



AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

BEATRIXLAAN ACHTER 23, BLADEL

REALISEREN WONING

De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Akoestisch onderzoek industrielawaai, Realiseren woning Beatrixlaan achter 23, Bladel
Referentie:	20220141.v01
Datum:	15 april 2022
Opdrachtgever:	Urbitom

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Ligging van het plangebied en omgeving.....	5
2.	TOETSINGSKADER	6
2.1	Beoordelingskader ruimtelijke ordening	6
2.2	Beoordelingskader Activiteitenbesluit	8
2.3	Definitie periodes.....	8
3	REKENONDERZOEK	9
3.1	Representatieve bedrijfssituatie HEMA (Sniederslaan 32)	9
3.1.1	Algemeen	9
3.1.2	Laden en lossen (handmatig) HEMA	9
3.1.3	Langsrijdende (kleine) vrachtwagens HEMA	9
3.1.4	Luchtbehandeling HEMA	10
3.1.5	Geluidbronnen HEMA	10
3.2	Representatieve bedrijfssituatie Kruidvat (Sniederslaan 28A).....	11
3.2.1	Algemeen	11
3.2.2	Laden en lossen (handmatig) Kruidvat	11
3.2.3	Af- en aanrijdende (kleine) vrachtwagens Kruidvat	11
3.2.4	Luchtbehandeling Kruidvat	11
3.2.5	Geluidbronnen Kruidvat	12
3.3	Berekeningswijze	13
4	REKENRESULTATEN	16
4.1	Rekenresultaten HEMA (Sniederslaan 32)	16
4.1.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau HEMA	16
4.1.2	Maximaal geluidniveau HEMA	17
4.1.3	Indirecte hinder HEMA	17
4.2	Rekenresultaten Kruidvat (Sniederslaan 28A).....	19
4.2.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Kruidvat	19
4.2.2	Maximaal geluidniveau Kruidvat	19
5	CONCLUSIES	21
BIJLAGE I.	GEGEVENS.....	21
BIJLAGE II.	AFBEELDING REKENMODEL.....	22
BIJLAGE III.	INVOERGEGEVENS REKENMODEL	23
BIJLAGE IV.	REKENRESULTATEN	24

1. INLEIDING

1.1.1 Algemeen

De initiatiefnemer heeft het planvoornemen om op het perceel achter de Beatrixlaan 23 te Bladel een nieuwe woning te realiseren.

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken is een akoestisch onderzoek industrielawaai nodig voor de activiteiten van de naastgelegen bedrijven aan de Sniederslaan (28A en 32).

Om de geluidbelasting vanwege de bedrijfsvoering in de omgeving vast te stellen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

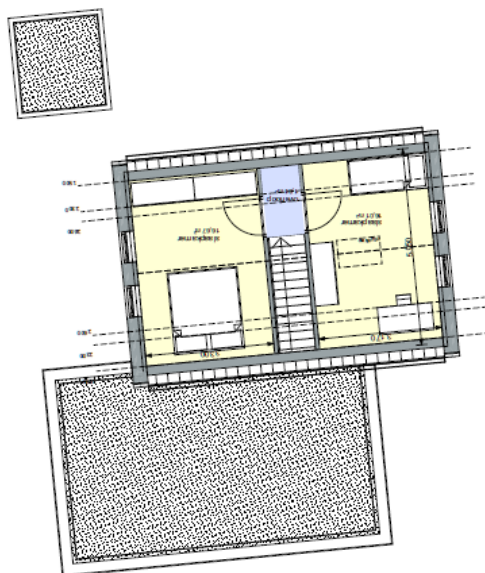
- plattegrondtekening van de gewenste situatie, geWOON Architecten, 29 oktober 2021.
- vigerend bestemmingsplan;
- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

1.2 Ligging van het plangebied en omgeving

De locatie en invulling van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied en beoogde woning (begane grond)



Afbeelding 2. Beoogde woning (1^e verdieping)

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting afkomstig van industrielawaai (van de naastgelegen inrichtingen) op de te realiseren woning beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. TOETSINGSKADER

2.1 Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering¹. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk en gebiedstype gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie.

Voor de omgeving van het plangebied wordt uitgegaan van een rustige woonwijk.

Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 45 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 45 dB(A) in de dagperiode
 - 40 dB(A) in de avondperiode
 - 35 dB(A) in de nachtperiode
- 65 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 65 dB(A) in de dagperiode
 - 60 dB(A) in de avondperiode
 - 55 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode

¹ Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

- 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.2 Beoordelingskader Activiteitenbesluit

Naast de beoordeling op basis van richtafstanden wordt in dit onderzoek ook de inpasbaarheid ten aanzien van woningen in de omgeving getoetst. De normstelling volgt uit het Artikel 2.17, lid 1 van het Activiteitenbesluit:

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

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

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Opgemerkt wordt dat het laden en lossen van de HEMA (Sniederstraat 32) op de openbare weg plaatsvindt. Toetsing aan het Activiteitenbesluit is hiervoor niet aan de orde.

2.3 Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

3 REKENONDERZOEK

3.1 Representatieve bedrijfssituatie HEMA (Sniederslaan 32)

Bij de HEMA aan de Sniederslaan vormen ventilatievoorzieningen (airco) en laad- en los-activiteiten (in het straatje Kloostertuin) de voornaamste geluidbronnen.

3.1.1 Algemeen

De openingstijden van de HEMA (Sniederslaan 32) zijn als volgt:

- maandag t/m donderdag van 09:00 tot 18:00.
- vrijdag van 09:00 tot 20:00
- zaterdag van 09:00 tot 17:00
- zondag van 13:00 tot 17:00

De voornaamste geluidbronnen zullen veroorzaakt worden door ventilatievoorzieningen, voertuigbewegingen, en handmatige laad/los activiteiten aan de Kloostertuin. De geluidbronnen worden hieronder toegelicht.

3.1.2 Laden en lossen (handmatig) HEMA

Er wordt vanuit gegaan dat de HEMA wordt bezocht door ten hoogste 1 bestelbus of vrachtwagen per dag. Er wordt vanuit gegaan dat het laden en lossen alleen in de dagperiode plaatsvindt. De aanwezigheid van omliggende woningen zorgt ervoor dat laden en lossen niet in de avond- of nachtperiode kan/zal plaatsvinden. De grenswaarden uit het Activiteitenbesluit zullen in dat geval worden overschreden.

Voor het laden en lossen wordt uitgegaan van 30 minuten per (kleine) vrachtwagen of bestelbus. Als bronvermogen voor het (handmatig) laden en lossen is gekozen voor 88 dB(A). Hierin is het geluid afkomstig van de stalen containers maatgevend. Voor piekgeluiden tijdens het laden/lossen wordt uitgegaan van een verhoogd piekniveau tot 100 dB(A). Hierbij wordt van handmatig laden en lossen uitgegaan (zonder bijvoorbeeld heftrucks).

3.1.3 Langsrijdende (kleine) vrachtwagens HEMA

Naast het laden en lossen is in het kader van indirecte hinder het effect van langsrijdende (kleine)vrachtwagens onderzocht. Er is worst-case uitgegaan van 1 (kleine) vrachtwagen per dag per rijroute, waarbij uitgegaan is van een gemiddelde snelheid van 10 km/h en een weglengte van 80 meter (29 seconden).

