



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

BOVENSTRAAT 51A TE HOEVEN



Geluid



Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bovenstraat 51a te Hoeven

Opdrachtgever	Bureau Dhondt Kronenburgwerf 36 4812 XR Breda
Rapportnummer	7755.005
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	29 januari 2020
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	R.A.F. Smeets, BAsC BEd
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M. de Loos
Paraaf	1550

INHOUDSOPGAVE

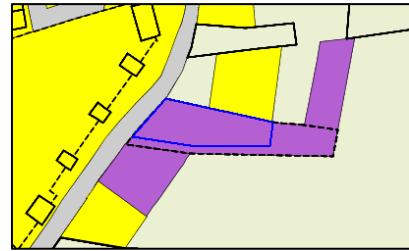
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	5
3.1 Sportschool Jessy's Body Style.....	5
3.2 Weldax BV	5
3.3 Overzicht geluidsbronnen.....	6
3.4 Overdrachtsmodel	7
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	8

BIJLAGEN:

1. Plattegrond loods Weldax
2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
3. Berekeningsresultaten
4. Invoergegevens en berekeningsresultaten geluidsscherm

SAMENVATTING

Ten behoeve van een gedeeltelijke bestemmingswijziging op de locatie Bovenstraat 51a te Hoeven is een akoestisch onderzoek benodigd. Het planvoornemen bestaat uit het deels wijzigen van de bestemming 'bedrijf' in de bestemming 'wonen' (blauw kader). De wijziging heeft betrekking tot het voorste deel van het perceel, de bestaande inrit aan de zuidzijde en de bedrijfsbestemming aan de achterzijde van het perceel blijven behouden.



In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is voor een toetsing van de akoestische inpas-sing en toelaatbaarheid van activiteiten de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' gehanteerd. Gezien de sterke mate van functiemenging wordt voor het plangebied het gebiedstype gemengd ge-bied gehanteerd.

Het onderhavig onderzoek richt zich op het woon- en leefklimaat ter hoogte van de nieuw te realise-ren woning. In het akoestisch onderzoek zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening de maximale representatieve bedrijfssituaties van zowel het sportcentrum aan de zuidzijde (Sportschool Jessy's Body Style) en een constructiewerkplaats aan de noordoostzijde (Weldax BV) inzichtelijk ge-maakt.

Uit de toetsing van de berekende geluidsbelastingen blijkt dat geen overschrijdingen van de grens-waarden van 50 dB(A) etmaalwaarde voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als de indirecte hinder plaatsvinden. Alleen in de dagperiode vindt een overschrijding van de maximale ge-luidniveaus ten gevolge van de passage van een vrachtwagen over de inrit van 2 dB op de zuidgevel plaats.

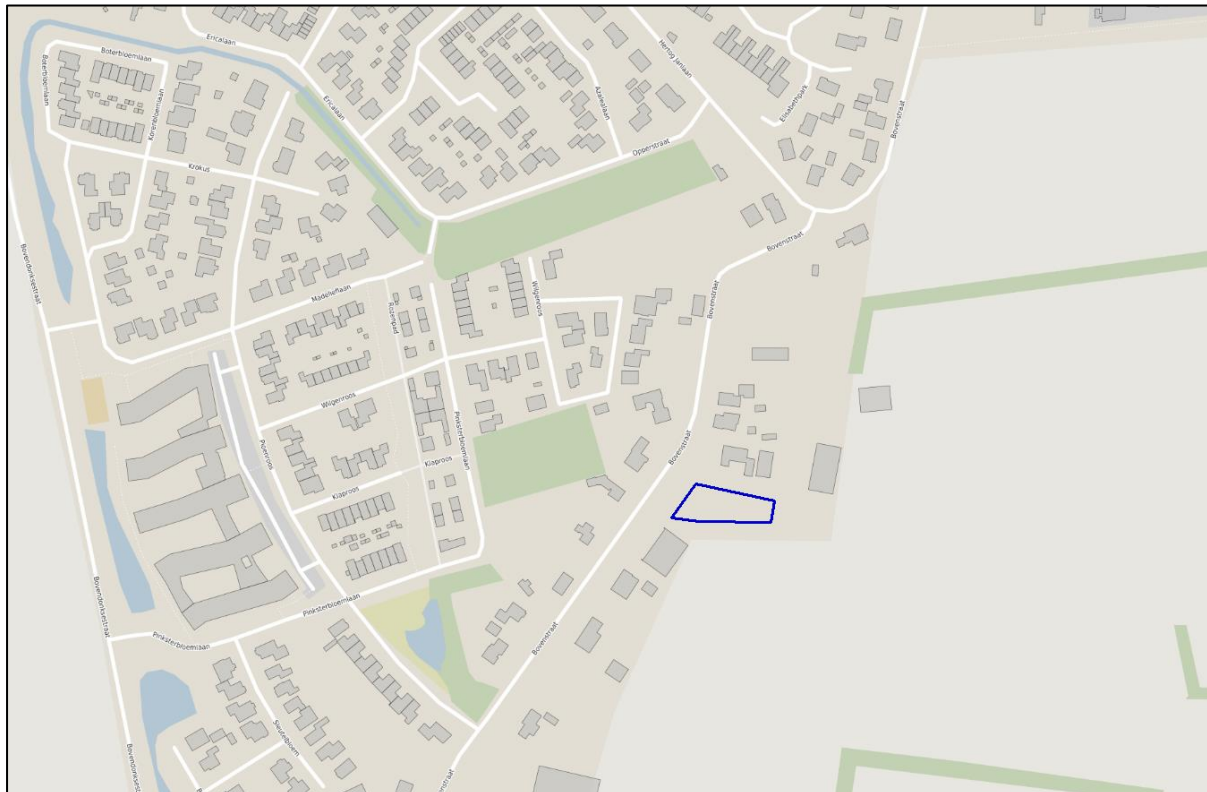
Aan de geluidsbronnen zijn geen geluidsreducerende maatregelen mogelijk. De passage van de vrachtwagens kan bij toepassing van stap 3 van de VNG-brochure buiten beschouwing worden gela-ten en valt onder het begrip 'aan- en afrijdend verkeer'.

Het woon- en leefklimaat in de woningen (binnenniveau) wordt, bij aansluiting op de grenswaarde voor in- of aanpandige gevoelige gebouwen van 55 dB(A) etmaalwaarde, middels de minimaal te realiseren geluidwering van de gevels voor de nieuw te bouwen woning van 20 dB gegarandeerd.

De nieuwe woning wordt akoestisch inpasbaar geacht. Het akoestisch woon- en leefklimaat in de woning wordt op basis van het Bouwbesluit gegarandeerd en de bestaande bedrijfsvoering van het constructiebedrijf zal niet worden beperkt.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Bureau Dhondt een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in het kader van een gedeeltelijke bestemmingswijziging op de locatie Bovenstraat 51a te Hoeven. Het planvoornemen bestaat uit het deels wijzigen van de bestemming 'bedrijf' in de bestemming 'wonen'. De wijziging heeft betrekking tot het voorste deel van het perceel, de bestaande inrit aan de zuidzijde en de bedrijfsbestemming aan de achterzijde van het perceel blijven behouden. In figuur 1.1 is een globale situering van het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering onderzoeksgebied

© OpenStreetMap

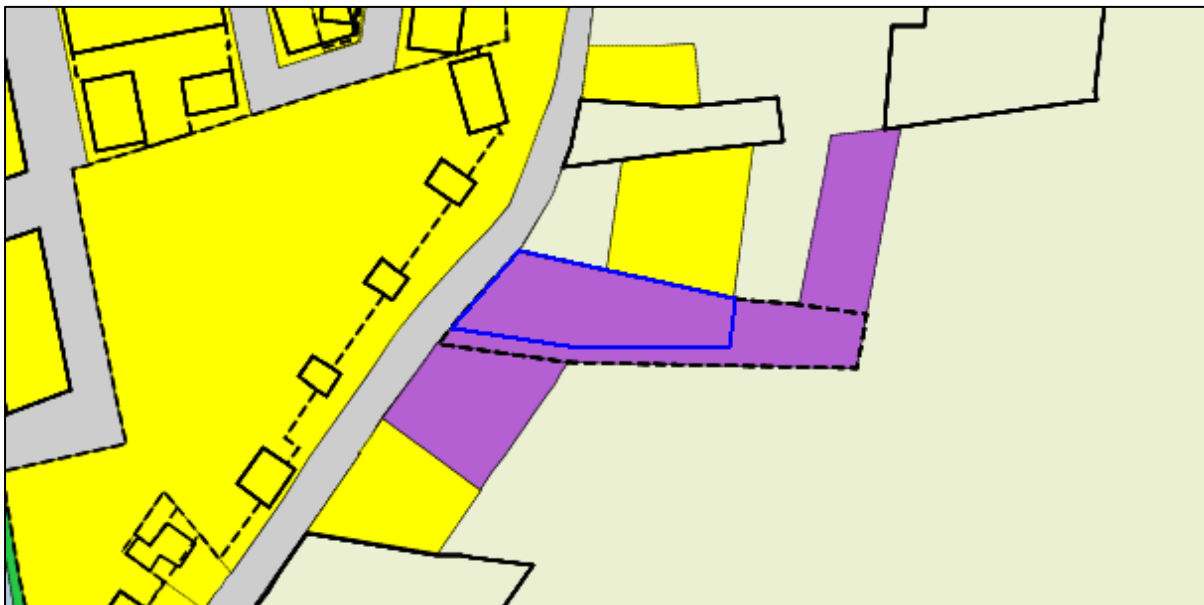
Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting op de omgeving en deze te beoordelen op basis van het wettelijk kader.

2 TOETSINGSKADER

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing kan voor een toetsing van de akoestische inpassing en toelaatbaarheid van activiteiten de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' worden gehanteerd. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Halderberge, heeft geen geluidbeleid opgesteld.

De publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid in twee gebiedstypen. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. In figuur 2.1 is de grens van het plan als blauw kader ingetekend op de vigerende bestemmingsplannen.



Figuur 2.1 Plangebied met bestemmingsplannen als achtergrond

De omliggende percelen, met uitzondering van de woningen aan de westzijde van de Bovenstraat, hebben een bestemming 'bedrijf'. Vanwege de aanwezigheid van onder andere een sportcentrum aan de zuidzijde en een constructiewerkplaats aan de noordoostzijde is sprake van sterke functiemenging. Voor het plangebied kan het gebiedstype gemengd gebied worden gehanteerd.

Voor de inrichting gelden conform de VNG-publicatie in beginsel de in tabel 2.1 opgenomen grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximale geluidniveau (L_{Amax}) en de verkeersaantrekkende werking (L_{ih}) volgens stap 2 uit het voorgesteld stappenplan in bijlage 5 van de publicatie. Indien de grenswaarden uit stap 2 niet toereikend zijn, kan het bevoegd gezag na motivatie de grenswaarden van stap 3 hanteren. Het bevoegd gezag kan middels stap 4 en een nadere motivatie afwijken van de grenswaarden.

Tabel 2.1 Grenswaarden [dB(A)] voor een gemengd gebied

beoordeling	dag	avond	nacht
$L_{A_{r,LT}}$ (stap 2)	50	45	40
$L_{A_{max}}$ (stap 2)	70	65	60
L_{ih} (stap 2)	50	45	40
$L_{A_{r,LT}}$ (stap 3)	55	50	45
$L_{A_{max}}$ (stap 3)*	70	65	60
L_{ih} (stap 3)	65	60	55

* Exclusief maximale geluidniveaus door aan- en afrijdend verkeer

De reikwijdte van de verkeersaantrekkende werking is afhankelijk van een aantal lokale kenmerken en blijft beperkt tot een gebied waarin het verkeer:

- nog in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de inrichting wat betreft bestemming;
- voor het gehoor nog herkenbaar is ten opzichte van overig voertuigen op de openbare weg;
- nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld;
- akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het heersend verkeer (2 dB criterium).
- nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijdt.

3 UITGANGSPUNTEN

Het onderhavig onderzoek richt zich op het woon- en leefklimaat ter hoogte van de nieuw te realiseren woning. In het akoestisch onderzoek zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening de maximale representatieve bedrijfssituaties van zowel het sportcentrum aan de zuidzijde (Sportschool Jessy's Body Style) en een constructiewerkplaats aan de noordoostzijde (Weldax BV) inzichtelijk gemaakt. In de praktijk zal de feitelijke geluidbelasting lager uitvallen dan in onderhavige rapportage wordt weergegeven. Ten tijde van de eerste versie van het akoestisch onderzoek (D1 d.d. 22 mei 2019) was de Sportschool nog in bedrijf. Inmiddels is de Sportschool gesloten en vinden er geen activiteiten meer plaats. De destijds gehanteerde uitgangspunten met betrekking tot akoestisch representatieve activiteiten worden, gezien de hoge verkeersgeneratie en de te verwaarlozen uitstraling van het pand zelf, nog actueel geacht voor bedrijvigheid met milieucategorie 1 of 2. De richtafstand voor een milieucategorie 2 in een gemengd gebied bedraagt 10 meter, waarbij de te realiseren woning op circa 15 van de perceelgrens is gesitueerd.

3.1 Sportschool Jessy's Body Style

Om de representatieve bedrijfssituatie en bestaande relevante activiteiten binnen de inrichtingen vast te stellen, heeft op 6 november 2018 overleg met de eigenaar van de sportschool plaatsgevonden. De openingstijden zijn in tabel 3.1 opgenomen, in de nachtperiode is de sportschool gesloten.

Tabel 3.1 **Openingstijden**

	dagperiode	avondperiode
maandag, dinsdag en donderdag	9.00 - 12.00 uur	18:00 - 21.00 uur
woensdag	-	18:00 - 21.00 uur
vrijdag	-	18:00 - 20.30 uur
zaterdag, zondag	10.00 - 12.00 uur	-

Binnen het pand wordt gedurende de openingstijden muziek afgespeeld. De muziek is aan de buitenzijde van het pand niet waarneembaar en derhalve niet relevant voor het akoestisch onderzoek. Op het dak van het pand staat een airco, welke gedurende de openingstijden actief is. Voor het onderhavig onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd dat de airco gedurende de dag- en avondperiode continu ingeschakeld is. Op een gemiddelde dag komen tot 20 bezoekers met een personenwagen naar de sportschool. De maximale verkeersaantrekkende werking is gebaseerd op de verkeersgeneratie aan de hand van de CROW-publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Halderberge is conform de demografisch kencijfers van het CBS aan te merken als een weinig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'buitengebied'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie bij een maximum oppervlakte van 470 m² zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan opgenomen.

Tabel 3.2 **Verkeersgeneratie**

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie / eenheid		verkeersgeneratieplan	
			min	max	min	max
fitnesscentrum	470 m ²	100 m ²	37,8	43,2	177,66	203,0

3.2 Weldax BV

Weldax heeft bij de aanvraag voor een milieuvergunning uit 1998, voor zover bij de gemeente en de eigenaar bekend, geen akoestisch onderzoek verricht. Nadien hebben geen akoestisch relevante meldingen meer plaatsgevonden. Het akoestisch onderzoek is als worstcasescenario op een voor een constructiewerkplaats maximale representatieve bedrijfssituatie gebaseerd.

De activiteiten vinden hoofdzakelijk tussen 7.30 en 18.00 uur plaats, enkele verkeersbewegingen kunnen zich na 19.00 uur voordoen. Per dag bezoeken maximaal 12 voertuigen de inrichting, waar-

van 6 personenwagens, 4 bestelwagens en 2 vrachtwagens. De verkeersbewegingen van de vrachtwagens (bevoorrading en afvalcontainer) en het laden en lossen beperken zich tot de dagperiode. De voertuigen van bezoekers en medewerkers worden in de dagperiode op de parkeerplaatsen aan de zuidzijde van de loods geparkeerd.

Op het buitenterrein kan opslag van eindproducten en afval (container) plaatsvinden. In de dagperiode is rekening gehouden met 10 minuten handmatig lossen van afval in de container. In de representatieve bedrijfssituatie wordt aan de voorzijde van de loods gedurende ten hoogste 15 minuten (overeenkomend met 10 bewegingen) een heftruck geladen en gelost.

De constructiewerkzaamheden worden uitgevoerd in de loods met gesloten deuren en ramen. De akoestisch relevante activiteiten in de loods bestaan uit las-, boor- of slijpwerkzaamheden. In de loods zal een equivalent geluidsniveau van ten hoogste 80 dB(A) gedurende 8 uur heersen. Voor het akoestisch onderzoek is rekening gehouden met een worstcasescenario waarin de wanden en het dak van de loods bestaan uit respectievelijk een lichte sandwichpanelenconstructie en een slagvast kunststof (lichtstraat). Op het dak is tevens aan de noordzijde een uitlaat van de ventilator gedurende de werkzaamheden actief.

3.3 Overzicht geluidsbronnen

In tabel 3.3 zijn de akoestisch relevante activiteiten samengevat.

Tabel 3.3 Geluidsbronnen

Weldax				bedrijfsduur [uur] / aantallen		
id	bron	beoordeling	L_{wr} [dB(A)]	dag	avond	nacht
01	dak	$L_{Ar,LT}$	81	8	-	-
02	ventilator	$L_{Ar,LT}$	82	8	-	-
03	noordgevel	$L_{Ar,LT}$	70	8	-	-
04	zuidgevel	$L_{Ar,LT}$	69	8	-	-
05	oostgevel	$L_{Ar,LT}$	73	8	-	-
06	westgevel	$L_{Ar,LT}$	71	8	-	-
07	afval in container	$L_{Ar,LT}$	108	0,167	-	-
08	container wisselen	L_{Amax}	119	✓	×	×
09	laden & lossen	$L_{Ar,LT}$	95	10x*	-	-
10	laden & lossen	L_{Amax}	108	✓	×	×
11	personenwagens	$L_{Ar,LT}$	90	10x	2x	-
12	bestelwagens	$L_{Ar,LT}$	95	8x	-	-
13	passage bestelwagens	L_{Amax}	95	✓	×	×
14	vrachtwagens	$L_{Ar,LT}$	104	4x	-	-
15	passage vrachtwagens	L_{Amax}	104	✓	×	×
16	dichtslaan portier	$L_{Ar,LT}$	100	✓	✓	×
Sportschool Jessy's Body Style				bedrijfsduur [uur] / aantallen		
id	bron	beoordeling	L_{wr} [dB(A)]	dag	avond	nacht
20	parkeren	$L_{Ar,LT}$	87	135x	68x	-
21	dichtslaan portier	$L_{Ar,LT}$	100	✓	✓	×
22	airco	$L_{Ar,LT}$	80	8	4	-

