090	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
091	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
092	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
093	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
094	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
095	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
096	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
097	76,90	81,50	82,70	83,90	82,00	76,00	89,19
101	69,50	68,10	68,30	65,50	60,60	52,40	74,91
102	64,50	63,10	63,30	60,50	55,60	47,40	69,91
103	88,50	68,60	70,20	66,00	60,30	52,10	75,34
201	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
203	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
202	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
204	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
205	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
206	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
207	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
208	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
209	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
210	88,50	97,00	93,50	91,00	89,30	82,30	100,37
221	102,30	114,50	112,60	106,60	98,60	88,80	117,32
222	113,50	114,40	116,20	113,60	109,00	98,40	120,99
225	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
226	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
227	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
228	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
231	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
232	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Omschr.		X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	97035,30	448827,17	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	97088,74	448819,20	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	97121,49	448809,27	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	97144,16	448802,61	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
237	Lmax - laad-/losactiviteiten	97251,29	448783,64	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
238	Lmax - laad-/losactiviteiten	97258,55	448807,35	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
239	Lmax - laad-/losactiviteiten	97265,02	448829,68	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
240	Lmax - laad-/losactiviteiten	97276,74	448868,73	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	61,70	78,30	98,70	
271	Lmax - afzetbakken	96977,72	448850,28	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	76,80	82,00	93,40	
272	Lmax - afzetbakken	96999,23	448830,02	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	76,80	82,00	93,40	
273	Lmax - afzetbakken	97013,67	448825,62	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	76,80	82,00	93,40	
274	Lmax - afzetbakken	97051,85	448812,78	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	76,80	82,00	93,40	
275	Lmax - afzetbakken	97077,27	448789,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40	
276	Lmax - afzetbakken	97122,54	448772,49	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40	
277	Lmax - afzetbakken	97197,08	448751,73	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40	
278	Lmax - afzetbakken	97275,86	448728,22	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	76,80	82,00	93,40	
279	Lmax - afzetbakken	97249,10	448786,75	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	76,80	82,00	93,40	
251	Lmax - piekgeluiden v.w.	96982,31	448900,81	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	0,00	75,50	92,50	
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	96937,62	448847,54	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	0,00	75,50	92,50	
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	96958,31	448837,06	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	96972,30	448831,70	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	97004,60	448823,52	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	97031,98	448814,17	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	97081,97	448800,09	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	97128,34	448786,08	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	97123,03	448770,39	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
260	Lmax - piekgeluiden v.w.	97263,35	448730,54	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	--	--	0,00	75,50	92,50	
261	Lmax - piekgeluiden v.w.	97257,55	448779,81	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	199,00	199,00	199,00	0,00	75,50	92,50	
052	Rol(afval)containers	97012,00	448835,73	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	--	63,80	70,90	
053	Rol(afval)containers	97212,97	448770,04	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	21,60	--	--	--	63,80	70,90	
111	V.w. - afzetbakken	96973,19	448837,48	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
112	V.w. - afzetbakken	97003,53	448825,69	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
113	V.w. - afzetbakken	97051,04	448813,03	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
114	V.w. - afzetbakken	97095,81	448799,14	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
115	V.w. - afzetbakken	97133,73	448787,76	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
116	V.w. - afzetbakken	97261,41	448794,93	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
117	V.w. - afzetbakken	97280,80	448856,45	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
118	V.w. - afzetbakken	97124,14	448773,73	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
119	V.w. - afzetbakken	97195,42	448753,61	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
120	V.w. - afzetbakken	97264,98	448732,34	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	19,03	--	--	60,20	79,70	88,10	
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	96971,78	448854,06	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	14,77	15,73	17,79	61,80	74,50	85,50	
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	96982,94	448850,63	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	14,77	15,73	17,79	61,80	74,50	85,50	
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97035,97	448826,95	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	9,55	11,76	14,77	61,80	74,50	85,50	
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97093,85	448817,67	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	14,36	15,73	19,59	61,80	74,50	85,50	
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97119,94	448809,77	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	14,36	15,73	19,59	61,80	74,50	85,50	
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97142,78	448803,07	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	14,36	15,73	19,59	61,80	74,50	85,50	
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97255,33	448795,53	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	13,52	13,30	16,31	61,80	74,50	85,50	
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97267,59	448836,97	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	13,52	13,30	16,31	61,80	74,50	85,50	
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	97276,17	448865,65	1,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	11,76	13,30	16,31	61,80	74,50	85,50	
k01	koelunit	97080,30	448928,86	1,00	10,40	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	53,70	67,80	76,30
k02	koelunit	97082,30	448908,64	1,00	10,40	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	53,70	67,80	76,30
k03	koelunit	97076,08	448888,65	1,00	10,40	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	53,70	67,80	76,30
k04	koelunit	97070,08	448868,88	1,00	10,40	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	53,70	67,80	76,30
k05	koelunit	97064,07	448850,25	1,00	10,40	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	53,70	67,80	76,30
k09	Uitlaat afzuiging	97095,63	448949,30	1,60	10,40	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	47,90	56,40	65,50
k07	Luchtbehandeling	97134,79	448819,64	1,33	12,80	Relatief	aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	0,00	0,00	50,70	62,10	73,20

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
233	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
234	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
235	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
236	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
237	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
238	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
239	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
240	105,20	107,50	108,40	104,70	99,00	84,70	113,09
271	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
272	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
273	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
274	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
275	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
276	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
277	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
278	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
279	93,70	103,80	108,60	109,80	100,90	93,90	113,25
251	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
252	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
253	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
254	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
255	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
256	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
257	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
258	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
259	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
260	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
261	96,50	102,50	107,50	102,50	90,50	76,50	109,97
052	80,40	89,90	94,90	94,00	88,90	78,70	98,78
053	80,40	89,90	94,90	94,00	88,90	78,70	98,78
111	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
112	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
113	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
114	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
115	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
116	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
117	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
118	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
119	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
120	92,90	97,50	100,70	99,60	93,40	81,80	104,99
021	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
022	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
023	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
024	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
025	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
026	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
027	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
028	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
029	90,30	94,20	96,70	97,10	94,40	87,00	102,34
k01	78,30	84,90	84,70	80,10	75,30	64,10	89,34
k02	78,30	84,90	84,70	80,10	75,30	64,10	89,34
k03	78,30	84,90	84,70	80,10	75,30	64,10	89,34
k04	78,30	84,90	84,70	80,10	75,30	64,10	89,34
k05	78,30	84,90	84,70	80,10	75,30	64,10	89,34
k09	70,00	75,60	70,00	67,80	72,50	60,90	79,31
k07	69,90	81,80	86,00	84,70	83,30	73,20	90,46

Houweling Bleiswijk
Overzicht mobiele bronnen

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	3637	59	16:00, 24 mrt 2020	-8455	7	RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	Polylijn	97032,08	448813,62	97032,09	448813,61	1,50
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	3638	59	16:00, 24 mrt 2020	-8462	9	RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	Polylijn	96972,07	448831,48	96972,07	448831,48	1,50
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	3639	59	15:33, 8 apr 2020	-8471	4	RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	Polylijn	96958,74	448837,54	96981,67	448860,90	1,00
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	3640	59	15:33, 8 apr 2020	-8475	3	RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	Polylijn	97023,22	448818,20	97039,06	448836,17	1,00
personenwagens	3132	26	08:03, 2 dec 2016	-3669	3	RL001	Rijden personenwagens - P midden	Polylijn	97165,21	448773,95	97168,85	448788,11	0,50
personenwagens	3133	26	08:03, 2 dec 2016	-3702	8	RL003	Rijden personenwagens - P oost	Polylijn	97213,17	448773,97	97234,33	448753,38	0,50
personenwagens	3134	26	08:03, 2 dec 2016	-3735	10	RL002	Rijden personenwagens - P oost	Polylijn	97212,96	448773,97	97178,29	448770,06	0,50
personenwagens	3532	26	08:03, 2 dec 2016	-4839	4	RL004	Rijden personenwagens - P west	Polylijn	97062,43	448804,55	97072,85	448820,05	0,50
vrachtwagens	3179	28	16:24, 4 apr 2019	-8121	7	RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	Polylijn	97031,97	448813,62	97031,98	448813,62	1,50
vrachtwagens	3181	28	12:11, 1 apr 2019	-4363	9	RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	Polylijn	96971,97	448831,49	96971,96	448831,49	1,50
vrachtwagens	3182	28	12:11, 1 apr 2019	-4373	9	RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	Polylijn	97114,08	448789,42	97114,08	448789,42	1,50
vrachtwagens	3183	28	12:12, 1 apr 2019	-4426	5	RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	Polylijn	97262,25	448780,16	97262,83	448795,70	1,50
vrachtwagens	3188	28	12:12, 1 apr 2019	-4472	5	RL015	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	Polylijn	97276,97	448829,76	97277,55	448845,30	1,50
vrachtwagens	3189	28	12:12, 1 apr 2019	-4482	5	RL016	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	Polylijn	97284,51	448855,07	97285,09	448870,60	1,50
vrachtwagens	3541	28	15:43, 25 feb 2019	-5031	16	RL017	Rijden v.w.- werkplaats	Polylijn	96999,77	448978,50	96939,56	448846,04	1,50
bestelwagens	3175	34	11:14, 29 mrt 2019	-8448	7	RL005	Rijden bestelwagens (zuidzijde BC1)	Polylijn	97004,22	448821,48	97004,22	448821,48	1,00
bestelwagens	3177	34	15:51, 14 apr 2017	-3940	5	RL006	Rijden bestelwagens (zuidzijde ruimte BC6)	Polylijn	97165,07	448774,04	97165,07	448774,04	1,00
bestelwagens	3178	34	15:51, 14 apr 2017	-4019	11	RL007	Rijden bestelwagens (zuidzijde ruimte BC6)	Polylijn	97234,30	448753,29	97234,30	448753,30	1,00
v.w. achteruitrijden	713	48	12:12, 1 apr 2019	-4490	4	RL022	Vrachtwagens, achteruitrijdsignalering	Polylijn	96958,63	448837,65	96981,56	448861,00	1,00
v.w. achteruitrijden	3191	48	11:47, 1 apr 2019	-8129	3	RL021	Vrachtwagens, achteruitrijdsignalering	Polylijn	97023,26	448818,47	97039,10	448836,43	1,00
v.w. achteruitrijden	3192	48	12:12, 1 apr 2019	-4512	4	RL023	Vrachtwagens, achteruitrijdsignalering	Polylijn	97101,65	448796,56	97124,06	448818,59	1,00
v.w. achteruitrijden	3193	48	12:13, 1 apr 2019	-4526	3	RL024	Vrachtwagens, achteruitrijdsignalering	Polylijn	97262,24	448780,11	97246,19	448800,80	1,00
v.w. achteruitrijden	3194	48	12:13, 1 apr 2019	-4536	3	RL025	Vrachtwagens, achteruitrijdsignalering	Polylijn	97276,88	448829,78	97260,91	448850,39	1,00
v.w. achteruitrijden	3195	48	12:13, 1 apr 2019	-4540	3	RL026	Vrachtwagens, achteruitrijdsignalering	Polylijn	97284,32	448855,15	97268,45	448875,70	1,00