Voor de Kloostertuin wordt van één doorgaande beweging per dag uitgegaan, aangezien de straat éénrichtingsverkeer is. Omdat de bewegingen plaatsvinden op de openbare weg, zijn deze als “indirecte hinder” meegenomen.

Voor het bronvermogen van een (kleine) vrachtwagen bij lage snelheid is uitgegaan van 100 dB(A).

3.1.4 Luchtbehandeling HEMA

Voor wat betreft de luchtbehandeling is uitgegaan van standaardgegevens en schattingen op basis van luchtfoto's. Er wordt uitgegaan van een koelcondensor met een bronvermogen van 69 dB(A). Dit is gebaseerd op het type FDC500KXZE1 van Mitsubishi.

Uitgangspunt is dat de koelinstallaties 100% in de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur) in bedrijf zijn, 75% van de tijd in de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur) en 50% in de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur). In de avond- en nachtperiode zijn de installaties minder in bedrijf aangezien de koelvraag lager is en de buitentemperatuur lager is.

3.1.5 Geluidbronnen HEMA

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau van de HEMA bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2. Geluidbronnen HEMA

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L _w dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
LaLoH	Laden en lossen HEMA (Kloostertuin)	0,5 uur	-	-	Puntbron	88
AircoH	Luchtbehandeling HEMA	12 uur	3 uur	4 uur	Puntbron	75
Maximaal geluidniveau						
xLaLoH	Laden en lossen HEMA (Kloostertuin), piekgeluid	✓	-	-	Puntbron	100
Indirecte hinder						
VwH	Vrachtwagens HEMA (Kloostertuin)	1x	-	-	Mobiele bron	100

3.2 Representatieve bedrijfssituatie Kruidvat (Sniederslaan 28A)

3.2.1 Algemeen

De openingstijden van de Kruidvat (Sniederslaan 28A) zijn als volgt:

- maandag t/m donderdag en zaterdag van 08:30 tot 18:00.
- vrijdag van 08:30 tot 20:00
- zondag van 10:00 tot 17:00

De voornaamste geluidbronnen zullen veroorzaakt worden door ventilatievoorzieningen, voertuigbewegingen (inrit Beatrixlaan), en handmatige laad/los activiteiten op de binnenplaats. De geluidbronnen worden hieronder toegelicht.

3.2.2 Laden en lossen (handmatig) Kruidvat

Er wordt vanuit gegaan dat de Kruidvat wordt bezocht door ten hoogste 1 bestelbus of vrachtwagen per dag. Er wordt vanuit gegaan dat het laden en lossen alleen in de dagperiode plaatsvindt. De aanwezigheid van omliggende woningen zorgt ervoor dat laden en lossen niet in de avond- of nachtperiode kan/zal plaatsvinden.

Voor het laden en lossen wordt uitgegaan van 30 minuten per (kleine) vrachtwagen of bestelbus. Als bronvermogen voor het (handmatig) laden en lossen is gekozen voor 88 dB(A). Hierin is het geluid afkomstig van de stalen containers maatgevend. Voor piekgeluiden tijdens het laden/lossen wordt uitgegaan van een verhoogd piekniveau tot 100 dB(A). Hierbij wordt van handmatig laden en lossen uitgegaan (zonder bijvoorbeeld heftrucks).

3.2.3 Af- en aanrijdende (kleine) vrachtwagens Kruidvat

Naast het laden en lossen is het effect van langsrijdende (kleine) vrachtwagens onderzocht. Er is worst-case uitgegaan van 1 (kleine) vrachtwagen per dag per rijroute, waarbij uitgegaan is van een gemiddelde snelheid van 10 km/h en een weglengte van 30 meter (11 seconden). Er wordt van een beweging heen en terug uitgegaan (2 verkeersbewegingen totaal).

Voor het bronvermogen van een (kleine) vrachtwagen bij lage snelheid is uitgegaan van 100 dB(A).

3.2.4 Luchtbehandeling Kruidvat

Voor wat betreft de luchtbehandeling is uitgegaan van standaardgegevens en schattingen op basis van luchtfoto's. Er wordt uitgegaan van twee koelcondensoren met een bronvermogen van 65 dB(A). Dit is gebaseerd op het type FDC224KXRE6 van Mitsubishi.

Uitgangspunt is dat de koelinstallaties 100% in de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur) in bedrijf zijn, 75% van de tijd in de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur) en 50% in de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur). In de avond- en nachtperiode zijn de installaties minder in bedrijf aangezien de koelvraag lager is en de buitentemperatuur lager is.

3.2.5 Geluidbronnen Kruidvat

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau van de Kruidvat bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 3. Geluidbronnen Kruidvat

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L _w dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
LaLoK	Laden en lossen Kruidvat (Beatrixlaan)	0,5 uur	-	-	Puntbron	88
AircoK_A	Luchtbehandeling Kruidvat	12 uur	3 uur	4 uur	Puntbron	69
AircoK_B	Luchtbehandeling Kruidvat	12 uur	3 uur	4 uur	Puntbron	69
VwK	Vrachtwagens Kruidvat (Beatrixlaan)	2x	-	-	Mobiele bron	100
Maximaal geluidniveau						
xLaLoK	Laden en lossen Kruidvat (Beatrixlaan), piekgeluid	✓	-	-	Puntbron	100

3.3 Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie V2021.1, module IL).

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch half absorberende bodem (factor 0.5), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.). Voor deze verhardingen wordt uitgegaan van een bodemfactor 0.

Aan de westkant van het perceel is een bestaande schutting aanwezig met een hoogte van ca. 1,8 meter. Er wordt vanuit gegaan dat deze schutting in de beoogde situatie behouden blijft. De schutting is als reflecterend scherm gemodelleerd.

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de beoogde woning, het bijgebouw en de achtertuin. De rekenpunten zijn alleen op geluidgevoelige gedeeltes van de woning aangebracht. De rekenhoogte bedraagt 1,5 meter boven het maaiveld (dagperiode) en 4,5 meter boven het maaiveld (avond- en nachtperiode). In het zuidelijk gebouw is een slaapkamer aanwezig op de begane grond. Voor deze slaapkamer is getoetst gedurende alle periodes.