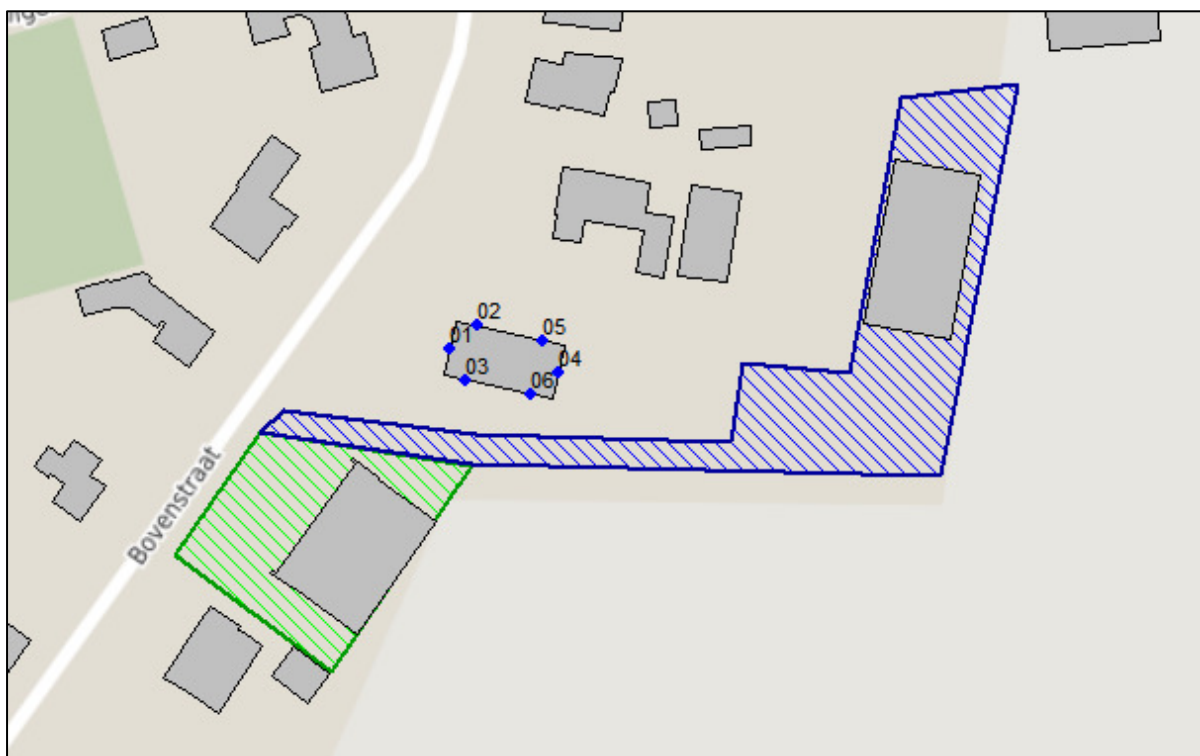
*De 10 bewegingen komen overeen met het rondrijden van de heftruck gedurende 15 minuten.

Voor de indirecte hinder is als worstcasescenario een volledige ontsluiting van het verkeer in noordelijke richting langs de nieuwbouwwoning gehanteerd.

3.4 Overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999) met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 5.21. In het model is de inrichting en de directe omgeving opgebouwd door middel van gebouwen, bodemgebieden, geluidsbronnen en toetspunten.

De gehanteerde bronvermogens zijn gebaseerd op beschikbare kentallen en eerder verrichte geluidsmetingen bij vergelijkbare inrichtingen. In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het overdrachtsmodel opgenomen. In het akoestisch onderzoek is rekening gehouden met de aangeleverde projectie van de woning. Bij de projectie is reeds rekening gehouden met een akoestisch optimale situering op het perceel. Voor elke zijde van het bouwvlak zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 2 bouwlagen gemodelleerd. De maximale bouwhoogte bedraagt conform de bestemmingsregel ten hoogste 7 meter.



Figuur 3.1 Weergave toetspunten overdrachtsmodel

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 meter gehanteerd. Naar aanleiding van het advies van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant is in afwijking op de Handreiking voor de avond- en nachtperiode een beoordelingshoogte 4,5 meter voor de 2^e bouwlaag gehanteerd. In bijlage 3 zijn de volledige berekeningsresultaten weergegeven. In tabel 4.1 zijn de berekende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe geluidgevoelige bestemming weergegeven. Er zijn geen toeslagfactoren voor bijzondere geluiden (muziek, tonaal of impuls) toegepast.

Tabel 4.1 Geluidbelastingen Bovenstraat 51a [dB(A)]

Sportschool Jessy's Body Style	dag	avond	nacht
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	37	40	-
maximale geluidniveaus	58	60	-
indirecte hinder	41	44	-
Weldax	dag	avond	nacht
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	42	26	-
maximale geluidniveaus	72	55	-
indirecte hinder	37	28	-

Uit de toetsing van de berekende geluidsbelastingen blijkt dat geen overschrijdingen van de grenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als de indirecte hinder plaatsvinden. Alleen in de dagperiode vindt een overschrijding van de grenswaarde voor maximale geluidniveaus van 2 dB op de zuidgevel plaats ten gevolge van de passage van een vrachtwagen over de inrit.

In de avond- en nachtperiode alsmede ten gevolge van de activiteiten bij de sportschool treden geen overschrijdingen op. De overschrijding ten gevolge van Weldax beperkt zich tot de zuidgevel in de dagperiode. De overschrijding bedraagt ten hoogste 2 dB ten gevolge van de vrachtwagenpassage.

De passage van de vrachtwagens kan bij toepassing van stap 3 van de VNG-brochure buiten beschouwing worden gelaten. Het maximale geluidniveau in de dagperiode bedraagt bij toepassing van stap 3 ten hoogste 69 dB(A) en voldoet aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Omdat het gaat om een overschrijding van maximale geluidniveaus met een integratietijd van 125 ms is er geen sprake van cumulatie met overige geluiden. Het aansluiten bij de grenswaarden van stap 3 dient nader te worden gemotiveerd. Hiervoor kan de volgende overweging worden meegewogen:

Bron- en overdrachtsmaatregelen

De vrachtwagens zijn niet in eigen beheer, het treffen van bronmaatregelen is niet mogelijk. De vrachtwagens zijn van derden. De exploitant heeft geen invloed op het bronniveau van deze vrachtwagens. Het laden en lossen en daarmee de passages zijn voor de bedrijfsvoering noodzakelijk, organisatorische maatregelen zijn niet mogelijk. Een verdere verplaatsing van de woning in noordelijke richting is gezien de beperkte ruimte en de aan te houden afstand tot de noordelijke perceelsgrens niet mogelijk.

Middels het treffen van een overdrachtsmaatregel (geluidsscherm) over circa 30 meter lengte kunnen de berekende overschrijdingen worden gereduceerd. Voor een doelmatige afscherming voor de woning is een geluidsscherm van tenminste 1,5 meter hoogte noodzakelijk. In bijlage 4 zijn de invoergegevens en berekeningsresultaten van het model met het geluidsscherm opgenomen. Rekening houdend met een te realiseren aanrijdbeveiliging en een eenheidsprijs van € 500,- per m² bedragen de totale kosten voor de overdrachtsmaatregel € 22.500,-. Een dergelijke investering is gezien de beperkte reductie op de nabijgelegen geluidgevoelige bestemming akoestisch niet doelmatig. Tegen het realiseren van de overdrachtsmaatregel gelden overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard.

Aangezien het treffen van maatregelen aan de bron en in het overdrachtsgebied niet mogelijk of aanvaardbaar is, resteert het treffen van maatregelen ter plaatse van de nieuwe woning om een goed woon- en leefklimaat te bewerkstelligen.

Dove gevel

Om een goed binnenklimaat in de woning te garanderen, kan de gevel met een te hoge geluidbelasting uitgevoerd worden als 'dove gevel' zoals bedoeld in artikel 1b, lid 4, onder a en b van de Wet geluidhinder. Een 'dove gevel' is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Hierdoor gelden de bepalingen uit de Wet niet voor deze bouwkundige constructie. Volgens de definitie van een 'dove gevel' mogen hierin geen te openen delen (dat wil zeggen geen te openen ramen en deuren) aanwezig zijn en moet de karakteristieke geluidwering zodanig zijn dat het binnenniveau ten hoogste van 55 dB(A) bij industrielaawaai bedraagt. Bij uitzondering mogen te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct aan een geluidsgevoelige ruimte grenzen. Om te waarborgen dat de woning ook met een 'dove gevel' wordt uitgevoerd, moet deze gevel in de planregels van het bestemmingplan worden vastgelegd.

Een voordeel van de 'dove gevel' is dat de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit niet gelden voor deze gevel (er hoeft namelijk niet getoetst te worden op deze gevel), waardoor Weldax niet wordt belemmerd in de bedrijfsvoering. Een nadeel van een 'dove gevel' is, dat dit ten koste gaat van de indelingsvrijheid van de woning. Omdat er geen te openen delen in de bouwkundige constructie aanwezig mogen zijn, kunnen verblijfsruimten die aan deze gevel grenzen niet voorzien worden van de vereiste doorspuikbaarheid. Bewoners vinden het veelal ook niet wenselijk dat ramen niet te openen zijn.

Minimaal vereiste geluidwering

Als alternatieve maatregel bij de ontvanger kan in plaats van een 'dove gevel', ook een minimaal vereiste geluidwering van de gevel in het bestemmingsplan worden voorgeschreven waarbij een goed binnenklimaat (maximaal binnenniveau) gegarandeerd is.