Houweling Bleiswijk
Overzicht mobiele bronnen

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep		H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Aantal(D)
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	11	61,52	61,52	2,16	23,90	5
		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	12	85,73	85,73	2,50	31,05	5
		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	6	37,26	37,26	5,40	10,65	5
		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	25,94	25,94	1,90	11,23	5
personenwagens		0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief	2	14,61	14,61	14,61	14,61	100
personenwagens		0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief	3	39,45	39,45	13,31	26,14	100
personenwagens		0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief	3	45,68	45,68	13,72	31,96	100
personenwagens		0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief	4	19,47	19,47	3,94	10,27	20
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	11	61,52	61,52	2,16	23,90	50
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	12	85,73	85,73	2,50	31,05	30
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	12	85,64	85,64	2,50	31,07	50
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	9	47,08	47,08	2,50	17,40	20
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	9	47,08	47,08	2,50	17,40	20
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	9	47,08	47,08	2,50	17,40	30
vrachtwagens		1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	4	158,76	158,76	12,02	134,03	16
bestelwagens		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	8	61,40	61,40	4,24	23,91	5
bestelwagens		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	10	48,05	48,05	1,51	19,24	4
bestelwagens		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	16	107,66	107,66	1,90	20,73	8
v.w. achteruitrijden		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	6	37,26	37,26	5,40	10,65	30
v.w. achteruitrijden		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	25,94	25,94	1,90	11,23	50
v.w. achteruitrijden		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	7	35,69	35,69	2,24	9,69	50
v.w. achteruitrijden		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	5	29,60	29,60	5,55	10,36	20
v.w. achteruitrijden		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	5	29,56	29,56	5,65	10,45	20
v.w. achteruitrijden		1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	5	29,45	29,45	5,60	10,37	30

Houweling Bleiswijk
Overzicht mobiele bronnen

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	--	--	34,36	--	--	10	10,00	7	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	--	--	34,01	--	--	10	10,00	9	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	--	--	34,11	--	--	10	10,00	4	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	--	--	34,43	--	--	10	10,00	3	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
personenwagens	10	10	20,90	26,13	29,14	5	5,00	3	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08	0,00	0,00
personenwagens	20	20	20,85	23,07	26,08	5	5,00	8	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08	0,00	0,00
personenwagens	20	20	21,18	23,40	26,41	5	5,00	10	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08	0,00	0,00
personenwagens	4	4	27,90	30,12	33,13	5	5,00	4	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08	0,00	0,00
vrachtwagens	10	10	24,36	26,58	29,59	10	10,00	7	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
vrachtwagens	8	10	26,23	27,20	29,24	10	10,00	9	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
vrachtwagens	12	10	24,02	25,44	29,25	10	10,00	9	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
vrachtwagens	7	7	28,04	27,83	30,84	10	10,00	5	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
vrachtwagens	7	7	28,04	27,83	30,84	10	10,00	5	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
vrachtwagens	7	7	26,28	27,83	30,84	10	10,00	5	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
vrachtwagens	--	--	28,78	--	--	10	10,00	16	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59	0,00	0,00
bestelwagens	2	1	34,37	33,58	39,60	10	10,00	7	50,20	69,70	78,10	82,90	87,50	90,70	89,60	83,40	71,80	94,99	0,00	0,00
bestelwagens	1	--	34,94	36,19	--	10	10,00	5	50,20	69,70	78,10	82,90	87,50	90,70	89,60	83,40	71,80	94,99	0,00	0,00
bestelwagens	1	1	31,85	36,11	39,12	10	10,00	11	50,20	69,70	78,10	82,90	87,50	90,70	89,60	83,40	71,80	94,99	0,00	0,00
v.w. achteruitrijden	8	10	26,33	27,30	29,34	10	10,00	4	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
v.w. achteruitrijden	10	10	24,43	26,65	29,66	10	10,00	3	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
v.w. achteruitrijden	12	10	24,30	25,72	29,53	10	10,00	4	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
v.w. achteruitrijden	7	7	27,84	27,63	30,64	10	10,00	3	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
v.w. achteruitrijden	7	7	27,85	27,63	30,64	10	10,00	3	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00
v.w. achteruitrijden	7	7	26,10	27,65	30,66	10	10,00	3	71,30	76,60	85,40	89,10	93,70	97,30	94,50	88,60	82,30	101,02	-5,00	-5,00

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
v.w. aanvoer kunststffn afvoer grove granulat	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
personenwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08
personenwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08
personenwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	61,00	79,00	79,00	82,00	84,00	84,00	82,00	76,00	90,08
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	77,30	85,70	90,50	95,10	98,30	97,20	91,00	79,40	102,59
bestelwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,20	69,70	78,10	82,90	87,50	90,70	89,60	83,40	71,80	94,99
bestelwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,20	69,70	78,10	82,90	87,50	90,70	89,60	83,40	71,80	94,99
bestelwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,20	69,70	78,10	82,90	87,50	90,70	89,60	83,40	71,80	94,99
v.w. achteruitrijden	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
v.w. achteruitrijden	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
v.w. achteruitrijden	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
v.w. achteruitrijden	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02
v.w. achteruitrijden	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	76,30	81,60	90,40	94,10	98,70	102,30	99,50	93,60	87,30	106,02

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	10,40	Relatief aan onderliggend item	Ja	3	False	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	47,60	70,10	74,20	83,50	88,90	89,00	87,50	86,90	78,20
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	10,40	Relatief aan onderliggend item	Ja	3	False	1,76	6,02	12,04	5,0	5,0	50,00	60,00	65,00	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	11,90	Relatief aan onderliggend item	Ja	3	False	0,00	6,02	12,04	5,0	5,0	24,50	44,80	58,30	66,20	73,40	74,80	74,60	70,60	65,00

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 3i	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 3i	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 3i	Lw 63	Lw 125
ud-01	8,00	20,00	18,00	20,00	24,00	20,00	29,00	39,00	47,00	36,60	47,10	53,20	60,50	61,90	66,00	55,50	44,90	28,20	65,34	75,84	81,94
ud-071-076	8,00	20,00	18,00	20,00	24,00	20,00	29,00	39,00	47,00	39,00	37,00	44,00	46,00	46,00	51,00	40,00	29,00	19,00	71,56	69,56	76,56
ud-061-066	8,00	20,00	18,00	20,00	24,00	20,00	29,00	39,00	47,00	13,50	21,80	37,30	43,20	46,40	51,80	42,60	28,60	15,00	45,54	53,84	69,34

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
ud-01	89,24	90,64	94,74	84,24	73,64	56,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ud-071-076	78,56	78,56	83,56	72,56	61,56	51,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ud-061-066	75,24	78,44	83,84	74,64	60,64	47,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	0,00	0,00	10,4	5,0	5,0	47,60	70,10	74,20	83,50	88,90	89,00	87,50	86,90	78,20	13,00
ug-02	Werkplaats, noordgevel	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	6,02	12,04	10,4	5,0	5,0	50,00	60,00	65,00	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00	13,00

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
ug-01	20,00	18,00	20,00	24,00	20,00	29,00	39,00	47,00	31,60	47,10	53,20	60,50	61,90	66,00	55,50	44,90	28,20	57,20	72,70	78,80	86,10	87,50
ug-02	20,00	18,00	20,00	24,00	20,00	29,00	39,00	47,00	34,00	37,00	44,00	46,00	46,00	51,00	40,00	29,00	19,00	60,30	63,30	70,30	72,30	72,30

Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
ug-01	91,60	81,10	70,50	53,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ug-02	77,30	66,30	55,30	45,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 5 Overzicht rekenpunten



Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld
--	458	0	10:34, 26 sep 2016	-73	1	001	Woning Rottedijk 18	Punt	97953,56	448597,06	0,00
--	550	0	10:34, 26 sep 2016	-85	1	002	Woning Rottedijk 17	Punt	97946,10	448564,79	0,00
--	551	0	10:34, 26 sep 2016	-91	1	003	Woning Rottedijk 17a	Punt	97936,47	448483,70	0,00
--	457	0	11:07, 26 sep 2016	-67	1	011	Woning Chrysantenweg 42 - noordgevel	Punt	97670,00	448589,13	0,00
--	552	0	11:07, 26 sep 2016	-97	1	012	Woning Chrysantenweg 42 - westgevel	Punt	97669,06	448574,10	0,00
--	3198	0	10:37, 26 sep 2016	-4543	1	013	Woning Chrysantenweg 40	Punt	97582,64	448422,01	0,00
--	3200	0	10:42, 26 sep 2016	-4555	1	014	Woning Chrysantenweg 41	Punt	97527,62	448406,50	0,00
--	3201	0	10:42, 26 sep 2016	-4561	1	015	Woning Chrysantenweg 37	Punt	97458,94	448428,29	0,00
--	3202	0	11:08, 26 sep 2016	-4567	1	016	Woning Chrysantenweg 38	Punt	97464,89	448458,43	0,00
--	3205	0	11:08, 26 sep 2016	-4585	1	017	Woning Chrysantenweg 32	Punt	97391,25	448479,35	0,00
--	3206	0	10:50, 26 sep 2016	-4591	1	018	Woning Chrysantenweg 33	Punt	97383,59	448450,74	0,00
--	3207	0	10:54, 26 sep 2016	-4597	1	019	Woning Chrysantenweg 31	Punt	97340,19	448463,57	0,00
--	3208	0	11:08, 26 sep 2016	-4603	1	020	Woning Chrysantenweg 28	Punt	97352,52	448491,30	0,00
--	3210	0	11:08, 26 sep 2016	-4615	1	021	Woning Chrysantenweg 24	Punt	97289,72	448510,18	0,00
--	3212	0	11:05, 26 sep 2016	-4627	1	022	Woning Chrysantenweg 29	Punt	97286,33	448471,28	0,00
--	3213	0	11:05, 26 sep 2016	-4633	1	023	Woning Chrysantenweg 27	Punt	97190,89	448507,84	0,00
--	3214	0	11:08, 26 sep 2016	-4639	1	024	Woning Chrysantenweg 20	Punt	97199,31	448537,32	0,00
--	3216	0	11:38, 26 sep 2016	-4651	1	025	Woning Chrysantenweg 16	Punt	97141,08	448553,49	0,00
--	3218	0	11:10, 26 sep 2016	-4663	1	026	Woning Chrysantenweg 25	Punt	97129,11	448524,84	0,00
--	3219	0	11:18, 26 sep 2016	-4669	1	027	Woning Chrysantenweg 23	Punt	97073,53	448543,16	0,00
--	3220	0	11:21, 26 sep 2016	-4675	1	028	Woning Chrysantenweg 12	Punt	97082,05	448573,05	0,00
--	3222	0	11:20, 26 sep 2016	-4687	1	029	Woning Chrysantenweg 21	Punt	97017,66	448559,98	0,00
--	3223	0	11:31, 26 sep 2016	-4693	1	030	Woning Chrysantenweg 17	Punt	96930,90	448585,17	0,00
--	3224	0	11:31, 26 sep 2016	-4699	1	031	Woning Chrysantenweg 13	Punt	96860,73	448606,46	0,00
--	3225	0	11:31, 26 sep 2016	-4705	1	032	Woning Chrysantenweg 9	Punt	96835,95	448613,96	0,00
--	3226	0	11:40, 26 sep 2016	-4711	1	033	Woning Chrysantenweg 5	Punt	96722,30	448647,19	0,00
--	3227	0	11:40, 26 sep 2016	-4717	1	034	Woning Chrysantenweg 3	Punt	96702,80	448654,57	0,00
--	3228	0	11:41, 26 sep 2016	-4723	1	035	Woning Chrysantenweg 1	Punt	96650,27	448668,53	0,00
--	3229	0	11:47, 26 sep 2016	-4729	1	036	Woning/pand Chrysantenweg 4	Punt	96693,51	448704,26	0,00
--	3230	0	11:50, 26 sep 2016	-4735	1	037	Woning Chrysantenweg 8	Punt	96755,39	448713,06	0,00
--	3231	0	11:53, 26 sep 2016	-4741	1	041	Woning Hoefweg 185	Punt	96714,47	448749,20	0,00
--	3232	0	11:54, 26 sep 2016	-4747	1	042	Woning Hoefweg 187	Punt	96653,61	448763,01	0,00
--	3233	0	11:56, 26 sep 2016	-4753	1	043	Woning Hoefweg 193	Punt	96763,37	448752,11	0,00
--	3234	0	11:57, 26 sep 2016	-4759	1	044	Woning Hoefweg 195	Punt	96763,36	448769,46	0,00
--	3235	0	11:57, 26 sep 2016	-4765	1	045	Woning Hoefweg 197	Punt	96762,72	448779,87	0,00
--	3236	0	11:57, 26 sep 2016	-4771	1	046	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	Punt	96780,06	448800,17	0,00
--	3237	0	11:58, 26 sep 2016	-4777	1	047	Woning Hoefweg 197a - noordgevel	Punt	96776,08	448803,28	0,00
--	3238	0	12:01, 26 sep 2016	-4783	1	048	Woningen Hoefweg 201-203	Punt	96653,78	448846,91	0,00
--	449	0	11:25, 1 dec 2016	-19	1	049	Woning Hoefweg 199 - noordgevel	Punt	96790,30	448852,75	0,00
--	571	0	11:25, 1 dec 2016	-103	1	050	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	Punt	96793,31	448851,19	0,00
--	448	0	17:15, 14 apr 2017	-13	1	060	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	Punt	96823,01	449181,92	0,00
--	3586	0	11:26, 1 dec 2016	-6673	1	061	Woningen Klappolder 77-78 (BW), oostzijde	Punt	96826,81	449181,18	0,00
--	3609	0	11:04, 14 apr 2017	-7912	1	062	Woningen Klappolder 77-78 (BW), noordzijde	Punt	96823,31	449196,49	0,00
--	3610	0	11:04, 14 apr 2017	-7918	1	063	Woningen Klappolder 77-78 (BW), westzijde	Punt	96820,78	449189,71	0,00
--	447	0	11:04, 14 apr 2017	-7	1	071	Woningen Klappolder 79-80 (BW), zuidzijde	Punt	96833,06	449214,85	0,00
--	3587	0	11:04, 14 apr 2017	-6679	1	072	Woningen Klappolder 79-80 (BW), oostzijde	Punt	96836,77	449214,18	0,00
--	3611	0	11:04, 14 apr 2017	-7924	1	073	Woningen Klappolder 79-80 (BW), noordzijde	Punt	96834,08	449231,83	0,00
--	3612	0	11:09, 14 apr 2017	-7930	1	074	Woningen Klappolder 79-80 (BW), westzijde	Punt	96831,15	449224,31	0,00