De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

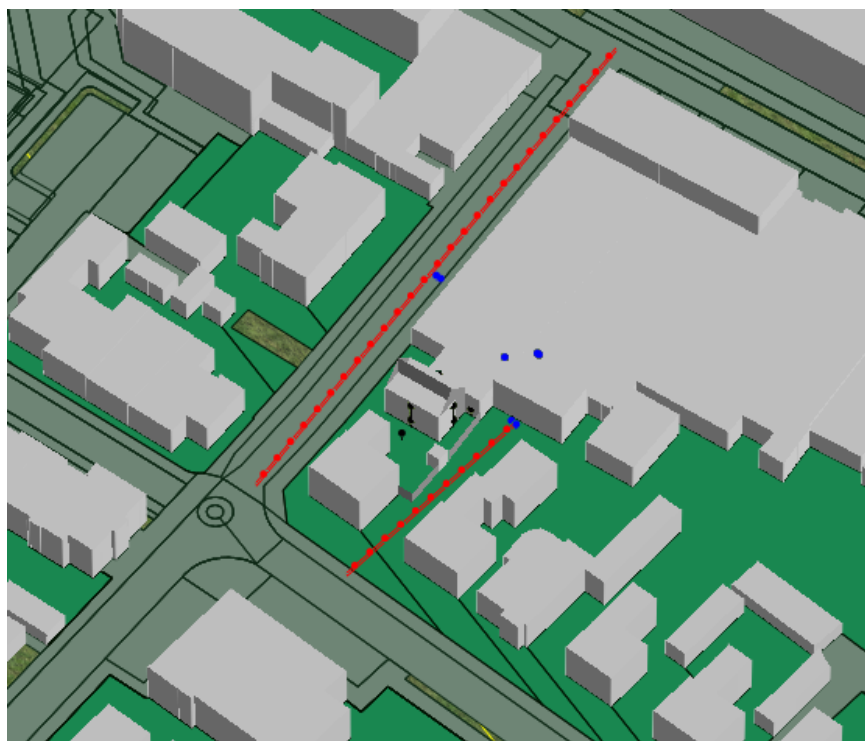
Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (L_{Amax}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeeldingen 3, 4 en 5 zijn 3d-impressies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3D-weergave (kijkhoek noordoosten)



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3D-weergave (kijkhoek noordwesten)



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave bovenaanzicht

4 REKENRESULTATEN

Hieronder worden de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, maximaal geluidniveau en indirecte hinder weergegeven.

Op de 1^e verdieping zullen volgens de aangeleverde verbeelding alleen slaapkamers aanwezig zijn. De geluidbelasting op de 1^e verdieping is dan ook niet getoetst tijdens de dagperiode.

4.1 Rekenresultaten HEMA (Sniederslaan 32)

4.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau HEMA

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (gevels) weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV. In deze bijlage worden tevens van het maatgevende toetspunt in de dagperiode de detailresultaten per bron getoond.

Tabel 4. Rekenresultaten HEMA, La .eq, Beatrixlaan achter 23, Bladel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			45/50	40/45	35/40	45/50
Toetspunten woningen omgeving						
Tp01	Zijgevel 1 ^e verdieping	4,5	--	40,5	38,7	48,7
Tp02_A	Voorgevel	1,5	33,8	20,1	18,4	33,8
Tp02_B	Voorgevel	4,5	--	23,2	21,4	31,4
Tp03_A	Zijgevel	1,5	29,9	21,5	19,8	29,9
Tp03_B	Zijgevel	4,5	--	23,6	21,8	31,8
Tp04_A	Achtergevel	1,5	28,2	26,1	24,4	34,4
Tp04_B	Achtergevel	4,5	--	40,1	38,4	48,4
Tp05	Zijgevel bijgebouw	1,5	27,9	26,0	24,3	34,3
Tp06	Achtertuint	1,5	28,2	23,1	21,3	39,9

Toetsing RO

Ter plaatse van twee beoordelingspunten wordt niet aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. Aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voor alle toetspunten voldaan (zie hoofdstuk 2).

De hoogst berekende waarde bedraagt afgerond 49 dB(A) etmaalwaarde. Om een aanvaardbaar binnenniveau te kunnen garanderen is een gevelwering nodig van $49 - 35 = 14$ dB. Vanuit het Bouwbesluit wordt standaard een gevelwering van 20 dB geëist. Het binnenniveau kan (ruimschoots) als aanvaardbaar worden aangemerkt.

Gesteld kan worden dat, ondanks de overschrijding van de richtwaarde, ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn daarvoor niet noodzakelijk.

Toetsing Activiteitenbesluit

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt ruimschoots aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit voldaan. De gewenste woning zorgt niet voor een belemmering van naastgelegen inrichting.

4.1.2 Maximaal geluidniveau HEMA

In tabel 5 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (gevels) weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV. In deze bijlage worden tevens van het maatgevende toetspunt in de dag- en avondperiode de detailresultaten per bron getoond.

De maximale geluidbelasting is niet getoetst op de 1^e verdieping, omdat de activiteiten die piekgeluiden veroorzaken alleen tijdens de dagperiode zullen plaatsvinden.

Tabel 5. Rekenresultaten HEMA, La_max, Beatrixlaan achter 23, Bladel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
			70	65	60
Tp01	Zijgevel 1 ^e verdieping	4,5	--	--	--
Tp02_A	Voorgevel	1,5	59,8	--	--
Tp02_B	Voorgevel	4,5	--	--	--
Tp03_A	Zijgevel	1,5	51,8	--	--
Tp03_B	Zijgevel	4,5	--	--	--
Tp04_A	Achtergevel	1,5	39,9	--	--
Tp04_B	Achtergevel	4,5	--	--	--
Tp05	Zijgevel bijgebouw	1,5	39,6	--	--
Tp06	Achtertuint	1,5	51,9	--	--

Toetsing RO

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde van 65 dB(A) maximaal geluidniveau uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan (zie hoofdstuk 2). Gesteld kan worden dat ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

Toetsing Activiteitenbesluit

Ter plaatse van alle toetspunten wordt aan de grenswaarde van 70 dB(A) voldaan. Daarnaast vindt het laden en lossen op de openbare weg plaats. De gewenste woning zorgt niet voor een belemmering van de naastgelegen inrichting.

4.1.3 Indirecte hinder HEMA

In tabel 6 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (gevels) weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

De geluidbelasting door indirecte hinder is niet getoetst op de 1^e verdieping, omdat het hierbij gaat om verkeersbewegingen die alleen tijdens de dagperiode zullen plaatsvinden.

Tabel 6. Rekenresultaten HEMA, Indirecte hinder, Beatrixlaan achter 23, Bladel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50	45	40	50
Toetspunten woningen omgeving						
Tp01	Zijgevel 1 ^e verdieping	4,5	--	--	--	--
Tp02_A	Voorgevel	1,5	38,1	--	--	38,1
Tp02_B	Voorgevel	4,5	--	--	--	--
Tp03_A	Zijgevel	1,5	29,9	--	--	29,9
Tp03_B	Zijgevel	4,5	--	--	--	--
Tp04_A	Achtergevel	1,5	15,1	--	--	15,1
Tp04_B	Achtergevel	4,5	--	--	--	--
Tp05	Zijgevel bijgebouw	1,5	14,1	--	--	14,1
Tp06	Achtertuint	1,5	31,7	--	--	31,7

Toetsing RO + Activiteitenbesluit

De richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voor geen enkel toetspunt overschreden. Indirecte hinder vormt hiermee geen knelpunt.

In het Activiteitenbesluit zijn geen grenswaarden voor indirecte hinder opgenomen. Dit is dan ook niet getoetst.

4.2 Rekenresultaten Kruidvat (Sniederslaan 28A)

4.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Kruidvat

In tabel 7 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (gevels) weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV. In deze bijlage worden tevens van het maatgevende toetspunt in de dagperiode de detailresultaten per bron getoond.