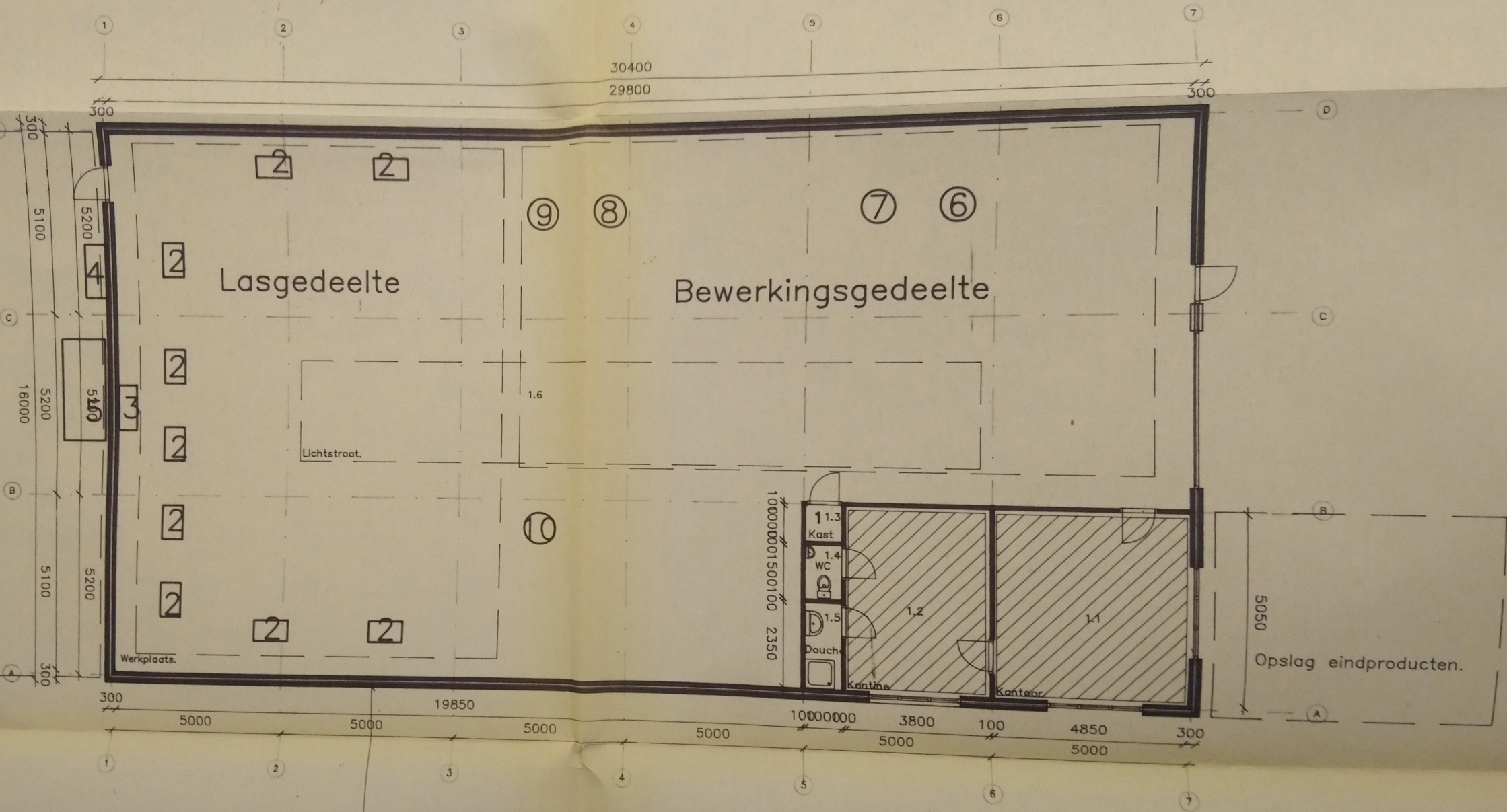
In de onderhavige situatie is sprake van een te hoog maximale geluidniveau in de dagperiode als gevolg van vrachtwagenpassages. Voor een goed binnenklimaat mag het binnenniveau in een verblijfsruimte als gevolg van maximale geluidniveaus niet hoger zijn dan 55 dB(A) in de dagperiode.

Voor de zuidgevel bedraagt het maximale geluidniveau in de dagperiode 72 dB(A). Met de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB(A) voor nieuwbouw conform het Bouwbesluit, wordt een binnenniveau van ten hoogste 55 dB(A) gewaarborgd. Voor deze gevel hoeft geen aanvullende eis in het bestemmingsplan voorgeschreven te worden om een goed binnenklimaat te garanderen.

Conclusie

De nieuwe woning wordt akoestisch inpasbaar geacht. Het akoestisch woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd. De bestaande bedrijfsvoering van het constructiebedrijf wordt niet beperkt, aangezien conform het Activiteitenbesluit maximale geluidniveaus als gevolg van laad- en losactiviteiten in de dagperiode (7.00 - 19.00 uur) buiten beschouwing blijven.

BIJLAGE 1 PLATTEGROND LOODS WELDAX



BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IL D2

Model eigenschap

Omschrijving	IL D2
Verantwoordelijke	Ruud Smeets
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Ruud Smeets op 8-11-2018
Laatst ingezien door	Ruud Smeets op 29-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
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	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

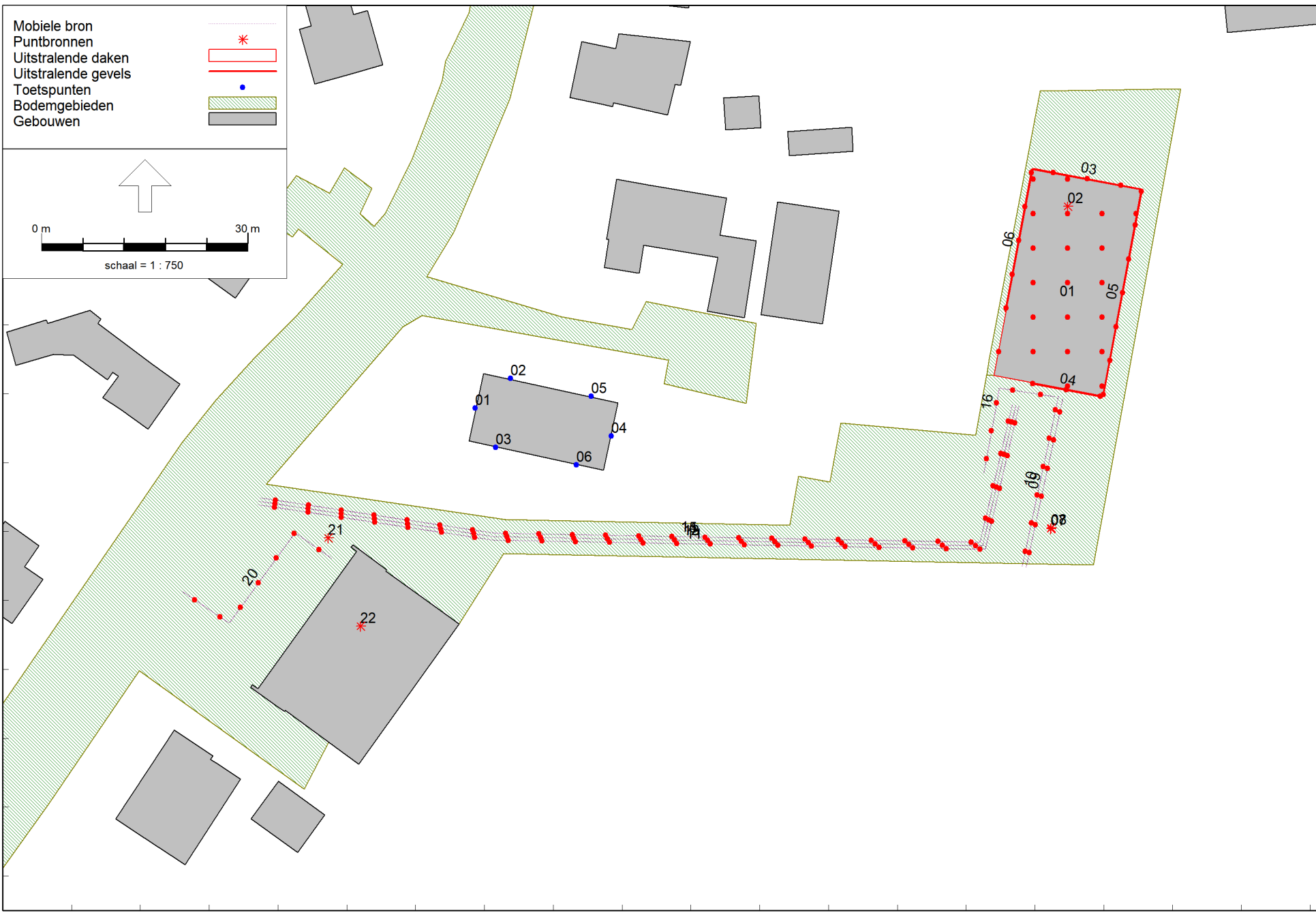
Rapport: Groepenbeheer
Model: IL D2
Lijst van: Bovenstraat 51a (industrielaawai) - Hoeven
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lmx	Mobiele bron	13	passage bestelwagens
Lmx	Mobiele bron	15	passage vrachtwagens
Lmx_stap3	Puntbron	08	containerwisselen
Lmx_stap3	Mobiele bron	10	laden&lossen
Lmx_stap3	Mobiele bron	16	dichtslaan portier
Ltg	Uitstralend dak	01	dak
Ltg	Puntbron	02	ventilator
Ltg	Uitstralende gevel	03	noordgevel
Ltg	Uitstralende gevel	04	zuidgevel
Ltg	Uitstralende gevel	05	oostgevel
Ltg	Uitstralende gevel	06	westgevel
Ltg	Puntbron	07	afval in container
Ltg	Mobiele bron	09	laden&lossen
Ltg	Mobiele bron	11	personenwagens
Ltg	Mobiele bron	12	bestelwagens
Ltg	Mobiele bron	14	vrachtwagens

Rapport: Groepenbeheer
Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Lmx	Puntbron	21	dichtslaan portier
Ltg	Mobiele bron	20	parkeren
Ltg	Puntbron	22	airco