Geomilieu V4.41 9-4-2020 8:42:47

Bijlage 6 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Houweling - direct
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Toetspunt	Omschrijving					
028_A	Woning Chrysantenweg 12	5,00	43,7	41,4	39,8	49,8
030_A	Woning Chrysantenweg 17	5,00	42,9	41,0	39,6	49,6
046_A	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	5,00	42,5	40,6	39,6	49,6
031_A	Woning Chrysantenweg 13	5,00	42,7	40,7	39,3	49,3
047_A	Woning Hoefweg 197a - noordgevel	5,00	42,2	40,3	39,3	49,3
032_A	Woning Chrysantenweg 9	5,00	42,4	40,4	39,1	49,1
037_A	Woning Chrysantenweg 8	5,00	42,1	40,1	39,0	49,0
025_A	Woning Chrysantenweg 16	5,00	42,9	40,8	38,9	48,9
029_A	Woning Chrysantenweg 21	5,00	42,4	40,3	38,9	48,9
027_A	Woning Chrysantenweg 23	5,00	41,2	39,4	38,4	48,4
041_A	Woning Hoefweg 185	5,00	40,9	39,2	38,4	48,4
024_A	Woning Chrysantenweg 20	5,00	42,5	40,3	38,2	48,2
050_A	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	5,00	42,2	39,7	38,1	48,1
049_A	Woning Hoefweg 199 - noordgevel	5,00	42,0	39,5	38,0	48,0
044_A	Woning Hoefweg 195	5,00	41,0	39,0	37,9	47,9
042_A	Woning Hoefweg 187	5,00	40,2	38,6	37,9	47,9
036_A	Woning/pand Chrysantenweg 4	5,00	40,4	38,7	37,7	47,7
023_A	Woning Chrysantenweg 27	5,00	41,6	39,5	37,5	47,5
048_A	Woningen Hoefweg 201-203	5,00	39,6	38,1	37,3	47,3
017_A	Woning Chrysantenweg 32	5,00	41,7	39,4	37,1	47,1
021_A	Woning Chrysantenweg 24	5,00	41,2	38,9	36,6	46,6
034_A	Woning Chrysantenweg 3	5,00	38,4	37,3	36,6	46,6
026_A	Woning Chrysantenweg 25	5,00	39,5	37,7	36,1	46,1
022_A	Woning Chrysantenweg 29	5,00	40,5	38,3	36,1	46,1
020_A	Woning Chrysantenweg 28	5,00	40,8	38,5	36,0	46,0
019_A	Woning Chrysantenweg 31	5,00	40,2	37,8	35,5	45,5
033_A	Woning Chrysantenweg 5	5,00	36,8	35,9	35,4	45,4
043_A	Woning Hoefweg 193	5,00	36,7	35,1	34,2	44,2
016_A	Woning Chrysantenweg 38	5,00	39,2	36,8	34,1	44,1
015_A	Woning Chrysantenweg 37	5,00	38,6	36,4	33,6	43,6
018_A	Woning Chrysantenweg 33	5,00	38,1	36,0	33,1	43,1
014_A	Woning Chrysantenweg 41	5,00	37,8	35,6	33,1	43,1
035_A	Woning Chrysantenweg 1	5,00	36,3	34,3	32,7	42,7
045_A	Woning Hoefweg 197	5,00	34,7	33,0	32,3	42,3
013_A	Woning Chrysantenweg 40	5,00	35,8	33,7	31,4	41,4
012_A	Woning Chrysantenweg 42 - westgevel	5,00	34,0	31,5	30,0	40,0
060_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	5,00	30,1	29,3	28,6	38,6
071_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), zuidzijde	5,00	29,8	29,0	28,3	38,3
061_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), oostzijde	5,00	29,7	28,9	28,1	38,1
072_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), oostzijde	5,00	29,3	28,5	27,7	37,7
002_A	Woning Rottedijk 17	5,00	29,6	27,8	26,5	36,5
001_A	Woning Rottedijk 18	5,00	29,7	28,0	26,5	36,5
003_A	Woning Rottedijk 17a	5,00	29,5	27,6	26,4	36,4
011_A	Woning Chrysantenweg 42 - noordgevel	5,00	27,0	25,5	24,5	34,5
062_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), noordzijde	5,00	20,5	19,4	18,2	28,2
063_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), westzijde	5,00	19,5	18,2	17,0	27,0
073_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), noordzijde	5,00	19,3	18,1	16,9	26,9
074_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), westzijde	5,00	18,6	17,2	16,0	26,0