Tabel 7. Rekenresultaten Kruidvat, La_eq, Beatrixlaan achter 23, Bladel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			45/50	40/45	35/40	45/50
Toetspunten woningen omgeving						
Tp01	Zijgevel 1 ^e verdieping	4,5	--	30,3	28,6	38,6
Tp02_A	Voorgevel	1,5	26,9	22,1	20,4	30,4
Tp02_B	Voorgevel	4,5	--	23,6	21,8	31,8
Tp03_A	Zijgevel	1,5	30,7	14,0	12,3	30,7
Tp03_B	Zijgevel	4,5	--	16,2	14,4	24,4
Tp04_A	Achtergevel	1,5	43,2	19,9	18,2	43,2
Tp04_B	Achtergevel	4,5	--	25,1	23,4	33,4
Tp05	Zijgevel bijgebouw	1,5	34,3	13,2	11,5	34,3
Tp06	Achtertuint	1,5	32,2	15,0	13,3	35,2

Toetsing RO

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. (zie hoofdstuk 2).

Gesteld kan worden dat ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

Toetsing Activiteitenbesluit

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit voldaan. De gewenste woning zorgt niet voor een belemmering van naastgelegen inrichting.

4.2.2 Maximaal geluidniveau Kruidvat

In tabel 8 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (gevels) weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV. In deze bijlage worden tevens van het maatgevende toetspunt in de dag- en avondperiode de detailresultaten per bron getoond.

De maximale geluidbelasting is niet getoetst op de 1^e verdieping, omdat de activiteiten die piekgeluiden veroorzaken alleen tijdens de dagperiode zullen plaatsvinden.

Tabel 8. Rekenresultaten Kruidvat, La_{max}, Beatrixlaan achter 23, Bladel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
			70	65	60
Tp01	Zijgevel 1 ^e verdieping	4,5	--	--	--
Tp02_A	Voorgevel	1,5	50,5	--	--
Tp02_B	Voorgevel	4,5	--	--	--
Tp03_A	Zijgevel	1,5	55,3	--	--
Tp03_B	Zijgevel	4,5	--	--	--
Tp04_A	Achtergevel	1,5	70,0	--	--
Tp04_B	Achtergevel	4,5	--	--	--
Tp05	Zijgevel bijgebouw	1,5	58,9	--	--
Tp06	Achtertuint	1,5	55,8	--	--

Toetsing RO

Ter plaatse van de achtergevel wordt niet aan de richtwaarde van 65 dB(A) maximaal geluidniveau uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan (zie hoofdstuk 2). Er wordt wel voldaan aan de grenswaarde uit stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering.

De hoogst berekende waarde bedraagt afgerond 70 dB(A) in de dagperiode. Om een aanvaardbaar binnenniveau te kunnen garanderen is een gevelwering nodig van $70 - 55 = 15$ dB. Vanuit het Bouwbesluit wordt standaard een gevelwering van 20 dB geëist. Het binnenniveau kan (ruimschoots) als aanvaardbaar worden aangemerkt.

Gesteld kan worden dat, ondanks de overschrijding van de richtwaarde, ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn daarvoor niet noodzakelijk.

Toetsing Activiteitenbesluit

Ter plaatse van alle toetspunten wordt aan de grenswaarde van 70 dB(A) voldaan. De gewenste woning zorgt niet voor een belemmering van naastgelegen inrichting.

5 CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door de bedrijven aan de Sniederstraat (HEMA en Kruidvat) getoetst ter plaatse van de gewenste woning. Getoetst is of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of omliggende bedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Activiteitenbesluit

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit (50 dB(A) etmaalwaarde).

Woon- en leefklimaat

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat ter plaatse van twee beoordelingspunten niet aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering kan worden voldaan. Aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voor alle toetspunten voldaan (zie hoofdstuk 2).

De hoogst berekende waarde bedraagt afgerond 49 dB(A) etmaalwaarde. Om een aanvaardbaar binnenniveau te kunnen garanderen is een gevelwering nodig van $49 - 35 = 14$ dB. Vanuit het Bouwbesluit wordt standaard een gevelwering van 20 dB geëist. Het binnenniveau kan (ruimschoots) als aanvaardbaar worden aangemerkt.

Gesteld kan worden dat, ondanks de overschrijding van de richtwaarde, ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn daarvoor niet noodzakelijk.

Maximaal geluidniveau

Activiteitenbesluit

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A).

Woon- en leefklimaat

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat ter plaatse van één beoordelingspunt niet aan de richtwaarde van 65 dB(A) maximaal geluidniveau uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering kan worden voldaan.

De hoogst berekende waarde bedraagt afgerond 70 dB(A) in de dagperiode (laden en lossen Kruidvat). Om een aanvaardbaar binnenniveau te kunnen garanderen is een gevelwering nodig van $70 - 55 = 15$ dB. Vanuit het Bouwbesluit wordt standaard een gevelwering van 20 dB geëist. Het binnenniveau kan (ruimschoots) als aanvaardbaar worden aangemerkt.

Gesteld kan worden dat, ondanks de overschrijding van de richtwaarde, ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn daarvoor niet noodzakelijk.

Conclusie (algemeen)

Ter plaatse van de gewenste woning is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Daarnaast worden bedrijven in de omgeving niet onevenredig in hun belangen geschaad. Industrielawaai van de naastgelegen bedrijven vormt geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

BIJLAGE I.GEGEVENS



Oprichten levensloopbestendige woning
a.d. Kloostertuin Bladel
Situatie / Begane grond bestaand
1:100
29 oktober 2021

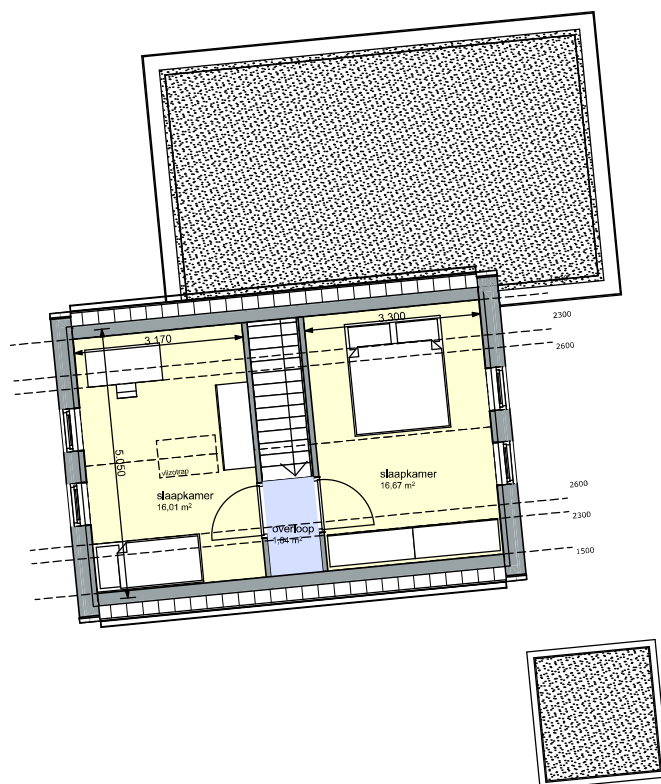
Bladel
Etten-Leur
Boxtel
www.gewoonarchitecten.nl