398400

398350

Mobiele bron

Puntbronnen

Uitstralende daken

Uitstralende gevels

Toetspunten

Bodemgebieden

Gebouwen

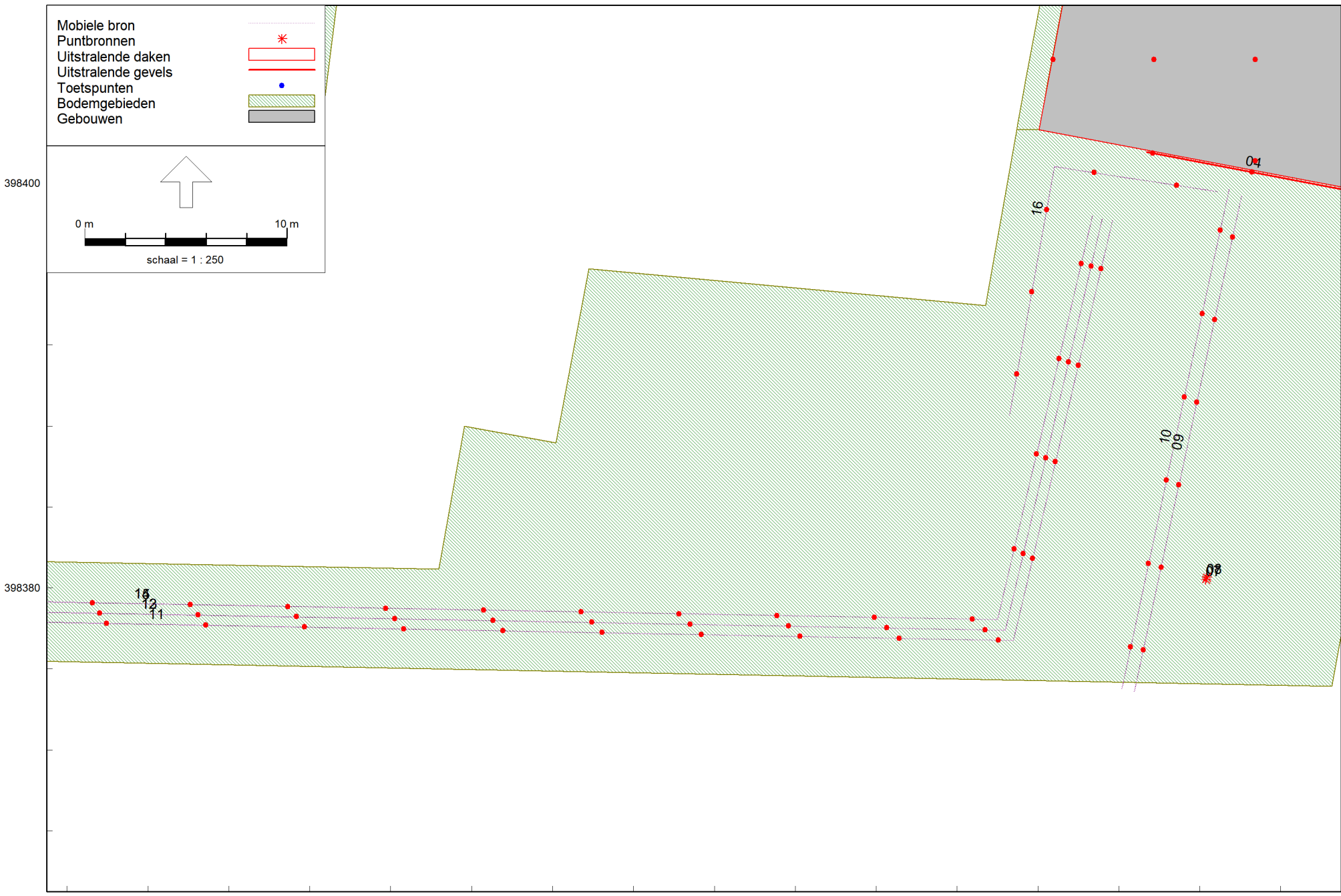
*

↑

0 m

10 m

schaal = 1 : 250



dak		31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L _{pi}	1	20.8	51.4	66.2	64.7	64.5	66.1	73.2	75.6	73.7	79.8
S _i	488m ²	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	
R _i	D4	-1.0	-5.0	-9.0	-15.0	-21.0	-27.0	-33.0	-39.0	-40.0	
C _d	4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	
DI	0.0 slagvastkunststof	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L _{Wi}		42.7	69.3	80.1	72.6	66.4	62.0	63.1	59.5	56.6	81.4 [dB(A)]
noordgevel		31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L _{pi}	1	20.8	51.4	66.2	64.7	64.5	66.1	73.2	75.6	73.7	79.8
S _i	96m ²	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	
R _i	GC2 Staal geprofileerd (d=0,7 mm), spouw geheel	-5.0	-9.0	-13.0	-18.0	-29.0	-35.0	-37.0	-40.0	-41.0	
C _d	4.0 gevuld met minerale wol (d=90 mm), staal	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	
DI	0.0 geperforeerd 11% (d=0,7 mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L _{Wi}		31.6	58.2	69.0	62.5	51.3	46.9	52.0	51.4	48.5	70.4 [dB(A)]
zuidgevel		31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L _{pi}	1	20.8	51.4	66.2	64.7	64.5	66.1	73.2	75.6	73.7	79.8
S _i	63m ²	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	
R _i	GC2 Staal geprofileerd (d=0,7 mm), spouw geheel	-5.0	-9.0	-13.0	-18.0	-29.0	-35.0	-37.0	-40.0	-41.0	
C _d	4.0 gevuld met minerale wol (d=90 mm), staal	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	
DI	0.0 geperforeerd 11% (d=0,7 mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L _{Wi}		29.8	56.4	67.2	60.7	49.5	45.1	50.2	49.6	46.7	68.6 [dB(A)]
oostgevel		31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L _{pi}	1	20.8	51.4	66.2	64.7	64.5	66.1	73.2	75.6	73.7	79.8
S _i	180m ²	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	
R _i	GC2 Staal geprofileerd (d=0,7 mm), spouw geheel	-5.0	-9.0	-13.0	-18.0	-29.0	-35.0	-37.0	-40.0	-41.0	
C _d	4.0 gevuld met minerale wol (d=90 mm), staal	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	
DI	0.0 geperforeerd 11% (d=0,7 mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L _{Wi}		34.4	61.0	71.8	65.3	54.1	49.7	54.8	54.2	51.3	73.1 [dB(A)]
westgevel		31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L _{pi}	1	20.8	51.4	66.2	64.7	64.5	66.1	73.2	75.6	73.7	79.8
S _i	120m ²	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	
R _i	GC2 Staal geprofileerd (d=0,7 mm), spouw geheel	-5.0	-9.0	-13.0	-18.0	-29.0	-35.0	-37.0	-40.0	-41.0	
C _d	4.0 gevuld met minerale wol (d=90 mm), staal	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	
DI	0.0 geperforeerd 11% (d=0,7 mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L _{Wi}		32.6	59.2	70.0	63.5	52.3	47.9	53.0	52.4	49.5	71.4 [dB(A)]



Model: IL D2
 Groep: Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
11	personenwagens	Ltg	0.75	20	10	2	--	36.90	39.12	--	0.00	65.00	72.00	77.00	83.00	85.00	84.00	78.00	68.00	89.57
12	bestelwagens	Ltg	0.75	20	8	--	--	37.90	--	--	0.00	70.00	77.00	82.00	88.00	90.00	89.00	83.00	73.00	94.57
14	vrachtwagens	Ltg	1.00	20	4	--	--	40.94	--	--	0.00	82.00	86.00	91.00	96.00	100.00	98.00	91.00	81.00	103.71
09	laden&lossen	Ltg	1.50	1	10	--	--	24.58	--	--	0.00	70.00	77.00	82.00	88.00	90.00	89.00	83.00	73.00	94.57
15	passage vrachtwagens	Lmx	1.00	20	1	--	--	46.96	--	--	0.00	82.00	86.00	91.00	96.00	100.00	98.00	91.00	81.00	103.71
13	passage bestelwagens	Lmx	0.75	20	1	--	--	46.93	--	--	0.00	70.00	77.00	82.00	88.00	90.00	89.00	83.00	73.00	94.57
16	dichtslaan portier	Lmx_stap3	0.75	10	1	--	--	44.63	39.86	--	68.80	79.30	83.20	86.10	96.10	95.90	88.60	87.90	78.00	100.03
10	laden&lossen	Lmx_stap3	1.50	10	1	--	--	44.55	--	--	0.00	82.00	87.00	94.00	101.00	104.00	102.00	99.00	91.00	108.19
20	parkeren	Ltg	0.75	10	135	68	--	23.02	21.23	--	0.00	62.00	69.00	74.00	80.00	82.00	81.00	75.00	65.00	86.57

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Hdef.	X	Y	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping
07	afval in container	Ltg	1.00	Relatief	99352.29	398380.43	Normale puntbron	0.00	360.00	0.167	--	--	18.56	--	--	Nee	Nee
02	ventilator	Ltg	0.50	Relatief	99354.76	398427.18	Normale puntbron	0.00	360.00	8.002	--	--	1.76	--	--	Nee	Nee
08	containerwisselen	Lmx_stap3	1.00	Relatief	99352.33	398380.53	Normale puntbron	0.00	360.00	12.000	--	--	0.00	--	--	Nee	Nee
21	dichtslaan portier	Lmx	0.75	Relatief	99247.27	398379.07	Normale puntbron	0.00	360.00	12.000	4.000	--	0.00	0.00	--	Nee	Nee
22	airco	Ltg	1.10	Relatief aan onderliggend item	99252.00	398366.30	Normale puntbron	0.00	360.00	12.000	4.000	--	0.00	0.00	--	Nee	Nee

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
07	0.00	82.00	87.00	94.00	101.00	104.00	102.00	99.00	91.00	108.19
02	40.30	52.30	69.50	77.20	76.40	76.00	69.50	69.60	60.50	82.15
08	85.80	93.80	105.10	112.00	111.40	112.40	113.10	108.60	99.60	118.98
21	68.80	79.30	83.20	86.10	96.10	95.90	88.60	87.90	78.00	100.03
22	54.50	57.50	63.50	72.50	73.50	75.50	72.50	65.50	52.50	80.01