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq bij Bron voor toetspunt: 060_A - Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde
Groep: Houweling - direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
060_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	5,00	30,1	29,3	28,6	38,6
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	23,8	23,8	23,8	33,8
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	20,1	20,1	20,1	30,1
k05	koelunit	1,00	17,8	17,8	17,8	27,8
k07	Luchtbehandeling	1,33	17,6	17,6	17,6	27,6
k04	koelunit	1,00	17,5	17,5	17,5	27,5
k03	koelunit	1,00	17,3	17,3	17,3	27,3
k02	koelunit	1,00	17,2	17,2	17,2	27,2
k01	koelunit	1,00	17,1	17,1	17,1	27,1
084	BC3 lichtstraat	10,40	17,7	15,5	8,2	20,5
081	BC3 lichtstraat	10,40	17,0	14,7	7,5	19,7
083	BC3 lichtstraat	10,40	14,9	12,6	5,4	17,6
k09	Uitlaat afzuiging	1,60	7,2	7,2	7,2	17,2
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	15,9	11,6	5,6	16,6
082	BC3 lichtstraat	10,40	11,0	8,7	1,5	13,7
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	5,7	4,8	2,7	12,7
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	5,0	4,1	2,0	12,0
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	4,8	3,8	1,8	11,8
095	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	8,9	6,7	-0,6	11,7
093	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	8,9	6,7	-0,6	11,7
091	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	8,9	6,6	-0,6	11,6
089	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	8,8	6,6	-0,7	11,6
087	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	8,8	6,6	-0,7	11,6
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	11,5	5,5	-0,6	11,5
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	6,6	4,4	1,4	11,4
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	4,4	3,4	1,4	11,4
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	3,6	3,9	0,8	10,8
ug-02	Werkplaats, noordgevel	0,00	9,1	4,9	-1,1	9,9
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	2,6	2,9	-0,2	9,9
056	Werkplaats, toegangsdeur zuid	2,80	6,4	2,2	-0,9	9,2
055	Werkplaats, toegangsdeur noord	2,80	6,2	1,9	-1,1	8,9
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	7,5	--	--	7,5
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	2,5	0,3	-2,7	7,3
097	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	4,1	1,8	-5,4	6,8
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	1,9	-0,3	-3,3	6,7
096	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,4	1,1	-6,1	6,1
094	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,2	1,0	-6,3	6,0
092	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,1	0,9	-6,4	5,9
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	1,1	-0,4	-4,2	5,8
090	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,0	0,8	-6,5	5,8
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	5,8	--	--	5,8
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	1,0	-0,4	-4,3	5,8
088	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,0	0,7	-6,5	5,7
086	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	2,9	0,7	-6,6	5,7
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	0,5	-0,8	-4,7	5,3
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	0,1	-1,3	-5,2	4,8
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	-2,5	-2,3	-5,3	4,7
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	-0,8	-2,3	-5,3	4,7
111	V.w. - afzetbakken	1,50	4,7	--	--	4,7
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	-0,4	-1,7	-5,6	4,4
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	-2,9	-2,7	-5,7	4,3
011	V.w., manoeuvreren nabij werkplaats	1,50	4,2	--	--	4,2
RL015	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	-4,0	-3,8	-6,8	3,2
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	-4,2	-4,0	-7,0	3,0
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	2,7	--	--	2,7
043	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	2,5	--	--	2,5
112	V.w. - afzetbakken	1,50	1,8	--	--	1,8
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	-3,8	-5,3	-8,3	1,7
103	LBK-uitlaat	10,30	-8,6	-8,6	-8,6	1,4
113	V.w. - afzetbakken	1,50	0,3	--	--	0,3
116	V.w. - afzetbakken	1,50	0,2	--	--	0,2
118	V.w. - afzetbakken	1,50	-0,1	--	--	-0,1
117	V.w. - afzetbakken	1,50	-0,3	--	--	-0,3
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	-0,4	--	--	-0,4
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	-0,5	--	--	-0,5
114	V.w. - afzetbakken	1,50	-0,5	--	--	-0,5
Rest			8,4	-1,6	-6,0	8,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq bij Bron voor toetspunt: 028_A - Woning Chrysantenweg 12
Groep: Houweling - direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
028_A	Woning Chrysantenweg 12	5,00	43,7	41,4	39,8	49,8
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	33,8	33,8	33,8	43,8
k07	Luchtbehandeling	1,33	28,7	28,7	28,7	38,7
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	32,8	30,6	27,6	37,6
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	27,2	27,2	27,2	37,2
k05	koelunit	1,00	27,1	27,1	27,1	37,1
k01	koelunit	1,00	26,7	26,7	26,7	36,7
k04	koelunit	1,00	26,6	26,6	26,6	36,6
k03	koelunit	1,00	26,3	26,3	26,3	36,3
k02	koelunit	1,00	25,7	25,7	25,7	35,7
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	27,6	26,7	24,6	34,6
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	29,3	27,9	24,1	34,1
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	28,8	27,4	23,6	33,6
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	28,8	27,4	23,5	33,5
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	26,4	25,4	23,3	33,3
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	28,5	27,1	23,3	33,3
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	26,1	26,3	23,3	33,3
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	28,5	27,1	23,3	33,3
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	25,7	24,8	22,7	32,7
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	25,4	24,4	22,4	32,4
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	27,0	24,8	21,8	31,8
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	26,5	24,3	21,3	31,3
118	V.w. - afzetbakken	1,50	29,7	--	--	29,7
103	LBK-uitlaat	10,30	18,0	18,0	18,0	28,0
115	V.w. - afzetbakken	1,50	27,5	--	--	27,5
114	V.w. - afzetbakken	1,50	26,9	--	--	26,9
111	V.w. - afzetbakken	1,50	26,9	--	--	26,9
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	19,5	19,7	16,7	26,7
113	V.w. - afzetbakken	1,50	26,5	--	--	26,5
084	BC3 lichtstraat	10,40	23,5	21,3	14,0	26,3
083	BC3 lichtstraat	10,40	23,4	21,2	13,9	26,2
082	BC3 lichtstraat	10,40	23,3	21,1	13,9	26,1
081	BC3 lichtstraat	10,40	23,2	21,0	13,7	26,0
k09	Uitlaat afzuiging	1,60	15,9	15,9	15,9	25,9
112	V.w. - afzetbakken	1,50	25,8	--	--	25,8
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	17,8	18,0	15,0	25,0
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	17,7	17,9	14,9	24,9
119	V.w. - afzetbakken	1,50	24,7	--	--	24,7
120	V.w. - afzetbakken	1,50	24,2	--	--	24,2
RL002	Rijden personenwagens - P oost	0,50	19,1	16,9	13,9	23,9
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	23,7	--	--	23,7
116	V.w. - afzetbakken	1,50	23,7	--	--	23,7
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	23,6	--	--	23,6
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	23,1	--	--	23,1
RL003	Rijden personenwagens - P oost	0,50	18,0	15,8	12,8	22,8
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	22,8	--	--	22,8
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	21,3	17,1	11,0	22,1
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	21,6	--	--	21,6
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	21,5	--	--	21,5
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	21,3	--	--	21,3
096	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	18,2	16,0	8,7	21,0
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	20,8	--	--	20,8
097	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	18,0	15,7	8,5	20,7
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	15,2	13,7	10,6	20,6
094	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	17,7	15,5	8,2	20,5
095	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	17,5	15,3	8,0	20,3
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	20,0	14,0	8,0	20,0
092	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	17,1	14,9	7,6	19,9
049	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	19,7	--	--	19,7
093	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	16,9	14,7	7,4	19,7
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	19,4	--	--	19,4
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	12,2	12,5	9,4	19,4
090	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	16,6	14,4	7,1	19,4
088	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	16,5	14,2	7,0	19,2
091	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	16,4	14,2	6,9	19,2
056	Werkplaats, toegangsdeur zuid	2,80	16,4	12,2	9,1	19,1
Rest			29,9	23,9	19,6	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq bij Bron voor toetspunt: 046_A - Woning Hoefweg 197a - oostgevel
Groep: Houweling - direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
046_A	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	5,00	42,5	40,6	39,6	49,6
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	35,5	35,5	35,5	45,5
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	29,0	29,0	29,0	39,0
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	32,8	30,6	27,6	37,6
k05	koelunit	1,00	26,7	26,7	26,7	36,7
k04	koelunit	1,00	26,1	26,1	26,1	36,1
k03	koelunit	1,00	25,6	25,6	25,6	35,6
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	28,6	27,7	25,6	35,6
k07	Luchtbehandeling	1,33	25,4	25,4	25,4	35,4
k02	koelunit	1,00	25,2	25,2	25,2	35,2
k01	koelunit	1,00	24,7	24,7	24,7	34,7
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	26,6	25,6	23,6	33,6
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	25,7	24,8	22,7	32,7
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	25,5	24,5	22,5	32,5
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	27,2	25,0	22,0	32,0
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	27,0	24,8	21,8	31,8
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	25,9	24,5	20,7	30,7
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	25,9	24,5	20,6	30,6
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	25,2	23,8	19,9	29,9
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	24,1	22,7	18,8	28,8
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	23,5	22,2	18,3	28,3
112	V.w. - afzetbakken	1,50	26,9	--	--	26,9
113	V.w. - afzetbakken	1,50	26,1	--	--	26,1
111	V.w. - afzetbakken	1,50	25,7	--	--	25,7
k09	Uitlaat afzuiging	1,60	15,1	15,1	15,1	25,1
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	17,8	18,0	15,0	25,0
114	V.w. - afzetbakken	1,50	24,9	--	--	24,9
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	22,8	--	--	22,8
118	V.w. - afzetbakken	1,50	22,8	--	--	22,8
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	22,6	--	--	22,6
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	22,4	--	--	22,4
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	22,4	--	--	22,4
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	22,3	--	--	22,3
119	V.w. - afzetbakken	1,50	22,2	--	--	22,2
115	V.w. - afzetbakken	1,50	21,9	--	--	21,9
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	21,6	--	--	21,6
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	20,1	15,9	9,9	20,9
120	V.w. - afzetbakken	1,50	20,7	--	--	20,7
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	15,0	13,5	10,5	20,5
103	LBK-uitlaat	10,30	10,1	10,1	10,1	20,1
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	20,1	14,0	8,0	20,1
RL002	Rijden personenwagens - P oost	0,50	14,8	12,6	9,6	19,6
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	19,2	--	--	19,2
032	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	12,1	10,9	9,1	19,1
033	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	11,8	10,6	8,8	18,8
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	11,4	11,6	8,6	18,6
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	18,6	--	--	18,6
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	11,3	11,5	8,4	18,5
RL003	Rijden personenwagens - P oost	0,50	13,6	11,4	8,4	18,4
045	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	18,2	--	--	18,2
052	Rol(afval)containers	0,20	18,2	--	--	18,2
043	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	18,2	--	--	18,2
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	17,9	--	--	17,9
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	17,7	--	--	17,7
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	10,3	10,5	7,5	17,5
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	17,2	--	--	17,2
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	17,0	--	--	17,0
RL005	Rijden bestelwagens (zuidzijde BC1)	1,00	10,1	10,9	4,9	15,9
116	V.w. - afzetbakken	1,50	15,8	--	--	15,8
049	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	15,1	--	--	15,1
031	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	10,9	9,7	--	14,7
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	8,1	6,6	3,6	13,6
082	BC3 lichtstraat	10,40	10,7	8,5	1,2	13,5
034	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	9,7	8,4	--	13,4
084	BC3 lichtstraat	10,40	10,6	8,4	1,1	13,4
035	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC6	1,00	6,3	6,3	3,2	13,2
Rest			23,1	19,3	14,9	24,9

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
050_A - Woning Hoefweg 199 - oostgevel
Houweling - direct
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
050_A	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	5,00	42,2	39,7	38,1	48,1
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	34,0	31,8	28,7	38,7
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	28,3	28,3	28,3	38,3
k05	koelunit	1,00	27,7	27,7	27,7	37,7
k04	koelunit	1,00	27,6	27,6	27,6	37,6
k03	koelunit	1,00	27,3	27,3	27,3	37,3
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	29,2	28,3	26,2	36,2
k07	Luchtbehandeling	1,33	25,7	25,7	25,7	35,7
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	28,5	27,6	25,5	35,5
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	28,3	27,3	25,3	35,3
k02	koelunit	1,00	24,8	24,8	24,8	34,8
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	27,5	26,5	24,5	34,5
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	22,7	22,7	22,7	32,7
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	27,5	25,3	22,3	32,3
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	27,2	25,0	22,0	32,0
k01	koelunit	1,00	20,9	20,9	20,9	30,9
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	26,0	24,5	20,7	30,7
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	25,5	24,1	20,3	30,3
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	24,7	23,3	19,4	29,4
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	24,0	22,6	18,8	28,8
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	23,6	22,2	18,4	28,4
111	V.w. - afzetbakken	1,50	27,7	--	--	27,7
113	V.w. - afzetbakken	1,50	27,1	--	--	27,1
112	V.w. - afzetbakken	1,50	26,2	--	--	26,2
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	25,6	--	--	25,6
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	18,0	18,2	15,2	25,2
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	24,6	--	--	24,6
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	24,0	--	--	24,0
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	24,0	--	--	24,0
114	V.w. - afzetbakken	1,50	23,4	--	--	23,4
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	23,3	--	--	23,3
103	LBK-uitlaat	10,30	13,3	13,3	13,3	23,3
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	23,1	--	--	23,1
115	V.w. - afzetbakken	1,50	22,5	--	--	22,5
118	V.w. - afzetbakken	1,50	21,9	--	--	21,9
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	21,5	--	--	21,5
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	21,2	15,2	9,2	21,2
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	15,4	13,9	10,9	20,9
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	20,5	--	--	20,5
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	13,2	13,4	10,4	20,4
119	V.w. - afzetbakken	1,50	20,0	--	--	20,0
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,8	13,0	10,0	20,0
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	19,7	--	--	19,7
RL002	Rijden personenwagens - P oost	0,50	14,8	12,6	9,6	19,6
045	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	19,2	--	--	19,2
k09	Uitlaat afzuiging	1,60	9,2	9,2	9,2	19,2
043	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	19,0	--	--	19,0
120	V.w. - afzetbakken	1,50	18,4	--	--	18,4
RL003	Rijden personenwagens - P oost	0,50	13,6	11,4	8,4	18,4
032	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	11,0	9,8	8,0	18,0
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	10,5	10,7	7,7	17,7
052	Rol(afval)containers	0,20	17,6	--	--	17,6
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	17,5	--	--	17,5
033	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	10,3	9,1	7,3	17,3
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	17,2	--	--	17,2
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	17,2	--	--	17,2
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	15,9	11,6	5,6	16,6
031	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	12,5	11,3	--	16,3
116	V.w. - afzetbakken	1,50	15,9	--	--	15,9
RL005	Rijden bestelwagens (zuidzijde BC1)	1,00	9,8	10,6	4,6	15,6
082	BC3 lichtstraat	10,40	11,5	9,2	2,0	14,2
084	BC3 lichtstraat	10,40	11,4	9,1	1,9	14,1
034	Heftruck, elektrisch - zuidzijde BC1	1,00	10,1	8,9	--	13,9
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	8,0	6,5	3,5	13,5
RL004	Rijden personenwagens - P west	0,50	8,5	6,3	3,3	13,3
049	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	13,2	--	--	13,2
Rest			23,1	19,8	15,0	25,0