Industrieweg 2d
Brouwerstraat 3
Bosscheweg 107

0497-360054
076-5011240
0411-700250

geWOON
architecten





EERSTE VERDIEPING

Oprichten levensloopbestendige woning
a.d. Kloostertuin Bladel

Verdieping

1:100

29 oktober 2021

Bladel

Etten-Leur

Boxtel

www.gewoonarchitecten.nl

Industrieweg 2d

Brouwerstraat 3

Bosscheweg 107

0497-360054

076-5011240

0411-700250

geWOON
architecten



Oprichten levensloopbestendige woning
a.d. Kloostertuin Bladel

Impressie

-

29 oktober 2021

Bladel

Etten-Leur

Boxtel

Industrieweg 2d

Brouwerstraat 3

Boscheweg 107

www.gewoonarchitecten.nl

0497-360054

076-5011240

0411-700250

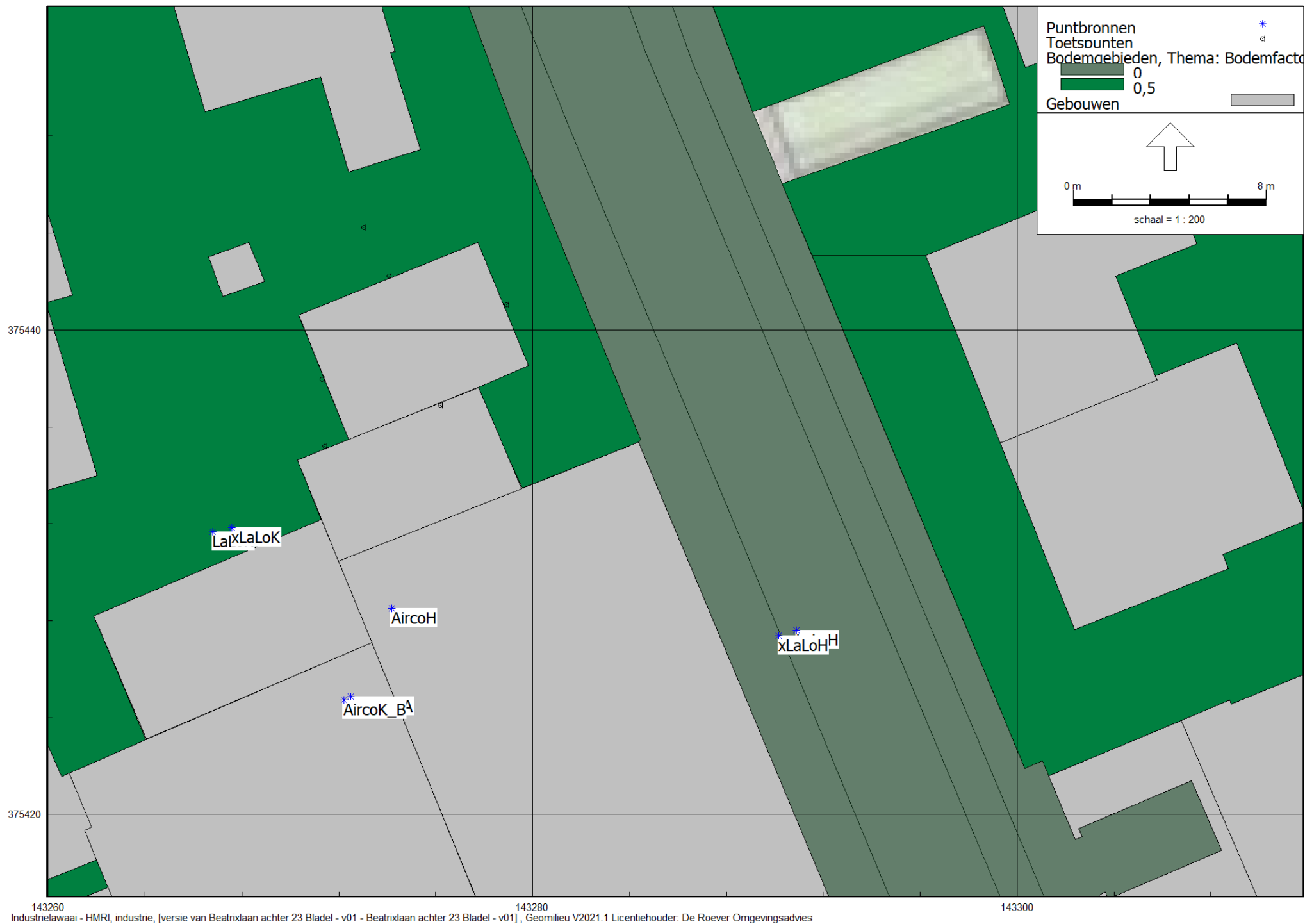
geWOON
architecten

BIJLAGE II.AFBEELDING REKENMODEL

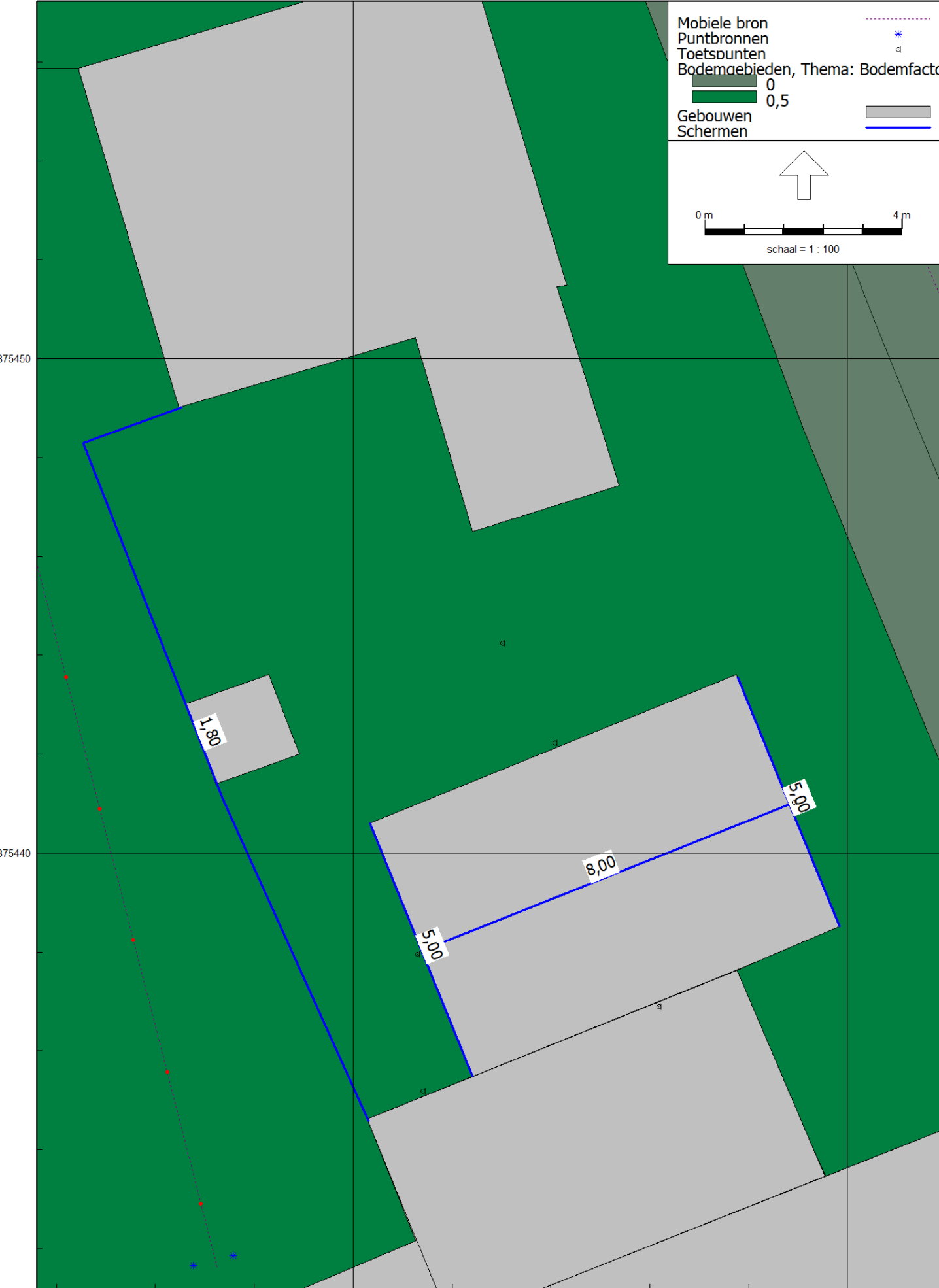












BIJLAGE III.INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01

Model eigenschap	
Omschrijving	Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Verantwoordelijke	j.haitjema
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	j.haitjema op 28-1-2022
Laatst ingezien door	j.haitjema op 25-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Modeleigenschappen

Commentaar

Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid
VwH	Vrachtwagens HEMA	0,75	0,00	Relatief	A	1	--	--	10
VwK	Vrachtwagens Kruidvat	0,75	0,00	Relatief	A	1	--	--	10

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
VwH	3,00	54,60	74,20	83,10	88,00	92,60	96,30	94,60	87,80	74,50	0,00	0,00
VwK	3,00	54,60	74,20	83,10	88,00	92,60	96,30	94,60	87,80	74,50	0,00	0,00

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
VwH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VwK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
AircoH	Airco Sniederslaan 32	0,50	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
LaLoH	Laden en lossen Hema	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
xLaLoH	Laden en lossen Hema - piekgeluid	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
LaLoK	Laden en lossen Kruidvat	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
AircoK_A	Airco Sniederstraat 28A	0,50	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
AircoK_B	Airco Sniederstraat 28A	0,50	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
xLaLoK	Laden en lossen Kruidvat - piekgeluid	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
AircoH	0,00	360,00	0,00	1,25	3,01	A	Nee	Nee	Nee	28,66	45,06	57,06
LaLoH	0,00	360,00	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62,60	65,90	74,10
xLaLoH	0,00	360,00	10,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	29,80	41,20	63,60
LaLoK	0,00	360,00	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62,60	65,90	74,10
AircoK_A	0,00	360,00	0,00	1,25	3,01	A	Nee	Nee	Nee	24,66	41,06	53,06
AircoK_B	0,00	360,00	0,00	1,25	3,01	A	Nee	Nee	Nee	24,66	41,06	53,06
xLaLoK	0,00	360,00	10,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	29,80	41,20	63,60

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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
AircoH	58,46	60,56	62,86	61,76	62,76	53,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LaLoH	77,80	82,30	82,50	79,70	73,90	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
xLaLoH	75,50	94,70	96,50	94,90	71,50	76,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LaLoK	77,80	82,30	82,50	79,70	73,90	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AircoK_A	54,46	56,56	58,86	57,76	58,76	49,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AircoK_B	54,46	56,56	58,86	57,76	58,76	49,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
xLaLoK	75,50	94,70	96,50	94,90	71,50	76,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