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	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
01	dak	0.10	6.00	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	1.76	--	--	5.0	5.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 31	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
01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.81	42.41	53.21	45.71	39.51	35.11	36.21	32.61	29.71

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	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
01	42.70	69.30	80.10	72.60	66.40	62.00	63.10	59.50	56.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	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
04	zuidgevel	0.00	0.00	Relatief	Nee	5	A	True	1.76	--	--	6.0	5.0	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00
03	noordgevel	0.00	0.00	Relatief	Nee	5	A	True	1.76	--	--	6.0	5.0	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00
05	oostgevel	0.00	0.00	Relatief	Nee	5	A	True	1.76	--	--	6.0	5.0	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00
06	westgevel	0.00	0.00	Relatief	Nee	5	A	True	1.76	--	--	6.0	5.0	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
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
04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.77	38.37	49.17	42.67	31.47	27.07	32.17	31.57	28.67	29.80	56.40
03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.79	38.39	49.19	42.69	31.49	27.09	32.19	31.59	28.69	31.60	58.20
05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.79	38.39	49.19	42.69	31.49	27.09	32.19	31.59	28.69	34.40	61.00
06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.60	38.20	49.00	42.50	31.30	26.90	32.00	31.40	28.50	32.60	59.20

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	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
04	67.20	60.70	49.50	45.10	50.20	49.60	46.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03	69.00	62.50	51.30	46.90	52.00	51.40	48.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05	71.80	65.30	54.10	49.70	54.80	54.20	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06	70.00	63.50	52.30	47.90	53.00	52.40	49.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
02	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
03	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
01	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
05	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
06	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
04	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

Model: IL D2
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
110948000	meer, plas, ven, vijver	0.00
123292591	meer, plas, ven, vijver	0.00
126281932	meer, plas, ven, vijver	0.00
126281954	meer, plas, ven, vijver	0.00
115008142	verhard	0.00
115006666	verhard	0.00
115006666	verhard	0.00

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielaawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
41	2018-06-27	99052.47	398419.36	9.25	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
43	2018-06-27	99057.66	398395.40	7.95	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
815745	2018-06-27	99098.41	398253.03	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
610861	2018-04-26	99056.03	398522.87	9.12	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1389678	2018-03-23	99350.44	398546.33	2.45	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1057661	2018-06-27	99277.61	398527.27	5.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1057678	2018-06-27	99095.20	398477.29	7.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1057679	2018-06-28	99072.39	398375.46	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
1049483	2016-05-03	99121.42	398615.13	3.01	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1705437	2018-06-27	99266.32	398366.61	4.38	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
807896	2018-06-27	99167.91	398491.46	6.43	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1070305	2016-05-03	99380.24	398633.32	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
807978	2018-06-27	99111.27	398601.78	7.92	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
996538	2018-06-27	99047.46	398391.80	5.94	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
996542	2018-06-27	99127.64	398510.13	8.72	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
996544	2018-06-27	99006.92	398475.49	9.05	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
824627	2018-06-27	99051.11	398355.57	8.38	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
627908	2018-06-27	99052.56	398393.60	7.26	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
533641	2018-06-27	99042.37	398389.99	6.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
627920	2018-06-27	99010.44	398434.26	9.19	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
533650	2018-06-27	99042.02	398444.08	7.74	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
533651	2018-06-28	99060.08	398371.08	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
1701870	2018-06-27	99122.28	398537.10	8.27	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1701897	2018-06-27	99084.11	398206.30	6.55	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
824732	2018-06-27	99019.45	398261.79	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
824733	2018-06-27	99246.20	398522.88	7.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
824734	2018-06-27	99087.18	398512.49	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
824735	2018-06-28	99064.23	398376.80	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
1000993	2018-06-27	99120.96	398370.91	6.01	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1074823	2018-06-27	99147.23	398481.64	9.22	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1701996	2018-06-27	99234.58	398344.07	5.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
529690	2018-01-18	99254.58	398476.44	2.74	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
936	2018-06-27	99050.60	398488.79	9.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
808457	2018-06-27	99005.63	398302.33	8.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
550221	2016-05-03	99142.17	398522.97	2.53	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1022	2018-06-27	99124.70	398177.73	6.84	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1034	2018-06-27	99070.60	398364.41	8.02	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1035	2018-06-27	99295.26	398692.61	7.58	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
546230	2018-06-27	99000.82	398491.97	9.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1001224	2018-06-27	99061.66	398429.25	8.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1702231	2018-06-27	99065.58	398362.62	8.19	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1702239	2018-06-27	99209.65	398215.23	8.33	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1767848	2018-06-27	99157.98	398543.07	9.04	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
972649	2016-05-03	99347.26	398622.10	3.97	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
972677	2016-05-03	99048.46	398372.56	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
747264	2018-06-27	99350.41	398643.00	6.43	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
743193	2016-05-03	99242.58	398662.73	3.88	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
620265	2018-06-27	99022.35	398237.00	8.52	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1706593	2018-06-27	99119.92	398398.10	6.34	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1706594	2018-06-27	99110.20	398396.10	6.41	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1058961	2016-05-03	99309.88	398443.25	2.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
751563	2018-06-27	99045.47	398486.96	9.30	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
546629	2018-06-27	99197.00	398506.35	9.49	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
546636	2018-06-27	99300.45	398462.66	6.77	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1059019	2018-06-27	99076.93	398271.50	6.06	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
743411	2016-05-03	99227.77	398286.47	5.41	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1173847	2016-05-03	99382.55	398651.75	4.30	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1173848	2016-05-03	99331.27	398494.09	4.67	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1071420	2016-05-03	99232.56	398661.94	4.46	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
800890	2016-05-03	99396.51	398469.69	7.29	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1682179	2018-06-27	99240.01	398644.53	7.36	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1682184	2018-06-27	99177.22	398623.45	8.74	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1071462	2016-05-03	99268.58	398513.09	3.44	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637127	2018-06-27	99139.69	398460.56	8.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
665681	2016-05-03	99246.59	398339.02	3.71	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1682238	2018-06-27	99397.06	398661.05	6.48	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
665696	2016-05-03	99385.28	398655.96	4.19	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
419768	2018-06-27	99305.35	398685.00	7.67	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637183	2018-06-27	99023.43	398253.02	8.13	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1001853	2018-06-27	99003.65	398291.55	8.59	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielaawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1284697	2018-06-27	99057.76	398300.74	6.29	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526406	2018-06-27	99097.43	398460.36	6.66	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526407	2018-06-27	99116.39	398415.77	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
526440	2018-06-27	99044.77	398235.34	8.49	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1174118	2016-05-03	99288.59	398610.03	2.97	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526508	2018-06-27	99203.14	398374.91	7.05	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1836	2018-06-27	99389.60	398627.00	6.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
530617	2018-06-27	99318.20	398675.31	7.60	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1391407	2018-03-23	99145.93	398312.86	2.94	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1391412	2018-03-23	99074.44	398380.51	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
1861	2018-06-28	99051.28	398373.56	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
1707048	2018-06-27	99108.71	398454.87	6.66	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1707049	2018-06-27	99052.39	398521.58	9.61	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1899	2018-06-28	99057.32	398370.10	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
1637404	2018-06-27	99123.37	398531.65	9.03	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
530676	2018-06-27	99167.94	398251.18	5.26	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637411	2018-06-27	98944.23	398423.42	15.10	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
530714	2018-06-27	99037.28	398388.19	6.80	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637495	2018-06-27	99146.33	398445.61	9.12	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1694892	2018-06-27	99319.42	398688.00	7.72	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1694895	2018-06-27	99159.94	398532.09	8.93	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637511	2018-06-27	99060.11	398551.83	6.49	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
813630	2018-06-27	99143.32	398605.55	8.31	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1694969	2018-06-27	99014.54	398339.01	12.21	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526767	2018-06-27	99309.46	398422.16	5.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
813701	2018-06-27	99062.75	398397.20	7.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526776	2018-06-27	99207.51	398641.00	8.72	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1695013	2018-06-27	99124.49	398525.98	8.93	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
740010	2018-06-27	99035.20	398483.32	8.89	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526863	2018-06-27	99364.36	398663.54	6.44	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
526864	2018-06-27	98996.06	398505.42	9.19	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637701	2018-06-27	99060.56	398360.84	8.22	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637709	2018-06-27	99045.05	398423.44	9.12	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1145898	2016-05-03	99312.27	398581.34	5.36	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1637790	2018-06-27	99211.00	398489.38	8.14	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1068061	2016-05-03	99055.52	398212.61	6.06	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699343	2018-06-27	99394.48	398642.56	6.60	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699360	2018-06-27	99089.36	398259.32	7.95	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14674	2018-06-27	99208.04	398632.17	8.33	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1059919	2016-05-03	99213.60	398458.67	3.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
814025	2018-06-27	98998.54	398483.94	9.33	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318207	2018-06-28	99051.85	398368.16	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
14728	2018-06-27	98949.08	398468.66	12.32	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
814052	2018-06-27	99329.73	398680.11	7.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318242	2018-06-27	99030.06	398481.50	9.02	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699450	2018-06-27	99069.15	398287.81	8.18	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699457	2018-06-27	99089.13	398267.27	5.64	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
527145	2018-06-27	99084.93	398524.02	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
527146	2018-06-28	99067.08	398377.82	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
1699497	2018-06-27	99170.36	398614.15	9.28	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318294	2018-06-27	99022.72	398508.39	9.30	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318295	2018-06-27	99028.31	398407.22	9.13	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699507	2018-06-27	99100.83	398438.11	7.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699508	2018-06-27	99113.01	398381.35	6.05	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699509	2018-06-27	99241.14	398488.62	7.09	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699510	2018-06-27	99016.94	398427.42	9.23	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
547726	2018-06-27	99098.95	398452.94	6.74	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1150301	2016-05-03	99198.07	398628.77	4.60	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1342959	2018-06-27	99065.50	398586.44	4.05	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
703519	2016-05-03	99361.27	398642.70	4.10	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1150319	2016-05-03	99323.34	398438.69	2.32	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1183111	2016-05-03	99142.93	398534.02	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
1060168	2018-06-27	99003.73	398467.10	8.99	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1765199	2018-06-27	99012.63	398538.29	7.01	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1060172	2018-06-27	99065.25	398453.49	4.34	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699628	2018-06-27	99075.45	398366.13	8.34	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1765228	2018-06-27	99073.14	398400.88	7.55	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318442	2018-06-27	99076.99	398279.46	7.32	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318448	2018-06-27	99094.60	398506.15	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
1318450	2018-06-28	99043.91	398369.48	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