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - Woning Rottedijk 17a
Groep: Houweling - direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
003_A	Woning Rottedijk 17a	5,00	29,5	27,6	26,4	36,4
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	22,3	22,3	22,3	32,3
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	14,4	14,4	14,4	24,4
k07	Luchtbehandeling	1,33	14,3	14,3	14,3	24,3
k01	koelunit	1,00	13,4	13,4	13,4	23,4
k02	koelunit	1,00	13,3	13,3	13,3	23,3
k04	koelunit	1,00	13,2	13,2	13,2	23,2
k03	koelunit	1,00	13,2	13,2	13,2	23,2
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	16,1	13,9	10,9	20,9
k05	koelunit	1,00	10,1	10,1	10,1	20,1
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	15,1	13,7	9,9	19,9
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,8	11,9	9,8	19,8
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,7	11,8	9,7	19,7
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	13,8	12,4	8,6	18,6
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	11,0	11,2	8,2	18,2
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	13,4	12,0	8,2	18,2
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	10,6	10,9	7,9	17,9
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,6	11,2	7,4	17,4
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,5	11,2	7,3	17,3
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	11,0	9,5	6,5	16,5
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	9,4	8,4	6,4	16,4
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	9,2	8,2	6,2	16,2
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	11,1	8,9	5,9	15,9
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	10,6	8,4	5,4	15,4
120	V.w. - afzetbakken	1,50	13,2	--	--	13,2
k09	Uitlaat afzuiging	1,60	3,1	3,1	3,1	13,1
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	12,7	--	--	12,7
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	5,2	5,4	2,4	12,4
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	5,1	5,3	2,3	12,3
119	V.w. - afzetbakken	1,50	12,2	--	--	12,2
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	6,4	4,9	1,9	11,9
RL015	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	4,4	4,6	1,6	11,6
103	LBK-uitlaat	10,30	1,3	1,3	1,3	11,3
115	V.w. - afzetbakken	1,50	11,3	--	--	11,3
118	V.w. - afzetbakken	1,50	11,2	--	--	11,2
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	11,2	5,2	-0,9	11,2
114	V.w. - afzetbakken	1,50	10,8	--	--	10,8
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	3,5	3,7	0,7	10,7
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	9,7	5,5	-0,6	10,5
RL016	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	4,8	3,2	0,2	10,2
113	V.w. - afzetbakken	1,50	10,2	--	--	10,2
083	BC3 lichtstraat	10,40	7,0	4,8	-2,5	9,8
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	9,7	--	--	9,7
112	V.w. - afzetbakken	1,50	9,6	--	--	9,6
RL002	Rijden personenwagens - P oost	0,50	4,5	2,3	-0,7	9,3
111	V.w. - afzetbakken	1,50	9,2	--	--	9,2
RL003	Rijden personenwagens - P oost	0,50	4,4	2,2	-0,9	9,2
047	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	8,8	--	--	8,8
084	BC3 lichtstraat	10,40	5,7	3,5	-3,8	8,5
117	V.w. - afzetbakken	1,50	8,2	--	--	8,2
082	BC3 lichtstraat	10,40	5,4	3,2	-4,1	8,2
040	Pers(afval)container	1,50	8,1	--	--	8,1
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	8,0	--	--	8,0
116	V.w. - afzetbakken	1,50	7,9	--	--	7,9
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	7,2	--	--	7,2
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	7,1	--	--	7,1
096	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	4,3	2,1	-5,2	7,1
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	6,6	--	--	6,6
081	BC3 lichtstraat	10,40	3,4	1,2	-6,1	6,2
094	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,3	1,1	-6,2	6,1
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	6,1	--	--	6,1
101	Split unit buitendeel (BC6 - oost)	1,20	4,1	1,1	-5,0	6,1
097	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	3,1	0,9	-6,4	5,9
049	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	5,7	--	--	5,7
092	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	2,6	0,3	-6,9	5,3
095	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	2,2	-0,1	-7,3	4,9
Rest			15,6	10,2	5,2	15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - Woning Rottedijk 18
Groep: Houweling - direct
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Woning Rottedijk 18	5,00	29,7	28,0	26,5	36,5
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	22,4	22,4	22,4	32,4
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	15,6	15,6	15,6	25,6
k07	Luchtbehandeling	1,33	14,1	14,1	14,1	24,1
k05	koelunit	1,00	13,4	13,4	13,4	23,4
k04	koelunit	1,00	13,3	13,3	13,3	23,3
k03	koelunit	1,00	13,3	13,3	13,3	23,3
k01	koelunit	1,00	13,3	13,3	13,3	23,3
k02	koelunit	1,00	13,2	13,2	13,2	23,2
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	15,6	13,4	10,4	20,4
027	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,5	12,8	9,8	19,8
028	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	11,2	11,4	8,4	18,4
029	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	12,7	11,2	8,2	18,2
094	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	14,6	12,4	5,1	17,4
096	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	14,6	12,4	5,1	17,4
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	12,1	10,6	6,8	16,8
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	11,9	10,5	6,7	16,7
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	11,9	10,5	6,7	16,7
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	9,5	8,5	6,5	16,5
097	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	12,8	10,6	3,3	15,6
095	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	12,8	10,5	3,3	15,5
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	8,4	7,4	5,4	15,4
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	10,4	8,2	5,2	15,2
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	8,1	7,1	5,1	15,1
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	10,1	7,9	4,9	14,9
083	BC3 lichtstraat	10,40	11,6	9,3	2,1	14,3
092	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	11,0	8,7	1,5	13,7
k09	Uitlaat afzuiging	1,60	3,5	3,5	3,5	13,5
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	7,6	6,1	3,0	13,0
120	V.w. - afzetbakken	1,50	13,0	--	--	13,0
RL016	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	7,1	5,6	2,6	12,6
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	7,4	6,1	2,2	12,2
RL015	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	5,0	5,2	2,2	12,2
090	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	9,3	7,1	-0,2	12,1
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	4,9	5,1	2,1	12,1
093	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	9,1	6,9	-0,4	11,9
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	4,9	3,9	1,9	11,9
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	4,6	4,8	1,8	11,8
119	V.w. - afzetbakken	1,50	11,8	--	--	11,8
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	4,4	4,6	1,6	11,6
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	6,8	5,4	1,6	11,6
ud-061-066	Dak BC2, zuid (opztmchnes)	0,10	11,5	5,4	-0,6	11,5
103	LBK-uitlaat	10,30	0,9	0,9	0,9	10,9
115	V.w. - afzetbakken	1,50	10,7	--	--	10,7
091	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	7,9	5,7	-1,6	10,7
088	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	7,9	5,7	-1,6	10,7
ud-071-076	Dak werkplaats	0,10	9,9	5,7	-0,3	10,7
118	V.w. - afzetbakken	1,50	10,7	--	--	10,7
117	V.w. - afzetbakken	1,50	10,4	--	--	10,4
114	V.w. - afzetbakken	1,50	10,2	--	--	10,2
084	BC3 lichtstraat	10,40	7,2	5,0	-2,3	10,0
113	V.w. - afzetbakken	1,50	9,7	--	--	9,7
116	V.w. - afzetbakken	1,50	9,7	--	--	9,7
082	BC3 lichtstraat	10,40	6,8	4,6	-2,7	9,6
089	BC4-BC7, lichtstraat	10,40	6,7	4,5	-2,8	9,5
112	V.w. - afzetbakken	1,50	9,1	--	--	9,1
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	9,1	--	--	9,1
111	V.w. - afzetbakken	1,50	8,8	--	--	8,8
RL002	Rijden personenwagens - P oost	0,50	3,9	1,7	-1,4	8,6
RL003	Rijden personenwagens - P oost	0,50	3,7	1,5	-1,5	8,5
081	BC3 lichtstraat	10,40	4,7	2,5	-4,8	7,5
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	6,7	--	--	6,7
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	6,6	--	--	6,6
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	6,1	--	--	6,1
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	5,9	--	--	5,9
101	Split unit buitendeel (BC6 - oost)	1,20	3,6	0,6	-5,4	5,6
Rest			15,6	7,2	3,1	15,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Houweling - direct

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
050_A	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	5,00	63,3	63,3	55,4
049_A	Woning Hoefweg 199 - noordgevel	5,00	63,1	63,1	55,2
046_A	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	5,00	59,8	59,8	54,5
028_A	Woning Chrysantenweg 12	5,00	61,5	61,5	54,4
025_A	Woning Chrysantenweg 16	5,00	55,6	55,6	54,4
047_A	Woning Hoefweg 197a - noordgevel	5,00	60,1	60,1	54,2
021_A	Woning Chrysantenweg 24	5,00	54,0	54,0	54,0
027_A	Woning Chrysantenweg 23	5,00	59,1	59,1	53,9
037_A	Woning Chrysantenweg 8	5,00	59,6	59,6	53,9
024_A	Woning Chrysantenweg 20	5,00	58,3	58,3	53,9
030_A	Woning Chrysantenweg 17	5,00	58,8	58,8	53,7
044_A	Woning Hoefweg 195	5,00	56,3	56,3	53,7
031_A	Woning Chrysantenweg 13	5,00	58,9	58,9	53,5
026_A	Woning Chrysantenweg 25	5,00	53,4	53,4	53,4
032_A	Woning Chrysantenweg 9	5,00	58,8	58,8	53,3
017_A	Woning Chrysantenweg 32	5,00	54,9	54,9	53,2
029_A	Woning Chrysantenweg 21	5,00	60,5	60,5	53,2
023_A	Woning Chrysantenweg 27	5,00	57,6	57,6	52,9
022_A	Woning Chrysantenweg 29	5,00	55,9	55,9	52,8
020_A	Woning Chrysantenweg 28	5,00	53,7	53,7	52,5
041_A	Woning Hoefweg 185	5,00	57,9	57,9	52,2
036_A	Woning/pand Chrysantenweg 4	5,00	57,7	57,7	52,2
019_A	Woning Chrysantenweg 31	5,00	55,3	55,3	52,1
042_A	Woning Hoefweg 187	5,00	59,5	59,5	51,9
018_A	Woning Chrysantenweg 33	5,00	51,2	51,2	51,2
048_A	Woningen Hoefweg 201-203	5,00	57,5	57,5	50,6
016_A	Woning Chrysantenweg 38	5,00	53,7	53,7	50,5
014_A	Woning Chrysantenweg 41	5,00	50,6	50,4	50,4
015_A	Woning Chrysantenweg 37	5,00	51,2	51,2	49,8
012_A	Woning Chrysantenweg 42 - westgevel	5,00	49,6	49,6	49,2
013_A	Woning Chrysantenweg 40	5,00	49,1	49,1	49,1
043_A	Woning Hoefweg 193	5,00	54,2	54,2	48,3
034_A	Woning Chrysantenweg 3	5,00	53,6	53,6	47,7
033_A	Woning Chrysantenweg 5	5,00	54,5	54,5	47,5
035_A	Woning Chrysantenweg 1	5,00	50,8	50,8	46,7
045_A	Woning Hoefweg 197	5,00	51,9	51,9	46,4
003_A	Woning Rottedijk 17a	5,00	45,1	45,1	41,8
002_A	Woning Rottedijk 17	5,00	44,1	44,1	39,5
011_A	Woning Chrysantenweg 42 - noordgevel	5,00	40,6	40,6	39,4
001_A	Woning Rottedijk 18	5,00	43,1	43,1	38,8
061_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), oostzijde	5,00	40,7	40,7	33,2
060_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	5,00	40,6	40,6	33,2
072_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), oostzijde	5,00	40,5	40,5	33,0
071_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), zuidzijde	5,00	40,4	40,4	32,9
063_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), westzijde	5,00	36,4	36,4	28,5
062_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), noordzijde	5,00	36,2	36,2	28,4
074_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), westzijde	5,00	35,7	35,7	27,8
073_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), noordzijde	5,00	35,5	35,5	27,7

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rppt v 2020-02 - def
LAmx bij Bron voor toetspunt: 060_A - Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde
Groep: Houweling - direct

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
060_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	5,00	40,6	40,6	33,2
222	Lmax metaal in container	1,75	40,6	40,6	--
221	Lmax hout in container	1,75	39,3	39,3	--
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	33,2	33,2	33,2
225	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	33,1	--	--
251	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	32,1	--	--
271	Lmax - afzetbakken	1,50	32,0	32,0	32,0
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	31,6	31,6	31,6
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	30,6	--	--
238	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	29,6	29,6	29,6
276	Lmax - afzetbakken	1,50	29,4	--	--
237	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	29,3	29,3	29,3
239	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	29,0	29,0	29,0
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	28,5	28,5	28,5
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	28,1	28,1	28,1
272	Lmax - afzetbakken	1,50	28,0	28,0	28,0
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	27,9	27,9	27,9
226	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	27,6	--	--
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	27,6	27,6	27,6
273	Lmax - afzetbakken	1,50	27,4	27,4	27,4
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	27,4	--	--
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	26,8	26,8	26,8
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	26,8	26,8	26,8
274	Lmax - afzetbakken	1,50	26,6	26,6	26,6
275	Lmax - afzetbakken	1,50	26,5	--	--
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	26,3	--	--
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijtsignalering	1,00	26,3	26,3	26,3
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	26,3	26,3	26,3
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	25,9	25,9	25,9
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	25,7	25,7	25,7
279	Lmax - afzetbakken	1,50	25,1	25,1	25,1
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	25,0	--	--
228	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	24,8	--	--
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	24,3	--	--
043	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	24,1	--	--
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	23,8	23,8	23,8
011	V.w., manoeuvreren nabij werkplaats	1,50	23,8	--	--
ud-01	Dak shredderruimte	0,10	23,8	23,8	23,8
111	V.w. - afzetbakken	1,50	23,7	--	--
261	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	23,6	23,6	23,6
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	23,1	--	--
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijtsignalering	1,00	23,1	23,1	23,1
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	23,0	23,0	23,0
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	22,7	--	--
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	22,7	22,7	22,7
240	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	21,5	21,5	21,5
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijtsignalering	1,00	21,2	21,2	21,2
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	21,2	--	--
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	21,1	--	--
112	V.w. - afzetbakken	1,50	20,9	--	--
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijtsignalering	1,00	20,7	20,7	20,7
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	20,5	20,5	20,5
ug-01	Noordgevel shredderruimte	0,00	20,1	20,1	20,1
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	20,1	--	--
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	19,8	19,8	19,8
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijtsignalering	1,00	19,7	19,7	19,7
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	19,5	19,5	19,5
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	19,5	--	--
113	V.w. - afzetbakken	1,50	19,3	--	--
116	V.w. - afzetbakken	1,50	19,2	--	--
118	V.w. - afzetbakken	1,50	18,9	--	--
117	V.w. - afzetbakken	1,50	18,8	--	--
084	BC3 lichtstraat	10,40	18,5	18,5	18,5
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijtsignalering	1,00	18,5	18,5	18,5
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	18,5	--	--
114	V.w. - afzetbakken	1,50	18,5	--	--
Rest			18,1	18,1	18,1
LAmx	(hoofdgroep)		40,6	40,6	33,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAmx bij Bron voor toetspunt: 028_A - Woning Chrysantenweg 12
Groep: Houweling - direct

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
028_A	Woning Chrysantenweg 12	5,00	61,5	61,5	54,4
222	Lmax metaal in container	1,75	61,5	61,5	--
221	Lmax hout in container	1,75	55,9	55,9	--
276	Lmax - afzetbakken	1,50	55,0	--	--
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	54,4	54,4	54,4
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	54,4	54,4	54,4
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	54,1	54,1	54,1
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	54,1	54,1	54,1
227	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	53,9	--	--
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	53,9	53,9	53,9
274	Lmax - afzetbakken	1,50	53,8	53,8	53,8
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	53,8	53,8	53,8
273	Lmax - afzetbakken	1,50	53,2	53,2	53,2
226	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	53,1	--	--
272	Lmax - afzetbakken	1,50	52,9	52,9	52,9
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	52,7	52,7	52,7
271	Lmax - afzetbakken	1,50	52,3	52,3	52,3
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	51,8	51,8	51,8
278	Lmax - afzetbakken	1,50	51,8	--	--
277	Lmax - afzetbakken	1,50	51,5	--	--
237	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	51,4	51,4	51,4
228	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	51,3	--	--
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	51,1	51,1	51,1
279	Lmax - afzetbakken	1,50	51,1	51,1	51,1
275	Lmax - afzetbakken	1,50	50,7	--	--
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,5	50,5	50,5
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,5	50,5	50,5
225	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	50,3	--	--
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,1	50,1	50,1
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	49,5	49,5	49,5
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	48,9	--	--
118	V.w. - afzetbakken	1,50	48,7	--	--
261	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	48,5	48,5	48,5
260	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	48,1	--	--
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	47,4	47,4	47,4
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	46,8	--	--
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	46,8	46,8	46,8
238	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	46,6	46,6	46,6
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	46,6	--	--
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	46,6	46,6	46,6
115	V.w. - afzetbakken	1,50	46,5	--	--
114	V.w. - afzetbakken	1,50	45,9	--	--
111	V.w. - afzetbakken	1,50	45,9	--	--
113	V.w. - afzetbakken	1,50	45,5	--	--
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	45,3	--	--
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	45,2	--	--
112	V.w. - afzetbakken	1,50	44,8	--	--
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	44,7	--	--
239	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	44,3	44,3	44,3
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	44,2	44,2	44,2
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	43,9	43,9	43,9
119	V.w. - afzetbakken	1,50	43,7	--	--
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	43,5	--	--
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	43,5	43,5	43,5
120	V.w. - afzetbakken	1,50	43,3	--	--
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	43,2	43,2	43,2
025	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	43,1	43,1	43,1
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	43,1	--	--
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	43,1	43,1	43,1
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	42,9	--	--
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	42,9	42,9	42,9
116	V.w. - afzetbakken	1,50	42,8	--	--
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	42,4	42,4	42,4
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	42,4	--	--
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	42,3	42,3	42,3
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	42,3	--	--
Rest			42,2	41,1	41,1
LAmx	(hoofdgroep)		61,5	61,5	54,4

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rppt v 2020-02 - def
LAmix bij Bron voor toetspunt: 046_A - Woning Hoefweg 197a - oostgevel
Groep: Houweling - direct

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
046_A	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	5,00	59,8	59,8	54,5
222	Lmax metaal in container	1,75	59,8	59,8	--
221	Lmax hout in container	1,75	58,2	58,2	--
272	Lmax - afzetbakken	1,50	54,5	54,5	54,5
273	Lmax - afzetbakken	1,50	54,4	54,4	54,4
226	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	54,2	--	--
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	54,0	54,0	54,0
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	53,4	53,4	53,4
274	Lmax - afzetbakken	1,50	53,3	53,3	53,3
271	Lmax - afzetbakken	1,50	52,6	52,6	52,6
275	Lmax - afzetbakken	1,50	52,5	--	--
225	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	52,3	--	--
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	51,9	51,9	51,9
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	51,1	51,1	51,1
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	51,1	51,1	51,1
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	51,0	51,0	51,0
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,4	--	--
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,4	50,4	50,4
276	Lmax - afzetbakken	1,50	50,4	--	--
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,3	50,3	50,3
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	49,9	49,9	49,9
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	49,6	49,6	49,6
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	49,5	49,5	49,5
277	Lmax - afzetbakken	1,50	49,1	--	--
227	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	48,9	--	--
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	48,5	48,5	48,5
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	48,0	48,0	48,0
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	47,0	--	--
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	47,0	47,0	47,0
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	46,8	--	--
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	46,8	46,8	46,8
112	V.w. - afzetbakken	1,50	45,9	--	--
113	V.w. - afzetbakken	1,50	45,1	--	--
260	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	45,1	--	--
278	Lmax - afzetbakken	1,50	44,9	--	--
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	44,8	44,8	44,8
111	V.w. - afzetbakken	1,50	44,8	--	--
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	44,2	--	--
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	44,0	--	--
114	V.w. - afzetbakken	1,50	43,9	--	--
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	43,9	--	--
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	43,8	--	--
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	43,8	43,8	43,8
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	43,4	--	--
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	43,4	43,4	43,4
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	43,4	43,4	43,4
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	43,1	--	--
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	42,3	42,3	42,3
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	42,3	--	--
118	V.w. - afzetbakken	1,50	41,8	--	--
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	41,4	41,4	41,4
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	41,3	41,3	41,3
119	V.w. - afzetbakken	1,50	41,2	--	--
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	41,2	--	--
115	V.w. - afzetbakken	1,50	40,9	--	--
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	40,8	--	--
208	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	40,5	40,5	40,5
210	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	40,3	40,3	40,3
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	40,2	--	--
209	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	40,1	40,1	40,1
045	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	39,8	--	--
052	Rol(afval)containers	0,20	39,8	--	--
043	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	39,8	--	--
120	V.w. - afzetbakken	1,50	39,7	--	--
228	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	39,6	--	--
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	39,5	39,5	39,5
Rest			38,5	38,5	38,5
LAmix	(hoofdgroep)		59,8	59,8	54,5

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rppt v 2020-02 - def
LAmix bij Bron voor toetspunt: 050_A - Woning Hoefweg 199 - oostgevel
Groep: Houweling - direct

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
050_A	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	5,00	63,3	63,3	55,4
222	Lmax metaal in container	1,75	63,3	63,3	--
221	Lmax hout in container	1,75	57,1	57,1	--
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	56,7	--	--
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	55,4	55,4	55,4
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	55,1	55,1	55,1
271	Lmax - afzetbakken	1,50	54,6	54,6	54,6
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	54,5	54,5	54,5
274	Lmax - afzetbakken	1,50	54,0	54,0	54,0
272	Lmax - afzetbakken	1,50	53,4	53,4	53,4
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	53,3	53,3	53,3
226	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	53,0	--	--
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	52,9	52,9	52,9
273	Lmax - afzetbakken	1,50	52,8	52,8	52,8
225	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	52,8	--	--
275	Lmax - afzetbakken	1,50	52,7	--	--
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	52,0	52,0	52,0
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	50,3	50,3	50,3
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	50,1	50,1	50,1
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	49,8	49,8	49,8
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	49,3	49,3	49,3
276	Lmax - afzetbakken	1,50	48,9	--	--
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	48,4	48,4	48,4
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	48,3	--	--
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	48,2	48,2	48,2
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	47,9	--	--
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	47,9	47,9	47,9
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	47,8	--	--
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	47,8	47,8	47,8
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	47,5	47,5	47,5
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	47,2	--	--
277	Lmax - afzetbakken	1,50	46,9	--	--
111	V.w. - afzetbakken	1,50	46,8	--	--
227	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	46,7	--	--
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	46,7	--	--
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	46,2	46,2	46,2
113	V.w. - afzetbakken	1,50	46,1	--	--
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	45,5	45,5	45,5
112	V.w. - afzetbakken	1,50	45,2	--	--
278	Lmax - afzetbakken	1,50	45,0	--	--
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	44,9	--	--
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	44,7	--	--
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	44,2	44,2	44,2
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	44,2	--	--
021	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	44,0	44,0	44,0
019	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	43,5	--	--
023	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	43,5	43,5	43,5
020	Laad- en losgeluiden v.w. shrddr - equivlnt	1,75	43,5	--	--
022	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	43,3	43,3	43,3
041	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	43,1	--	--
260	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	42,8	--	--
114	V.w. - afzetbakken	1,50	42,4	--	--
208	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	41,8	41,8	41,8
210	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	41,7	41,7	41,7
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	41,7	41,7	41,7
115	V.w. - afzetbakken	1,50	41,5	--	--
209	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	41,3	41,3	41,3
118	V.w. - afzetbakken	1,50	41,0	--	--
045	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	40,8	--	--
043	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	40,6	--	--
238	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	40,4	40,4	40,4
052	Rol(afval)containers	0,20	39,2	--	--
119	V.w. - afzetbakken	1,50	39,1	--	--
024	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	39,0	39,0	39,0
206	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	38,9	38,9	38,9
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	38,8	--	--
Rest			38,7	38,7	38,7
LAmix	(hoofdgroep)		63,3	63,3	55,4

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LMax bij Bron voor toetspunt: 003_A - Woning Rottedijk 17a
Groep: Houweling - direct

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Woning Rottedijk 17a	5,00	45,1	45,1	41,8
222	Lmax metaal in container	1,75	45,1	45,1	--
221	Lmax hout in container	1,75	42,6	42,6	--
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	41,8	41,8	41,8
228	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	41,7	--	--
237	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	41,4	41,4	41,4
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	40,1	40,1	40,1
278	Lmax - afzetbakken	1,50	40,0	--	--
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	40,0	40,0	40,0
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	39,4	39,4	39,4
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	39,3	39,3	39,3
238	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	39,1	39,1	39,1
227	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	38,9	--	--
277	Lmax - afzetbakken	1,50	38,8	--	--
271	Lmax - afzetbakken	1,50	38,1	38,1	38,1
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	38,0	38,0	38,0
261	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	37,8	37,8	37,8
276	Lmax - afzetbakken	1,50	37,7	--	--
260	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	37,6	--	--
240	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	37,1	37,1	37,1
275	Lmax - afzetbakken	1,50	37,0	--	--
274	Lmax - afzetbakken	1,50	36,6	36,6	36,6
239	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	36,2	36,2	36,2
225	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	36,1	--	--
273	Lmax - afzetbakken	1,50	36,1	36,1	36,1
226	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	36,0	--	--
272	Lmax - afzetbakken	1,50	35,9	35,9	35,9
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	35,7	35,7	35,7
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	35,7	35,7	35,7
279	Lmax - afzetbakken	1,50	35,4	35,4	35,4
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	35,1	35,1	35,1
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	34,4	34,4	34,4
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	34,3	--	--
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	34,1	34,1	34,1
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	33,8	33,8	33,8
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,7	33,7	33,7
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,5	33,5	33,5
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,3	--	--
120	V.w. - afzetbakken	1,50	32,2	--	--
RL019	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	32,1	--	--
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	32,1	32,1	32,1
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	31,3	--	--
119	V.w. - afzetbakken	1,50	31,2	--	--
047	Container afzetten (motor v.w.)	1,50	30,4	--	--
RL020	Vrachtwagens shrddr, achteruitrijden	1,00	30,3	--	--
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	30,3	30,3	30,3
115	V.w. - afzetbakken	1,50	30,3	--	--
118	V.w. - afzetbakken	1,50	30,2	--	--
RL013	Rijden v.w.-zuidzijde ruimte BC2	1,50	30,1	30,1	30,1
114	V.w. - afzetbakken	1,50	29,8	--	--
026	Laad- en losgeluiden vrachtwgns - equivalent	1,75	29,5	29,5	29,5
113	V.w. - afzetbakken	1,50	29,2	--	--
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	29,1	--	--
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	29,1	29,1	29,1
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	29,0	29,0	29,0
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	28,8	--	--
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	28,8	28,8	28,8
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	28,7	--	--
112	V.w. - afzetbakken	1,50	28,7	--	--
204	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	28,5	28,5	28,5
RL009	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	28,4	--	--
RL012	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	28,4	28,4	28,4
205	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	28,4	28,4	28,4
111	V.w. - afzetbakken	1,50	28,3	--	--
RL017	Rijden v.w.- werkplaats	1,50	28,2	--	--
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	28,2	--	--
Rest			28,1	28,1	28,1
LMax	(hoofdgroep)		45,1	45,1	41,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAmix bij Bron voor toetspunt: 001_A - Woning Rottedijk 18
Groep: Houweling - direct

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Woning Rottedijk 18	5,00	43,1	43,1	38,8
222	Lmax metaal in container	1,75	43,1	43,1	--
221	Lmax hout in container	1,75	42,0	42,0	--
278	Lmax - afzetbakken	1,50	39,9	--	--
236	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	38,8	38,8	38,8
277	Lmax - afzetbakken	1,50	38,4	--	--
227	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	38,3	--	--
239	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	37,8	37,8	37,8
260	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	37,5	--	--
233	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	37,5	37,5	37,5
240	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	37,2	37,2	37,2
276	Lmax - afzetbakken	1,50	37,2	--	--
232	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	36,8	36,8	36,8
275	Lmax - afzetbakken	1,50	36,5	--	--
237	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	36,4	36,4	36,4
274	Lmax - afzetbakken	1,50	36,1	36,1	36,1
225	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	35,6	--	--
273	Lmax - afzetbakken	1,50	35,6	35,6	35,6
226	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	35,6	--	--
272	Lmax - afzetbakken	1,50	35,4	35,4	35,4
259	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	35,2	35,2	35,2
271	Lmax - afzetbakken	1,50	35,1	35,1	35,1
258	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	35,1	35,1	35,1
238	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	34,9	34,9	34,9
235	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	34,6	34,6	34,6
257	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	34,5	34,5	34,5
234	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	34,4	34,4	34,4
256	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,9	33,9	33,9
255	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,6	33,6	33,6
231	Lmax - laad-/losactiviteiten	1,75	33,3	33,3	33,3
254	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,2	33,2	33,2
253	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	33,1	33,1	33,1
252	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	32,8	--	--
228	Lmax - oppkn afzetten container	1,50	32,7	--	--
279	Lmax - afzetbakken	1,50	32,6	32,6	32,6
120	V.w. - afzetbakken	1,50	32,0	--	--
261	Lmax - piekgeluiden v.w.	1,50	31,5	31,5	31,5
119	V.w. - afzetbakken	1,50	30,8	--	--
RL023	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	30,8	30,8	30,8
050	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	30,7	--	--
RL020	Vrachtwagens shrdrr, achteruitrijden	1,00	29,8	--	--
RL021	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	29,8	29,8	29,8
115	V.w. - afzetbakken	1,50	29,7	--	--
118	V.w. - afzetbakken	1,50	29,7	--	--
117	V.w. - afzetbakken	1,50	29,5	--	--
RL026	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	29,4	29,4	29,4
114	V.w. - afzetbakken	1,50	29,3	--	--
RL019	Vrachtwagens shrdrr, achteruitrijden	1,00	29,1	--	--
RL022	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	29,1	29,1	29,1
113	V.w. - afzetbakken	1,50	28,7	--	--
116	V.w. - afzetbakken	1,50	28,7	--	--
RL024	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	28,3	28,3	28,3
044	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	28,3	--	--
046	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	28,2	--	--
RL025	Vrachtwagens, achteruitrijsignalering	1,00	28,2	28,2	28,2
112	V.w. - afzetbakken	1,50	28,1	--	--
RL016	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	28,1	28,1	28,1
204	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	28,0	28,0	28,0
205	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	27,8	27,8	27,8
111	V.w. - afzetbakken	1,50	27,8	--	--
042	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	27,7	--	--
RL010	Rijden v.w.shredder-zuidzijde BC1	1,50	27,6	--	--
RL011	Rijden v.w.-zuidzijde BC1	1,50	27,6	27,6	27,6
206	Lmax: personenwagens (mn portieren)	0,80	27,6	27,6	27,6
RL014	Rijden v.w.-oostzijde ruimte BC3-BC7	1,50	27,5	27,5	27,5
048	Container oppakken (motor vrachtwagen)	1,50	27,5	--	--
Rest			27,4	27,4	27,4
LAmix	(hoofdgroep)		43,1	43,1	38,8

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2019 en eerder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
028_A	Woning Chrysantenweg 12	5,00	43,0	40,3	38,2	48,2
025_A	Woning Chrysantenweg 16	5,00	42,3	39,9	37,5	47,5
050_A	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	5,00	41,7	39,2	37,5	47,5
030_A	Woning Chrysantenweg 17	5,00	41,9	39,5	37,4	47,4
049_A	Woning Hoefweg 199 - noordgevel	5,00	41,6	39,1	37,3	47,3
024_A	Woning Chrysantenweg 20	5,00	42,1	39,7	37,2	47,2
029_A	Woning Chrysantenweg 21	5,00	41,5	39,0	36,9	46,9
031_A	Woning Chrysantenweg 13	5,00	41,5	39,0	36,9	46,9
046_A	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	5,00	41,0	38,5	36,7	46,7
032_A	Woning Chrysantenweg 9	5,00	41,2	38,7	36,6	46,6
027_A	Woning Chrysantenweg 23	5,00	40,2	38,0	36,6	46,6
047_A	Woning Hoefweg 197a - noordgevel	5,00	40,8	38,3	36,5	46,5
023_A	Woning Chrysantenweg 27	5,00	41,1	38,7	36,3	46,3
017_A	Woning Chrysantenweg 32	5,00	41,4	39,0	36,2	46,2
037_A	Woning Chrysantenweg 8	5,00	40,7	38,1	36,1	46,1
044_A	Woning Hoefweg 195	5,00	39,9	37,5	35,8	45,8
021_A	Woning Chrysantenweg 24	5,00	40,8	38,4	35,7	45,7
020_A	Woning Chrysantenweg 28	5,00	40,5	38,1	35,2	45,2
022_A	Woning Chrysantenweg 29	5,00	40,1	37,7	35,1	45,1
041_A	Woning Hoefweg 185	5,00	39,2	36,7	35,1	45,1
019_A	Woning Chrysantenweg 31	5,00	39,9	37,4	34,6	44,6
036_A	Woning/pand Chrysantenweg 4	5,00	38,8	36,4	34,5	44,5
042_A	Woning Hoefweg 187	5,00	38,2	35,8	34,2	44,2
026_A	Woning Chrysantenweg 25	5,00	38,7	36,4	34,1	44,1
048_A	Woningen Hoefweg 201-203	5,00	37,7	35,4	33,9	43,9
016_A	Woning Chrysantenweg 38	5,00	38,9	36,4	33,2	43,2
015_A	Woning Chrysantenweg 37	5,00	38,3	35,9	32,7	42,7
034_A	Woning Chrysantenweg 3	5,00	36,0	34,2	32,5	42,5
018_A	Woning Chrysantenweg 33	5,00	37,7	35,3	31,8	41,8
014_A	Woning Chrysantenweg 41	5,00	37,3	34,9	31,7	41,7
035_A	Woning Chrysantenweg 1	5,00	35,6	33,2	31,1	41,1
043_A	Woning Hoefweg 193	5,00	35,0	32,6	30,9	40,9
033_A	Woning Chrysantenweg 5	5,00	33,5	31,5	30,1	40,1
013_A	Woning Chrysantenweg 40	5,00	35,3	33,0	30,0	40,0
012_A	Woning Chrysantenweg 42 - westgevel	5,00	33,5	30,8	28,9	38,9
045_A	Woning Hoefweg 197	5,00	32,8	30,2	28,6	38,6
071_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), zuidzijde	5,00	28,5	27,5	26,5	36,5
060_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	5,00	28,3	27,1	25,8	35,8
072_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), oostzijde	5,00	28,0	26,8	25,5	35,5
061_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), oostzijde	5,00	27,9	26,6	25,2	35,2
002_A	Woning Rottedijk 17	5,00	28,5	26,1	23,9	33,9
003_A	Woning Rottedijk 17a	5,00	28,3	25,8	23,8	33,8
001_A	Woning Rottedijk 18	5,00	28,5	26,2	23,8	33,8
011_A	Woning Chrysantenweg 42 - noordgevel	5,00	25,5	23,3	21,4	31,4
062_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), noordzijde	5,00	18,8	16,9	14,7	24,7
073_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), noordzijde	5,00	18,0	16,3	14,4	24,4
074_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), westzijde	5,00	17,4	15,7	13,8	23,8
063_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), westzijde	5,00	18,0	16,0	13,7	23,7

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2020 - wijzigingen vanwege shredder kunststffn
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
046_A	Woning Hoefweg 197a - oostgevel	5,00	36,9	36,4	36,4	46,4
047_A	Woning Hoefweg 197a - noordgevel	5,00	36,6	36,0	36,0	46,0
037_A	Woning Chrysantenweg 8	5,00	36,4	35,8	35,8	45,8
031_A	Woning Chrysantenweg 13	5,00	36,3	35,7	35,7	45,7
030_A	Woning Chrysantenweg 17	5,00	36,3	35,6	35,6	45,6
041_A	Woning Hoefweg 185	5,00	36,0	35,6	35,6	45,6
032_A	Woning Chrysantenweg 9	5,00	36,1	35,5	35,5	45,5
042_A	Woning Hoefweg 187	5,00	35,8	35,4	35,4	45,4
036_A	Woning/pand Chrysantenweg 4	5,00	35,3	34,9	34,9	44,9
048_A	Woningen Hoefweg 201-203	5,00	35,1	34,7	34,7	44,7
028_A	Woning Chrysantenweg 12	5,00	35,4	34,6	34,6	44,6
029_A	Woning Chrysantenweg 21	5,00	35,2	34,5	34,5	44,5
034_A	Woning Chrysantenweg 3	5,00	34,6	34,4	34,4	44,4
033_A	Woning Chrysantenweg 5	5,00	34,0	33,9	33,9	43,9
027_A	Woning Chrysantenweg 23	5,00	34,5	33,8	33,8	43,8
044_A	Woning Hoefweg 195	5,00	34,5	33,8	33,8	43,8
025_A	Woning Chrysantenweg 16	5,00	33,9	33,4	33,4	43,4
026_A	Woning Chrysantenweg 25	5,00	31,9	31,8	31,8	41,8
024_A	Woning Chrysantenweg 20	5,00	32,5	31,7	31,7	41,7
023_A	Woning Chrysantenweg 27	5,00	32,3	31,6	31,6	41,6
043_A	Woning Hoefweg 193	5,00	31,9	31,5	31,5	41,5
045_A	Woning Hoefweg 197	5,00	30,1	29,8	29,8	39,8
017_A	Woning Chrysantenweg 32	5,00	30,2	29,4	29,4	39,4
050_A	Woning Hoefweg 199 - oostgevel	5,00	32,2	29,4	29,4	39,4
049_A	Woning Hoefweg 199 - noordgevel	5,00	32,1	29,2	29,2	39,2
021_A	Woning Chrysantenweg 24	5,00	29,8	29,1	29,1	39,1
022_A	Woning Chrysantenweg 29	5,00	29,9	29,1	29,1	39,1
020_A	Woning Chrysantenweg 28	5,00	28,9	28,0	28,0	38,0
019_A	Woning Chrysantenweg 31	5,00	28,7	27,8	27,8	37,8
014_A	Woning Chrysantenweg 41	5,00	28,1	27,6	27,6	37,6
035_A	Woning Chrysantenweg 1	5,00	28,1	27,6	27,6	37,6
018_A	Woning Chrysantenweg 33	5,00	27,6	27,4	27,4	37,4
016_A	Woning Chrysantenweg 38	5,00	27,8	26,9	26,9	36,9
015_A	Woning Chrysantenweg 37	5,00	27,3	26,6	26,6	36,6
013_A	Woning Chrysantenweg 40	5,00	26,2	25,8	25,8	35,8
060_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), zuidzijde	5,00	25,4	25,3	25,3	35,3
061_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), oostzijde	5,00	25,1	25,0	25,0	35,0
071_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), zuidzijde	5,00	23,8	23,8	23,8	33,8
072_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), oostzijde	5,00	23,6	23,6	23,6	33,6
012_A	Woning Chrysantenweg 42 - westgevel	5,00	24,3	23,3	23,3	33,3
001_A	Woning Rottedijk 18	5,00	23,4	23,2	23,2	33,2
002_A	Woning Rottedijk 17	5,00	23,4	23,1	23,1	33,1
003_A	Woning Rottedijk 17a	5,00	23,3	23,0	23,0	33,0
011_A	Woning Chrysantenweg 42 - noordgevel	5,00	21,6	21,5	21,5	31,5
062_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), noordzijde	5,00	15,8	15,7	15,7	25,7
063_A	Woningen Klappolder 77-78 (BW), westzijde	5,00	14,4	14,3	14,3	24,3
073_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), noordzijde	5,00	13,4	13,4	13,4	23,4
074_A	Woningen Klappolder 79-80 (BW), westzijde	5,00	12,1	12,0	12,0	22,0

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def

Model eigenschap	
Omschrijving	tweede model - ako rpprt v 2020-02 - def
Verantwoordelijke	rvdbank
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	rvdbank op 24-8-2016
Laatst ingezien door	rvdbank op 9-4-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	TNO-TPD
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Bijlage 7 Informatie ter bepaling geluidbronvermogens

KS600-1000 AWP Architectonische Gevelpanelen

Isolatiemateriaal

KS600-1000 AWP geïsoleerde gevelpanelen bestaan uit een ECOsafe en FIREsafe polyisocyaanuratschuim (PIR) kern met lambda-waarde (warmtegeleidingscoëfficiënt) $\lambda = 0,02 \text{ W/m.K}$. Door de lage bijdrage aan de opwarming van de aarde levert de isolatiekan credits voor duurzaamheidscertificeringssystemen zoals BREEAM op. De PIR isolatiekan is niet schadelijk voor de ozonlaag (zero ODP) en in diverse uitvoeringen leverbaar.

Brandveiligheid

De panelen met de FIREsafe PIR-kern zijn goedgekeurd door de Loss Prevention Certification Board (LPCB) op basis van LPS 1181 Klasse EXT-B en hebben een FM Approval 4660 & 4661. De panelen voldoen aan de Europese brandclassificatie B-s2, d0 conform de EN 13501-1 en optoneel aan B-s1, d0. Brandweerstand conform FIREsafe selector.

Akoestische prestaties

Frequentie (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SPL (dB)	20	16	20	24	20	29	39	47

KS600-1000 AWP geïsoleerde gevelpanelen hebben een gewogen akoestische geluidsreductie van $R_w = 25 \text{ dB}$.

Luchtdichtheid

Bij toepassing van geïsoleerde dak- en gevelpanelen van Kingspan kan een totale luchtdichtheid worden behaald van $3 \text{ m}^3/\text{w/m}^2$ bij 50 Pa bij standaard detaillering. Afhankelijk van nauwkeurige montage en detaillering kan een hogere luchtdichtheid worden bereikt.

Materialen & coatings

Substraat

- Standaard dikte buitenplaat 0,5 mm of 0,63 mm bij profielen Cuvelwal/Louvre/Plank, standaard dikte binnenplaat 0,4 mm. Materiaal is S220GD + ZA thermisch verzinkt zink/aluminium gegalvaniseerd staal conform EN 10346:2009.
- Roestvrij staal type 304 conform EN 10088, dikte binnenplaat 0,4 mm.

Coatings - buitenplaat:

- Kingspan XL Fortis: Bestaat uit een meerslagse organische plaatisol coating, uitgevoerd met een traditionele ledermotief-afwerking, dikte 200 μm .
- Kingspan Spectrum: Bestaat uit een meerslagse polyurethaan (PU) coating met een gecoatete semi-glanzende afwerking met licht korrelig effect, dikte 55 μm .
- Kingspan Altaris: Bestaat uit een meerslagse (tot vier verlagen) PVDF-coating met pure kleuren.

Datablad

Coatings - binnenplaat:

- Kingspan CLEANsafe 15: Deze polyester (PE) coating, dikte 15 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen. Standaard kleur is 'helder wit' met een gemakkelijk te reinigen oppervlak.
- Kingspan CLEANsafe 25: Deze polyester (PE) coating, dikte 25 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen bij een geconditioneerd binnenklimaat.
- Kingspan CLEANsafe 120: Deze polyvinylchloride (PVC) coating, dikte 120 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen voor ruimten waarbij een hoge mate van hygiëne is vereist en waarbij de panelen regelmatig dienen te worden gereinigd.
- Kingspan CLEANsafe 304: Deze roestvrij stalen binnenplaat is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen voor gebouwen met een agressief binnenklimaat.
- Kingspan AQUAsafe 55: Deze polyurethaan (PU) coating, dikte 55 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen voor zwembaden.
- Kingspan AQUAsafe: Deze plaatisol coating, dikte 200 μm , is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen voor ruimten met een hoge luchtvochtigheid.
- Kingspan FARMsafe: Deze coating is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen voor de agrarische sector.