AircoH	0,00	0,00	0,00
LaLoH	0,00	0,00	0,00
xLaLoH	0,00	0,00	0,00
LaLoK	0,00	0,00	0,00
AircoK_A	0,00	0,00	0,00
AircoK_B	0,00	0,00	0,00
xLaLoK	0,00	0,00	0,00

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Tp02	Voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp03	Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp04	Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp05	Zijgevel bijgebouw	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tp01	Zijgevel 1e verdieping	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp06	Achtertuint	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id
9847738		2,59	0,00	Relatief			
9834267	winkelfunctie, woonfunctie	3,90	0,00	Relatief			
9834289	winkelfunctie, woonfunctie	8,98	0,00	Relatief			
9834326	winkelfunctie, woonfunctie	3,50	0,00	Relatief			
9834343	gezondheidszorgfunctie, winkelfunctie, woonfunc	6,88	0,00	Relatief			
9834365	winkelfunctie, woonfunctie	7,50	0,00	Relatief			
9834394	winkelfunctie, woonfunctie	3,82	0,00	Relatief			
9834552	winkelfunctie, woonfunctie	3,72	0,00	Relatief			
9834555	gezondheidszorgfunctie, woonfunctie	10,95	0,00	Relatief			
9834592	kantoorfunctie	7,61	0,00	Relatief			
9834599	winkelfunctie, woonfunctie	3,68	0,00	Relatief			
9834689	gezondheidszorgfunctie, woonfunctie	6,15	0,00	Relatief			
9834692	gezondheidszorgfunctie	6,28	0,00	Relatief			
9834735	winkelfunctie, woonfunctie	6,07	0,00	Relatief			
9835113	winkelfunctie, woonfunctie	3,31	0,00	Relatief			
9835403	winkelfunctie, woonfunctie	3,66	0,00	Relatief			
9835566	winkelfunctie	5,90	0,00	Relatief			
9835756	woonfunctie	5,46	0,00	Relatief			
9835808	winkelfunctie, woonfunctie	4,86	0,00	Relatief			
9835848	winkelfunctie, woonfunctie	6,06	0,00	Relatief			
9835982	woonfunctie	7,09	0,00	Relatief			
9836065	woonfunctie	4,62	0,00	Relatief			
9836137	kantoorfunctie, winkelfunctie, woonfunctie	3,83	0,00	Relatief			
9836179	woonfunctie	3,47	0,00	Relatief			
9836183	woonfunctie	5,50	0,00	Relatief			
9836416	woonfunctie	3,56	0,00	Relatief			
9836416	woonfunctie	3,56	0,00	Relatief			
9836698	woonfunctie	4,97	0,00	Relatief			
9836840	woonfunctie	4,58	0,00	Relatief			
9836876	winkelfunctie	3,48	0,00	Relatief			
9837021	woonfunctie	6,67	0,00	Relatief			
9837145	overige gebruiksfunctie, woonfunctie	5,30	0,00	Relatief			
9837278	woonfunctie	3,41	0,00	Relatief			
9837512	woonfunctie	5,51	0,00	Relatief			
9837751	woonfunctie	5,11	0,00	Relatief			
9837828	woonfunctie	4,31	0,00	Relatief			
9837964	winkelfunctie	3,77	0,00	Relatief			
9838226	winkelfunctie, woonfunctie	7,33	0,00	Relatief			
9838309	woonfunctie	3,76	0,00	Relatief			
9838331	woonfunctie	4,49	0,00	Relatief			
9838816	woonfunctie	5,55	0,00	Relatief			
9839048	woonfunctie	6,71	0,00	Relatief			
9839125	woonfunctie	5,98	0,00	Relatief			
9839289	woonfunctie	4,71	0,00	Relatief			
9839305	woonfunctie	3,72	0,00	Relatief			
9839440	woonfunctie	7,79	0,00	Relatief			
9839470	woonfunctie	5,82	0,00	Relatief			
9839520	woonfunctie	5,86	0,00	Relatief			
9839574	woonfunctie	6,39	0,00	Relatief			
9839586	winkelfunctie	6,48	0,00	Relatief			
9839733	woonfunctie	6,11	0,00	Relatief			
9840011	woonfunctie	8,16	0,00	Relatief			
9840123	woonfunctie	5,11	0,00	Relatief			
9840217	woonfunctie	7,39	0,00	Relatief			
9840297	woonfunctie	7,60	0,00	Relatief			
9840344	woonfunctie	6,19	0,00	Relatief			
9840479	woonfunctie	6,02	0,00	Relatief			
9840489	woonfunctie	2,92	0,00	Relatief			
9840531	woonfunctie	5,41	0,00	Relatief			
9840545	woonfunctie	5,90	0,00	Relatief			
9840554		4,08	0,00	Relatief			
9840568	woonfunctie	5,37	0,00	Relatief			
9840577	woonfunctie	5,46	0,00	Relatief			