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielaawai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1699665	2018-06-27	99161.76	398322.66	8.59	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699668	2018-06-27	99240.19	398475.78	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
814291	2018-06-27	99162.15	398520.95	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
1318469	2018-06-27	99332.65	398629.54	6.19	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
994670	2018-06-27	99192.30	398344.84	6.43	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
814320	2018-06-27	99043.76	398549.99	7.13	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
994678	2018-06-27	99121.38	398390.65	6.38	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
994680	2018-06-27	99106.38	398466.72	6.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
994681	2018-06-27	99012.15	398512.02	8.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1707912	2018-06-27	99065.39	398292.09	3.06	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1060291	2018-06-27	99032.42	398386.47	3.16	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1318541	2018-06-27	99376.60	398605.30	6.74	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1343136	2018-06-27	99051.43	398220.43	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
1318555	2018-06-27	99024.44	398416.62	8.95	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1707963	2018-06-27	99287.91	398698.15	7.48	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1707973	2018-06-27	99260.49	398657.19	6.75	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
814397	2018-06-27	99123.24	398594.80	8.04	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
814400	2018-06-27	99324.30	398590.03	5.90	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1388263	2018-03-23	99056.92	398374.18	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
1146435	2016-05-03	99130.66	398619.34	2.51	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699813	2018-06-27	99252.99	398455.61	5.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1638344	2018-06-27	99213.54	398516.66	6.95	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1454020	2018-06-27	99028.56	398517.85	9.23	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1638501	2018-06-27	98958.48	398390.26	13.61	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1699997	2018-06-27	99056.14	398357.33	8.55	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1638583	2018-06-27	99050.50	398309.53	3.08	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1638591	2018-06-27	99008.78	398280.03	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
827042	2018-06-27	99207.38	398310.31	7.42	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
827069	2018-06-27	99325.43	398669.85	7.67	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1700217	2018-06-27	98984.40	398359.92	15.26	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1778098	2018-06-27	99056.98	398487.10	8.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1700219	2018-06-27	99155.46	398489.03	8.60	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1700220	2018-06-27	99190.63	398505.05	9.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1700221	2018-06-27	99150.31	398301.99	7.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1778143	2016-05-03	99367.24	398650.54	4.10	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielaawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1778169	2018-06-27	99240.46	398508.03	7.62	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
827205	2018-06-27	99134.74	398479.92	5.76	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1274003	2016-05-03	99362.10	398619.64	4.32	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
827221	2018-06-27	99069.08	398425.17	8.76	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1081360	2018-06-27	99025.01	398424.39	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
548493	2018-06-27	99158.92	398537.18	8.96	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1171570	2016-05-03	99308.96	398470.20	3.92	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
753493	2018-06-27	99028.56	398517.85	8.94	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
827284	2018-06-27	99080.41	398368.53	8.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1171606	2016-05-03	99321.56	398426.48	4.64	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
651059	2018-06-27	99028.67	398544.62	7.26	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
528139	2018-06-27	99184.49	398166.61	8.28	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1028218	2018-06-27	99161.20	398526.87	8.98	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
815078	2018-06-27	99040.33	398485.14	9.09	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
737199	2018-06-27	99152.73	398610.34	7.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1700464	2018-06-27	99354.96	398609.34	6.54	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
737209	2018-06-27	99213.80	398410.18	6.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
757749	2018-06-27	99365.44	398429.59	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
548711	2018-03-23	99038.82	398367.71	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
827458	2018-06-27	99194.67	398477.34	7.75	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1282467	2018-06-27	99024.92	398479.68	8.52	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1282468	2018-06-27	99089.08	398497.62	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
1282497	2018-06-27	99381.64	398567.29	4.83	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
741548	2016-05-03	99279.55	398139.92	4.91	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
737482	2016-05-03	99144.70	398623.36	4.42	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
737518	2018-06-27	99299.89	398451.11	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
815437	2018-06-27	99235.95	398425.88	6.41	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1053219	2016-05-03	99175.12	398258.80	3.75	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
532679	2018-04-26	99098.88	398401.29	3.30	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1770582	2018-06-27	99094.12	398529.18	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
536791	2018-06-27	99307.68	398693.18	7.59	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1282817	2018-06-27	98994.28	398538.33	6.97	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
815541	2018-06-27	99045.26	398523.81	9.06	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1282827	2018-06-27	99083.52	398536.80	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
815542	2018-06-28	99067.36	398373.68	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

Model: IL D2
 Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1151671	2018-03-23	99081.16	398380.18	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
823788	2018-06-27	99125.50	398520.89	8.91	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
536860	2018-06-27	99180.66	398552.58	4.06	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1106653	2018-06-27	99156.68	398548.47	8.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1106655	2018-06-27	99067.84	398399.00	8.43	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1082079	2018-01-18	99032.59	398255.94	2.62	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1069820	2018-06-27	99126.51	398515.80	8.93	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
01	Bovenstraat 51a	99289.42	398398.66	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

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Lih D2

Model eigenschap

Omschrijving	Lih D2
Verantwoordelijke	Ruud Smeets
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Quoc Duong op 17-10-2018
Laatst ingezien door	Ruud Smeets op 29-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
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
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50





Model: Lih D2
Bovenstraat 51a (industrielaawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
04	Bovenstraat	Weldax BV	Intensiteit	False	1.5	0.75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03	Bovenstraat	Weldax BV	Intensiteit	False	1.5	0.75	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60
02	Bovenstraat	Sportschool Jessie's Body Style	Intensiteit	False	1.5	0.75	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01	Bovenstraat	Sportschool Jessie's Body Style	Intensiteit	False	1.5	0.75	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: Lih D2
 Bovenstraat 51a (industrielaawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
04	23.96	7.64	2.09	--	45.36	100.00	--	36.61	--	--	18.03	--	--	0.83	0.50	--	0.67	--	--	0.33	--	--
03	23.96	7.64	2.09	--	45.36	100.00	--	36.61	--	--	18.03	--	--	0.83	0.50	--	0.67	--	--	0.33	--	--
02	203.00	5.54	8.37	--	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--	--	11.25	17.00	--	--	--	--	--	--	--
01	203.00	5.54	8.37	--	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--	--	11.25	17.00	--	--	--	--	--	--	--

Model: Lih D2
 Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
02	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
03	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
01	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
05	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
06	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
04	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL D2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ltg
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	35.40	35.79	--	40.79	
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	38.69	39.02	--	44.02	
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	23.78	23.93	--	28.93	
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	19.88	20.46	--	25.46	
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	36.57	36.90	--	41.90	
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	39.66	39.94	--	44.94	
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	18.54	18.67	--	23.67	
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	21.48	21.61	--	26.61	
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	22.31	22.37	--	27.37	
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	18.07	18.33	--	23.33	
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	34.62	34.83	--	39.83	
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	38.16	38.35	--	43.35	

Rapport: Resultatentabel
Model: IL D2
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	57.65	57.65	--	
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	59.23	59.23	--	
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	44.09	44.09	--	
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	46.15	46.15	--	
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	58.46	58.46	--	
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	59.81	59.81	--	
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	35.69	35.69	--	
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	38.00	38.00	--	
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	34.82	34.82	--	
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	36.75	36.75	--	
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	54.99	54.99	--	
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	57.55	57.55	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: IL D2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: L_{tg}
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	36.37	20.63	--	36.37
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	35.09	21.01	--	35.09
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	33.39	9.87	--	33.39
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	35.47	11.30	--	35.47
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	39.91	25.29	--	39.91
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	40.34	25.62	--	40.34
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	41.58	21.64	--	41.58
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	44.10	22.44	--	44.10
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	39.20	12.21	--	39.20
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	41.78	14.41	--	41.78
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	41.17	26.07	--	41.17
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	41.91	26.33	--	41.91

Rapport: Resultatentabel
Model: IL D2
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	68.04	39.78	--	
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	68.15	32.97	--	
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	60.29	47.82	--	
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	62.65	51.76	--	
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	71.02	32.53	--	
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	70.92	34.75	--	
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	69.08	51.31	--	
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	71.99	55.20	--	
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	67.30	51.62	--	
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	70.18	55.36	--	
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	72.42	42.21	--	
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	72.11	45.07	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: IL D2
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx_stap3

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	60.10	39.78	--	
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	49.21	32.97	--	
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	60.29	47.82	--	
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	62.65	51.76	--	
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	59.86	32.53	--	
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	61.99	34.75	--	
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	68.52	51.31	--	
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	71.99	55.20	--	
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	67.30	51.62	--	
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	70.18	55.36	--	
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	63.33	42.21	--	
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	65.85	45.07	--	

Rapport:
Model:
LAmax bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
IL D2
03_A - Bovenstraat 51a
Lmx

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	71.02	32.53	--
15	passage vrachtwagens	99237.25	398384.90	1.00	71.02	--	--
13	passage bestelwagens	99237.18	398384.41	0.75	61.47	--	--
08	containerwisselen	99352.33	398380.53	1.00	59.86	--	--
10	laden&lossen	99348.14	398375.03	1.50	51.53	--	--
16	dichtslaan portier	99342.58	398388.53	0.75	32.53	32.53	--
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	71.02	58.46	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Lih D2
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Sportschool Jessy's Body Style
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	41.19	42.98	--	47.98
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	41.91	43.70	--	48.70
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	37.49	39.28	--	44.28
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	38.25	40.04	--	45.04
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	34.58	36.37	--	41.37
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	36.24	38.03	--	43.03
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	5.88	7.67	--	12.67
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	11.19	12.98	--	17.98
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	33.56	35.35	--	40.35
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	35.16	36.95	--	41.95
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	32.57	34.36	--	39.36
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	34.50	36.30	--	41.30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lih D2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weldax BV
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	37.25	27.34	--	37.25
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	38.04	27.91	--	38.04
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	34.88	23.97	--	34.88
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	35.85	24.72	--	35.85
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	28.11	19.08	--	28.11
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	29.79	20.53	--	29.79
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	6.25	-7.64	--	6.25
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	10.82	-2.33	--	10.82
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	30.94	20.08	--	30.94
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	32.75	21.67	--	32.75
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	27.40	17.23	--	27.40
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	29.35	19.08	--	29.35

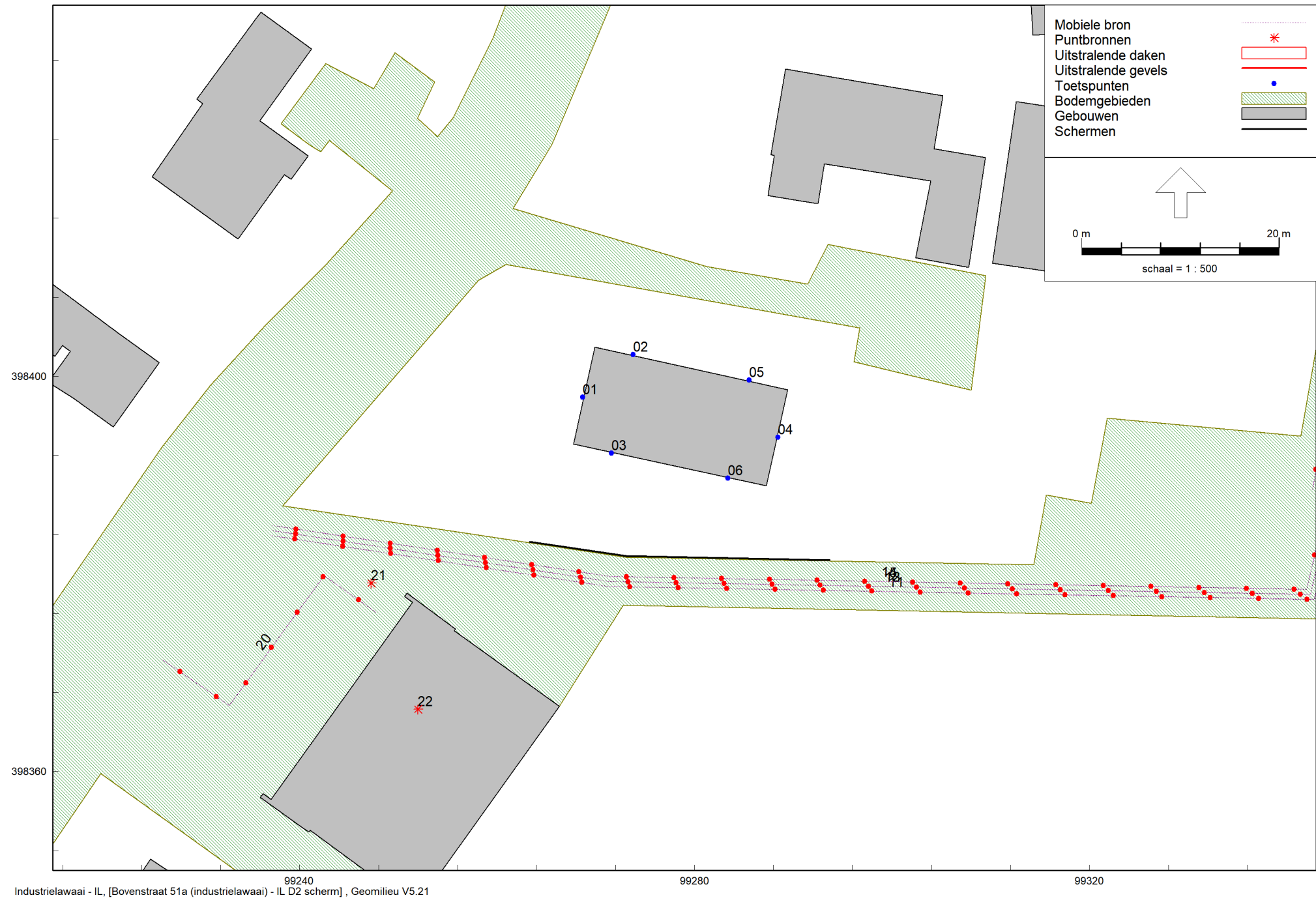
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4 INVOERGEGEVENS EN BEREKENINGRESULTATEN GELUIDSSCHERM

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IL D2 scherm

Model eigenschap

Omschrijving	IL D2 scherm
Verantwoordelijke	Ruud Smeets
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Ruud Smeets op 8-11-2018
Laatst ingezien door	Ruud Smeets op 29-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
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	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Model: IL D2 scherm
 Bovenstraat 51a (industrialawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
11	personenwagens	Ltg	0.75	20	10	2	--	36.90	39.12	--	0.00	65.00	72.00	77.00	83.00	85.00	84.00	78.00	68.00	89.57
12	bestelwagens	Ltg	0.75	20	8	--	--	37.90	--	--	0.00	70.00	77.00	82.00	88.00	90.00	89.00	83.00	73.00	94.57
14	vrachtwagens	Ltg	1.00	20	4	--	--	40.94	--	--	0.00	82.00	86.00	91.00	96.00	100.00	98.00	91.00	81.00	103.71
09	laden&lossen	Ltg	1.50	1	10	--	--	24.58	--	--	0.00	70.00	77.00	82.00	88.00	90.00	89.00	83.00	73.00	94.57
15	passage vrachtwagens	Lmx	1.00	20	1	--	--	46.96	--	--	0.00	82.00	86.00	91.00	96.00	100.00	98.00	91.00	81.00	103.71
13	passage bestelwagens	Lmx	0.75	20	1	--	--	46.93	--	--	0.00	70.00	77.00	82.00	88.00	90.00	89.00	83.00	73.00	94.57
16	dichtslaan portier	Lmx_stap3	0.75	10	1	--	--	44.63	39.86	--	68.80	79.30	83.20	86.10	96.10	95.90	88.60	87.90	78.00	100.03
10	laden&lossen	Lmx_stap3	1.50	10	1	--	--	44.55	--	--	0.00	82.00	87.00	94.00	101.00	104.00	102.00	99.00	91.00	108.19
20	parkeren	Ltg	0.75	10	135	68	--	23.02	21.23	--	0.00	62.00	69.00	74.00	80.00	82.00	81.00	75.00	65.00	86.57

Model: IL D2 scherm
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Hdef.	X	Y	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping
07	afval in container	Ltg	1.00	Relatief	99352.29	398380.43	Normale puntbron	0.00	360.00	0.167	--	--	18.56	--	--	Nee	Nee
02	ventilator	Ltg	0.50	Relatief	99354.76	398427.18	Normale puntbron	0.00	360.00	8.002	--	--	1.76	--	--	Nee	Nee
08	containerwisselen	Lmx_stap3	1.00	Relatief	99352.33	398380.53	Normale puntbron	0.00	360.00	12.000	--	--	0.00	--	--	Nee	Nee
21	dichtslaan portier	Lmx	0.75	Relatief	99247.27	398379.07	Normale puntbron	0.00	360.00	12.000	4.000	--	0.00	0.00	--	Nee	Nee
22	airco	Ltg	1.10	Relatief aan onderliggend item	99252.00	398366.30	Normale puntbron	0.00	360.00	12.000	4.000	--	0.00	0.00	--	Nee	Nee

Model: IL D2 scherm
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
07	0.00	82.00	87.00	94.00	101.00	104.00	102.00	99.00	91.00	108.19
02	40.30	52.30	69.50	77.20	76.40	76.00	69.50	69.60	60.50	82.15
08	85.80	93.80	105.10	112.00	111.40	112.40	113.10	108.60	99.60	118.98
21	68.80	79.30	83.20	86.10	96.10	95.90	88.60	87.90	78.00	100.03
22	54.50	57.50	63.50	72.50	73.50	75.50	72.50	65.50	52.50	80.01

Model: IL D2 scherm
 Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
02	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
03	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
01	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
05	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
06	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
04	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

Model: IL D2 scherm
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
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	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
1	scherm	1.50	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	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: IL D2 scherm
Bovenstraat 51a (industrielawaai) - Hoeven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0.80	0.80	0.80

Rapport: Resultatentabel
Model: IL D2 scherm
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten Lmx

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	1.50	67.62	39.78	--
01_B	Bovenstraat 51a	99268.68	398397.89	4.50	67.76	32.97	--
02_A	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	1.50	60.29	47.82	--
02_B	Bovenstraat 51a	99273.81	398402.19	4.50	62.65	51.76	--
03_A	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	1.50	68.87	32.53	--
03_B	Bovenstraat 51a	99271.61	398392.23	4.50	68.94	34.75	--
04_A	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	1.50	68.52	51.31	--
04_B	Bovenstraat 51a	99288.47	398393.85	4.50	71.99	55.20	--
05_A	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	1.50	67.30	51.62	--
05_B	Bovenstraat 51a	99285.53	398399.62	4.50	70.18	55.36	--
06_A	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	1.50	67.47	42.21	--
06_B	Bovenstraat 51a	99283.37	398389.68	4.50	70.76	45.07	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