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
9847738		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834267		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834289		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834326		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834343		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834365		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834394		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834552		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834555		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834592		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834599		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834689		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834692		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834735		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835113		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835403		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835566		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835756		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835808		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835848		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9835982		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836065		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836137		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836179		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836183		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836416		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836416		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836698		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836840		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9836876		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837021		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837145		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837278		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837512		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837751		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837828		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837964		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9838226		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9838309		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9838331		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9838816		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839048		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839125		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839289		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839305		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839440		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839470		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839520		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839574		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839586		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9839733		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840011		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840123		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840217		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840297		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840344		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840479		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840489		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840531		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840545		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840554		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840568		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840577		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
9847738	0,80	0,80
9834267	0,80	0,80
9834289	0,80	0,80
9834326	0,80	0,80
9834343	0,80	0,80
9834365	0,80	0,80
9834394	0,80	0,80
9834552	0,80	0,80
9834555	0,80	0,80
9834592	0,80	0,80
9834599	0,80	0,80
9834689	0,80	0,80
9834692	0,80	0,80
9834735	0,80	0,80
9835113	0,80	0,80
9835403	0,80	0,80
9835566	0,80	0,80
9835756	0,80	0,80
9835808	0,80	0,80
9835848	0,80	0,80
9835982	0,80	0,80
9836065	0,80	0,80
9836137	0,80	0,80
9836179	0,80	0,80
9836183	0,80	0,80
9836416	0,80	0,80
9836416	0,80	0,80
9836698	0,80	0,80
9836840	0,80	0,80
9836876	0,80	0,80
9837021	0,80	0,80
9837145	0,80	0,80
9837278	0,80	0,80
9837512	0,80	0,80
9837751	0,80	0,80
9837828	0,80	0,80
9837964	0,80	0,80
9838226	0,80	0,80
9838309	0,80	0,80
9838331	0,80	0,80
9838816	0,80	0,80
9839048	0,80	0,80
9839125	0,80	0,80
9839289	0,80	0,80
9839305	0,80	0,80
9839440	0,80	0,80
9839470	0,80	0,80
9839520	0,80	0,80
9839574	0,80	0,80
9839586	0,80	0,80
9839733	0,80	0,80
9840011	0,80	0,80
9840123	0,80	0,80
9840217	0,80	0,80
9840297	0,80	0,80
9840344	0,80	0,80
9840479	0,80	0,80
9840489	0,80	0,80
9840531	0,80	0,80
9840545	0,80	0,80
9840554	0,80	0,80
9840568	0,80	0,80
9840577	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id
9840578	woonfunctie	5,47	0,00	Relatief			
9840636	woonfunctie	5,41	0,00	Relatief			
9840700	woonfunctie	5,73	0,00	Relatief			
9840702	winkelfunctie	3,77	0,00	Relatief			
9840764	woonfunctie	5,48	0,00	Relatief			
9841084		2,25	0,00	Relatief			
9842103		3,22	0,00	Relatief			
9843778		4,26	0,00	Relatief			
9843798		2,45	0,00	Relatief			
9843947		2,68	0,00	Relatief			
9844350		2,94	0,00	Relatief			
9844721		2,28	0,00	Relatief			
9844888		3,70	0,00	Relatief			
9844987		2,77	0,00	Relatief			
9845159		2,95	0,00	Relatief			
9845988	overige gebruiksfunctie	3,68	0,00	Relatief			
9845993	overige gebruiksfunctie	3,67	0,00	Relatief			
9845994	overige gebruiksfunctie	3,66	0,00	Relatief			
9845995	overige gebruiksfunctie	3,75	0,00	Relatief			
9846016	overige gebruiksfunctie	3,64	0,00	Relatief			
9846017	overige gebruiksfunctie	3,72	0,00	Relatief			
9846018	overige gebruiksfunctie	3,77	0,00	Relatief			
9846020	overige gebruiksfunctie	3,73	0,00	Relatief			
9846037		2,20	0,00	Relatief			
9846372		2,83	0,00	Relatief			
9846486		3,07	0,00	Relatief			
9846947		3,04	0,00	Relatief			
9847240		2,87	0,00	Relatief			
9847283	overige gebruiksfunctie	2,93	0,00	Relatief			
9847394		2,66	0,00	Relatief			
9847450		3,12	0,00	Relatief			
9847741		2,76	0,00	Relatief			
9847922	winkelfunctie, woonfunctie	10,31	0,00	Relatief			
9848011		3,71	0,00	Relatief			
9848197	woonfunctie	3,31	0,00	Relatief			
9848286	woonfunctie	5,58	0,00	Relatief			
9848433		2,88	0,00	Relatief			
9834348	winkelfunctie, woonfunctie	4,59	0,00	Relatief			
		3,50	0,00	Relatief			
1		7,50	0,00	Relatief			
Gebouw1		5,00	0,00	Relatief			
Gebouw2		4,00	0,00	Relatief			
Berging		2,50	0,00	Relatief			
Gebouw3		5,50	0,00	Relatief			

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
9840578		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840636		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840700		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840702		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9840764		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9841084		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9842103		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9843778		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9843798		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9843947		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9844350		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9844721		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9844888		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9844987		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9845159		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9845988		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9845993		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9845994		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9845995		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846016		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846017		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846018		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846020		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846037		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846372		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846486		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9846947		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9847240		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9847283		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9847394		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9847450		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9847741		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9847922		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9848011		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9848197		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9848286		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9848433		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9834348		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw1		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw2		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Berging		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3		0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
9840578	0,80	0,80
9840636	0,80	0,80
9840700	0,80	0,80
9840702	0,80	0,80
9840764	0,80	0,80
9841084	0,80	0,80
9842103	0,80	0,80
9843778	0,80	0,80
9843798	0,80	0,80
9843947	0,80	0,80
9844350	0,80	0,80
9844721	0,80	0,80
9844888	0,80	0,80
9844987	0,80	0,80
9845159	0,80	0,80
9845988	0,80	0,80
9845993	0,80	0,80
9845994	0,80	0,80
9845995	0,80	0,80
9846016	0,80	0,80
9846017	0,80	0,80
9846018	0,80	0,80
9846020	0,80	0,80
9846037	0,80	0,80
9846372	0,80	0,80
9846486	0,80	0,80
9846947	0,80	0,80
9847240	0,80	0,80
9847283	0,80	0,80
9847394	0,80	0,80
9847450	0,80	0,80
9847741	0,80	0,80
9847922	0,80	0,80
9848011	0,80	0,80
9848197	0,80	0,80
9848286	0,80	0,80
9848433	0,80	0,80
9834348	0,80	0,80
	0,80	0,80
1	0,80	0,80
Gebouw1	0,80	0,80
Gebouw2	0,80	0,80
Berging	0,80	0,80
Gebouw3	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
Scherf	Bestaande schutting	1,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok		8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
Achtergev		--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
Voorgev		--	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	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
Scherf	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Achtergev	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
Voorgev	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
versie van Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01 - Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scherf	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Nok	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Achtergev	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Voorgev	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE IV.REKENRESULTATEN – La_eq

HEMA Langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp01_B	Zijgevel 1e verdieping	143276,18	375436,89	4,50	42,3	40,5	38,7	48,7	48,2
Tp02_A	Voorgevel	143278,92	375441,03	1,50	33,8	20,1	18,4	33,8	47,4
Tp02_B	Voorgevel	143278,92	375441,03	4,50	36,2	23,2	21,4	36,2	49,7
Tp03_A	Zijgevel	143274,08	375442,22	1,50	29,9	21,5	19,8	29,9	42,8
Tp03_B	Zijgevel	143274,08	375442,22	4,50	30,9	23,6	21,8	31,8	43,5
Tp04_A	Achtergevel	143271,31	375437,95	1,50	28,2	26,1	24,3	34,3	35,3
Tp04_B	Achtergevel	143271,31	375437,95	4,50	41,4	40,1	38,4	48,4	42,1
Tp05_A	Zijgevel bijgebouw	143271,41	375435,18	1,50	27,9	26,0	24,3	34,3	33,9
Tp06_A	Achtertuint	143273,02	375444,24	1,50	28,2	23,1	21,3	31,3	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

HEMA Langtijdgemiddeld Maatgevend toetspunt dagperiode

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAEq bij Bron/Groep voor toetspunt:	Tp02_A - Voorgevel
Groep:	Langtijdgemiddeld
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp02_A	Voorgevel	143278,92	375441,03	1,50	33,8	20,1	18,4	33,8	47,4
AircoH	Airco Sniederslaan 32	143274,18	375428,50	0,50	21,4	20,1	18,4	28,4	21,4
LaLoH	Laden en lossen Hema	143290,88	375427,61	1,00	33,6	--	--	33,6	47,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kruidvat Langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp01_B	Zijgevel 1e verdieping	143276,18	375436,89	4,50	35,5	30,3	28,6	38,6	62,3
Tp02_A	Voorgevel	143278,92	375441,03	1,50	26,9	22,1	20,4	30,4	60,3
Tp02_B	Voorgevel	143278,92	375441,03	4,50	27,8	23,6	21,8	31,8	59,9
Tp03_A	Zijgevel	143274,08	375442,22	1,50	30,7	14,0	12,3	30,7	70,0
Tp03_B	Zijgevel	143274,08	375442,22	4,50	34,2	16,2	14,4	34,2	75,2
Tp04_A	Achtergevel	143271,31	375437,95	1,50	43,2	19,9	18,2	43,2	75,1
Tp04_B	Achtergevel	143271,31	375437,95	4,50	48,8	25,1	23,4	48,8	83,3
Tp05_A	Zijgevel bijgebouw	143271,41	375435,18	1,50	34,3	13,2	11,5	34,3	74,1
Tp06_A	Achtertuint	143273,02	375444,24	1,50	32,2	15,0	13,3	32,2	71,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kruidvat Langtijdgemiddeld Maatgevend toetspunt dagperiode

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	Tp04_A - Achtergevel
Groep:	Langtijdgemiddeld
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp04_A	Achtergevel	143271,31	375437,95	1,50	43,2	19,9	18,2	43,2	75,1
AircoK_A	Airco Sniederstraat 28A	143272,49	375424,86	0,50	18,3	17,0	15,3	25,3	18,3
AircoK_B	Airco Sniederstraat 28A	143272,21	375424,74	0,50	18,0	16,8	15,0	25,0	18,0
LaLoK	Laden en lossen Kruidvat	143266,78	375431,66	1,00	43,1	--	--	43,1	56,9
VwK	Vrachtwagens Kruidvat	143259,76	375460,86	0,75	28,6	--	--	28,6	75,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V.REKENRESULTATEN – La_max

HEMA Maximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Tp01_B	Zijgevel 1e verdieping	143276,18	375436,89	4,50	59,2	--	--
Tp02_A	Voorgevel	143278,92	375441,03	1,50	59,8	--	--
Tp02_B	Voorgevel	143278,92	375441,03	4,50	61,4	--	--
Tp03_A	Zijgevel	143274,08	375442,22	1,50	51,8	--	--
Tp03_B	Zijgevel	143274,08	375442,22	4,50	52,0	--	--
Tp04_A	Achtergevel	143271,31	375437,95	1,50	39,9	--	--
Tp04_B	Achtergevel	143271,31	375437,95	4,50	42,9	--	--
Tp05_A	Zijgevel bijgebouw	143271,41	375435,18	1,50	39,6	--	--
Tp06_A	Achtertuint	143273,02	375444,24	1,50	51,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kruidvat Maximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Tp01_B	Zijgevel 1e verdieping	143276,18	375436,89	4,50	57,6	--	--
Tp02_A	Voorgevel	143278,92	375441,03	1,50	50,5	--	--
Tp02_B	Voorgevel	143278,92	375441,03	4,50	50,3	--	--
Tp03_A	Zijgevel	143274,08	375442,22	1,50	55,3	--	--
Tp03_B	Zijgevel	143274,08	375442,22	4,50	59,2	--	--
Tp04_A	Achtergevel	143271,31	375437,95	1,50	70,0	--	--
Tp04_B	Achtergevel	143271,31	375437,95	4,50	75,7	--	--
Tp05_A	Zijgevel bijgebouw	143271,41	375435,18	1,50	58,9	--	--
Tp06_A	Achtertuint	143273,02	375444,24	1,50	55,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN – INDIRECTE HINDER

HEMA Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Beatrixlaan achter 23 Bladel - v01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp01_B	Zijgevel 1e verdieping	143276,18	375436,89	4,50	27,3	--	--	27,3	73,4
Tp02_A	Voorgevel	143278,92	375441,03	1,50	38,1	--	--	38,1	84,2
Tp02_B	Voorgevel	143278,92	375441,03	4,50	37,6	--	--	37,6	83,7
Tp03_A	Zijgevel	143274,08	375442,22	1,50	29,9	--	--	29,9	76,0
Tp03_B	Zijgevel	143274,08	375442,22	4,50	29,8	--	--	29,8	75,9
Tp04_A	Achtergevel	143271,31	375437,95	1,50	15,1	--	--	15,1	61,4
Tp04_B	Achtergevel	143271,31	375437,95	4,50	17,8	--	--	17,8	63,9
Tp05_A	Zijgevel bijgebouw	143271,41	375435,18	1,50	14,1	--	--	14,1	60,5
Tp06_A	Achtertuint	143273,02	375444,24	1,50	31,7	--	--	31,7	77,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen