



Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bruisterbosch 1-3 Sint Geertruid

Projectgegevens

Rapportnummer : ROM240154.013.R2/ [REDACTED]
Datum rapportage : 15 april 2026
Versienummer : 001

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bruisterbosch 1-3 Sint Geertruid

Opdrachtgever : [REDACTED]
Contactpersoon Aelmans : [REDACTED]
Opsteller rapportage : [REDACTED]
Handtekening : [REDACTED]
Rapportstatus : definitief

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Vestigingen te Voerendaal,
Baexem en Rosmalen

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T +31 (0)475 - 45 92 60
info@aelmans.com
www.aelmans.com

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 14091320.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontleenen aan dit rapport.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Onderzoeksopzet.....	2
2.1	Rekenmethode	2
2.2	Modellering	2
2.3	Rekenparameters	2
2.4	Definitie perioden.....	3
3	Bedrijfssituatie en randvoorwaarden	4
3.1	Bedrijfssituatie.....	4
3.2	Geluidgrenswaarden volgens de VNG-publicatie	4
3.3	Geluidgrenswaarden Omgevingsplan.....	5
3.4	Besluit kwaliteit leefomgeving	6
3.5	Indirecte geluidhinder	7
3.6	Bedrijfsactiviteiten.....	7
3.7	Bronbeschrijving.....	9
3.8	Omgevingskenmerken.....	10
3.9	Waarneempunten en -hoogten.....	10
4	Resultaten	11
4.1	Aard van het geluid.....	11
4.2	Voorbeschouwing en toepassing van de Best Beschikbare Technieken	11
4.3	Resultaten milieu spoor.....	12
4.4	Resultaten ruimtelijk spoor	13
4.5	Maatregelen	13
4.6	Indirecte hinder	16
5	Conclusie	17
5.1	Ruimtelijke procedure	17
5.2	Vergunningprocedure.....	17
5.3	Eindconclusie	18
Bijlage 1	Figuren	
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 3	Resultaten $L_{Ar,LT}$ RBS	
Bijlage 4	Resultaten L_{Amax} RBS	
Bijlage 5	Uitwerking maatregel	

1 Inleiding

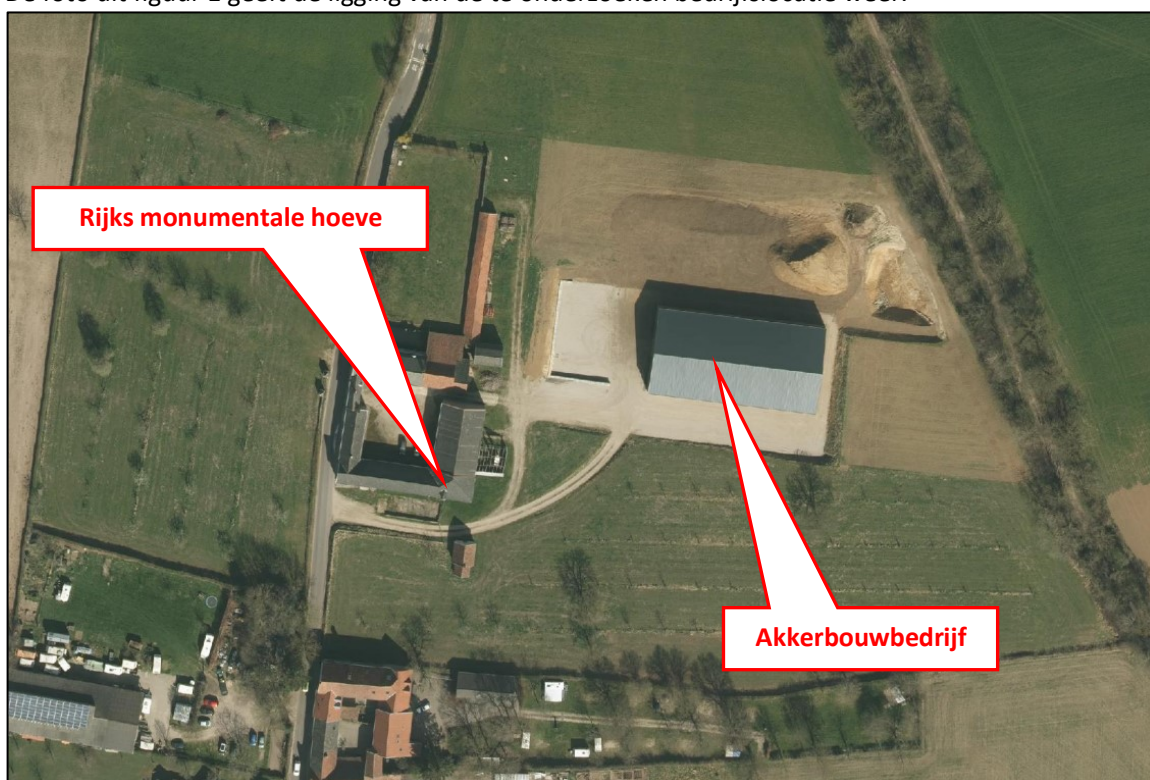
Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden van het agrarisch bedrijf (akkerbouw en veeteelt) gelegen aan Bruisterbosch 1-3 Sint Geertruid.

Aanleiding van het onderzoek is het voornemen om appartementen te ontwikkelen in het Rijks monumentale hoevecomplex. De appartementen maken formeel geen onderdeel uit van het agrarisch bedrijf, waardoor in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties onderzocht dient te worden of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Onderhavig onderzoek brengt de optredende geluidniveaus ten gevolge van het bedrijf in kaart en toetst deze aan de geldende geluidnormen.

Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de gegevens welke zijn verstrekt door de opdrachtgever. Op basis van deze gegevens is middels een geluidoverdrachtsmodel een berekening gemaakt van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$, de maximale geluidniveaus L_{Amax} en de indirecte hinder.

De foto uit figuur 1 geeft de ligging van de te onderzoeken bedrijfslocatie weer.



Figuur 1. Luchtfoto met situatie

2 Onderzoeksopzet

2.1 Rekenmethode

De vastlegging van de akoestische informatie van de binnen de locatie aanwezige geluidbronnen en de berekeningen voor de geluidoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de “Meet- en rekenmethode geluid industrie” en vervolgens getoetst aan de geluidseisen uit het Omgevingsplan gemeente Eijsden-Margraten en de VNG-publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009.

2.2 Modellerings

Voor het verwerken van de gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 2024.2, ontwikkeld door DGMR.

De overdrachtsberekening in het model gebeurt, zoals in paragraaf 2.1 staat vermeld, conform de voorschriften van de Meet- en rekenmethode geluid industrie. In het model zijn in de overdrachtsberekeningen meegerekend:

- geometrische uitbreiding (afstand);
- afname/toename als gevolg van reflectie, verstrooiing en absorptie door de bodem;
- afname/toename als gevolg van afscherming, reflecties en absorptie door obstakels;
- afname door absorptie in de lucht.

De voertuigbewegingen zijn ingevoerd middels een “mobiele bron”. Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen.

De immissieniveaus ten gevolge van de werkzaamheden en activiteiten zijn bepaald ter plaatse van de relevante beoordelingspunten in de omgeving.

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

2.3 Rekenparameters

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

- Meteorologische correctie: Standaardcorrectie
- Absorptiestandaarden: Bijlage IVh-II.8
- Luchtabsorptie:

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

2.4 Definitie perioden

In Geomilieu zijn de etmaalperioden gedefinieerd volgens onderstaande tabel. De L_{etmaal} -waarde wordt bepaald door het maximum te bepalen van geluidbelasting in de afzonderlijke perioden vermeerderd met de correctie in de laatste kolom.

<i>Periode</i>	<i>Van</i>	<i>Tot</i>	<i>Correctie L_{etmaal}</i>
dagperiode	06.00 uur	19.00 uur	0,0 dB
avondperiode	19.00 uur	22.00 uur	5,0 dB
nachtperiode	22.00 uur	06.00 uur	10,0 dB

Tabel 1: Definitie etmaalperioden

3 Bedrijfssituatie en randvoorwaarden

3.1 Bedrijfssituatie

In figuur 1 is een luchtfoto opgenomen met daarop de agrarische bedrijfslocatie en de nieuwe appartementen. Het bedrijf is gelegen aan de rand van het buurtschap Bruisterbosch in de gemeente Eijsden-Margraten. Bruisterbosch bestaat uit hoofdzakelijk lintbebouwing met overwegend (agrarische) bedrijven en enkele woonfuncties.

3.2 Geluidgrenswaarden volgens de VNG-publicatie

Voor de beoordeling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening is in onderhavig onderzoek gebruik gemaakt van bijlage 5 uit de VNG-publicatie. Deze omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

1. Indien de richtafstand niet wordt overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven en is buitenplanse inpassing mogelijk.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek (vanaf deze stap noodzakelijk) aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 2 als weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt, is buitenplanse inpassing mogelijk.
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 3 als weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt, is buitenplanse inpassing mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn.

<i>Stap en gebiedstype</i>	<i>Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau</i>	<i>Maximaal (piekgeluiden)</i>	<i>Verkeersaantrekkende werking</i>
Stap 2 rustige woonwijk	45 dB(A)	65 dB(A)	50 dB(A)
Stap 2 gemengd gebied	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3 rustige woonwijk	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3 gemengd gebied	55 dB(A)	70 dB(A) ¹⁾	65 dB(A)

Tabel 2: Geluidgrenswaarden VNG brochure "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009

1) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

Toepassing

De planlocatie is overeenkomstig de VNG-brochure gelegen in gebiedstype "gemengd gebied".

Stap 1. De onderhavige inrichting is momenteel een categorie 2 inrichting (SBI-code 011, 012, 013, Akkerbouw en fruitteelt). Hierin wordt voor geluid bij gemengd gebied een richtafstand aangegeven van 10 meter. De appartementen worden echter direct grenzend aan de bedrijfsbestemming beoogd.

Conclusie: er wordt niet voldaan aan stap 1.

Stap 2. Gezien vorenstaande is onderliggend akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat er ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige objecten wordt voldaan aan de grenswaarden van stap 2 (aanvaardbaar woon- en leefklimaat). Tevens impliceert stap 2 dat bij elke wijziging (vestiging van een ander categorie 2 bedrijf en/of wijzigingen in de bedrijfsvoering) de akoestische situatie opnieuw beoordeeld dient te worden middels een akoestisch onderzoek.

Stap 3 en 4. De conclusie of deze stappen al dan niet nodig zijn, kan pas aan het einde van dit rapport worden getrokken.

3.3 Geluidgrenswaarden Omgevingsplan

Gelet op de aard van de activiteiten binnen de locatie en ligging van de locatie, zijn de grenswaarden uit het eerste tot en met derde lid van artikel 22.65 van het Omgevingsplan gemeente Eijsden-Margraten van toepassing:

Artikel 22.65 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen

1. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is, in afwijking van Artikel 22.63, eerste lid, het geluid door een activiteit waarvan agrarische activiteiten de kern vormen, maar dat geen glastuinbouwbedrijf is dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.5.

Tabel 22.3.5 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw door een agrarische activiteit

	<i>Dagperiode</i> 6.00-19.00u.	<i>Avondperiode</i> 19.00-22.00u.	<i>Nachtperiode</i> 22.00-6.00u.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

2. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is, in afwijking van Artikel 22.63, derde lid, het geluid door een activiteit waarvan agrarische activiteiten de kern vormen, maar dat geen glastuinbouwbedrijf is dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, in geluidgevoelige ruimten binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.6.

Tabel 22.3.6 Waarde voor geluid in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw door een agrarische activiteit

	<i>Dagperiode</i> 6.00-19.00u.	<i>Avondperiode</i> 19.00-22.00u.	<i>Nachtperiode</i> 22.00-6.00u.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidniveau (L_{Amax}), bedoeld in het eerste en tweede lid, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. laden en lossen en het in- en uitrijden van landbouwtractoren of motorvoertuigen met beperkte snelheid, in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur;
 - b. laden en lossen in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur, voor zover dat ten hoogste één keer in die periode plaatsvindt; en
 - c. het wassen van kasdekken in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur.

Artikel 22.45 Maatwerkvoorschriften

Op het stellen van een maatwerkvoorschrift over een milieubelastende activiteit zijn de instructieregels in paragraaf 5.1.4 en artikel 5.165 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, van overeenkomstige toepassing.

3.4 Besluit kwaliteit leefomgeving

Afwijken van de waarden volgens artikel 22.65 eerste en tweede lid van het omgevingsplan is onder voorwaarden mogelijk. Bij afwijkingen moet getoetst worden aan de instructieregels volgens het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In onderhavig geval is artikel 5.65 en 5.66 uit paragraaf 5.1.4 van het Bkl van toepassing (niet relevante delen weggelaten).

Artikel 5.65

1. Een omgevingsplan bevat:
 - a. als waarden de standaardwaarden, bedoeld in tabel 5.65.1, voor het toelaatbare geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw; en
 - b. als waarden de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.65.2, voor het toelaatbare geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen.

Tabel 5.65.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	<i>Dagperiode</i> 7.00-19.00u.	<i>Avondperiode</i> 19.00-23.00u.	<i>Nachtperiode</i> 23.00-7.00u.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	65 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Artikel 5.66

1. Een omgevingsplan kan, gelet op de aard of locatie van de activiteit of cumulatie, andere waarden bevatten dan de standaardwaarden, bedoeld in artikel 5.65, eerste lid, aanhef en onder a, tweede, derde, of vierde lid.
2. Een omgevingsplan bevat op grond van het eerste lid alleen hogere waarden als:

- a. dat niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66, in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen; of
- b. op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit op grond van het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift voor een activiteit een hogere waarde gold en de waarde niet hoger is dan de grenswaarde, zijnde de waarde die op grond van het omgevingsplan, de omgevingsvergunning of het maatwerkvoorschrift was toegelaten.

Tabel 5.66 Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen, anders dan binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	<i>Dagperiode</i> 7.00-19.00u.	<i>Avondperiode</i> 19.00-23.00u.	<i>Nachtperiode</i> 23.00-7.00u.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

3.5 Indirecte geluidhinder

Verkeer ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer naar en van het bedrijf veroorzaakt indirecte hinder. Het gaat hierbij om geluidhinder die niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de locatie, maar die wel aan het bedrijf is toe te rekenen.

Voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer geldt normaliter een beperking van de reikwijdte tot die afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Dit is de reikwijdte waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximum snelheid) de ter plaatse optredende snelheid bereiken, akoestisch nog herkenbaar zijn, nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld of nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Indirecte hinder is wegverkeer, maar dient te worden bepaald als zijnde industrielawaai en te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A).

In het Omgevingsplan is indirecte geluidhinder in artikel 22.44 lid 3 (zorgplicht) geregeld.

3.6 Bedrijfsactiviteiten

De onderhavige inrichting betreft een biologisch agrarisch bedrijf. Hieronder is de representatieve bedrijfssituatie nader beschouwd. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in **bijlage 2**.

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) wordt de geluiduitstraling bepaald door:

- aanvoer- en afvoerbewegingen met vrachtwagens: als gevolg van de bedrijfsactiviteiten, zoals de afvoer van producten naar afnemers, vinden diverse bewegingen met vrachtwagens plaats. Dit

betreft 24 bewegingen in de dagperiode, 16 bewegingen in de avondperiode en 14 bewegingen in de nachtperiode;

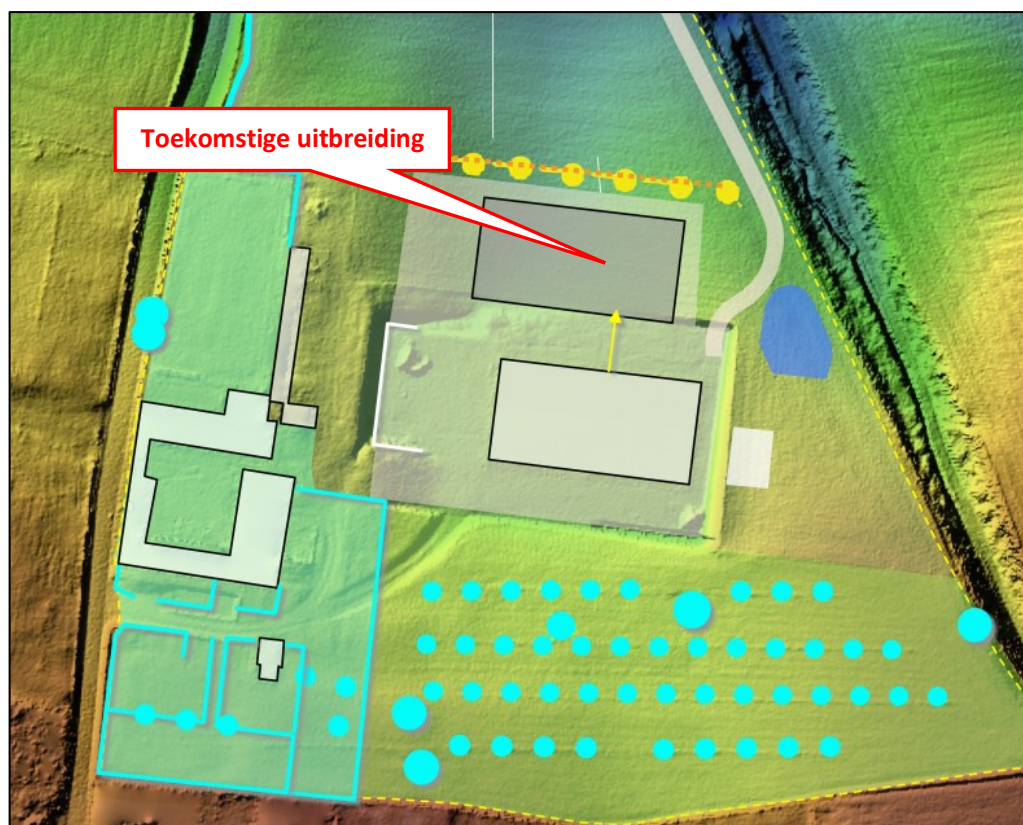
- aanvoer- en afvoerbewegingen met tractoren/landbouwvoertuigen: als gevolg van de landbouwactiviteiten zoals de oogst van de akkerbouwproducten vinden diversen bewegingen plaats met tractoren en landbouwvoertuigen. Dit betreffen 24 bewegingen in de dagperiode, 16 bewegingen in de avondperiode en 14 bewegingen in de nachtperiode;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met personenwagens: als gevolg van de bedrijfsactiviteiten vinden diverse bewegingen plaats met personenauto's. Dit betreffen 24 bewegingen in de dagperiode, 16 bewegingen in de avondperiode en 14 bewegingen in de nachtperiode;
- loader: ten behoeve van onder andere het in- en uitschuren van de akkerbouwproducten is een loader gedurende 2 uur in de dagperiode en 30 minuten in de avond- en nachtperiode op het buitenterrein in bedrijf;
- technische installaties: in de loods zijn diverse technische installaties aanwezig voor de droging en ventilatie van de akkerbouwproducten. Omdat de installaties verschillend in bedrijf zijn en variëren in gebruik, afhankelijk van onder andere weersomstandigheden en oogstperioden, is uitgegaan van een binnenniveau van 80 dB(A). Voor de wanden en het dak van de loods is uitgegaan van de geluidisolatie vergelijkbaar met een sandwichpaneel. De installaties zijn het gehele etmaal in bedrijf.

Niet relevante activiteiten:

- binnen de locatie kunnen ook schapen worden gehouden, dit zal met name huisvesting in de wintermaanden betreffen. De bijbehorende activiteiten waaronder aan- en afvoer van dieren, voer en mest vallen onder de reguliere activiteiten van het landbouwbedrijf en zijn beperkt tot slechts een enkele beweging per dag. Dit leidt derhalve niet tot relevante geluidemissie, anders dan de voertuigbewegingen welke al beschouwd zijn.

3.6.1 Doorkijk toekomstige ontwikkelingen

De initiatiefnemer treft tevens voorbereidingen voor de uitbreiding van het agrarisch bedrijf met een tweede bedrijfsloods. De nieuwe bedrijfsloods is noordelijk van de bestaande bedrijfsloods beoogd, op grotere afstand van de geluidgevoelige gebouwen. In de navolgende figuur is indicatief de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 2. Indicatieve weergave toekomstige uitbreiding

De bestaande bedrijfsloods en het erf blijven voor wat betreft geluidbronnen maatgevend. In het akoestisch onderzoek is rekening gehouden met de beoogde bedrijfsontwikkeling voor wat betreft de gehanteerde inputgegevens (verkeersbewegingen, installaties, etc). Deze toekomstige ontwikkeling zal daarom niet leiden tot andere uitkomsten.

3.7 Bronbeschrijving

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

3.7.1 Stationaire bronnen

In navolgende tabel staat een overzicht van de akoestisch relevante stationaire geluidbronnen met bijbehorende bronvermogens.

<i>Akoestisch relevante geluidbronnen in de beschouwde bedrijfssituatie</i>						
<i>Bron</i>	<i>Bron-nummer</i>	<i>Bronvermogen</i>		<i>Bedrijfstijd (uren)</i>		
		<i>L_w</i>	<i>L_{w,max}</i>	<i>dag</i>	<i>avond</i>	<i>nacht</i>
Uitstraling loods	UG 01 t/m UG 04 en UD 01	80	--	13	3	8
Loader	Ob 01	104	109	2	0,5	0,5

Tabel 3: Akoestisch relevante geluidbronnen in de beschouwde bedrijfssituatie

3.7.2 Mobiele bronnen

In navolgende tabel staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het terrein met bijbehorende (piek)bronvermogens. Bij pieken moet gedacht worden aan het sluiten van portieren, optrekken, ontlichten van remmen en handling bij laden en lossen.

<i>Vervoersbeweging op het terrein in de beschouwde bedrijfssituatie</i>						
<i>Beweging (10 km/u)</i>	<i>Bron-nummer</i>	<i>Bronvermogen</i>		<i>Aantal bewegingen</i>		
		<i>L_w</i>	<i>L_{w,max}</i>	<i>dag</i>	<i>avond</i>	<i>nacht</i>
Vrachtwagens	mb 01	100	108	24	16	14
Tractoren/landbouwvoertuigen	mb 02	104	109	24	16	14
Personenauto's	mb 03	91	97	24	16	14

Tabel 4: Vervoersbeweging op het terrein in de beschouwde bedrijfssituatie

3.8 Omgevingskenmerken

In **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels een download van 3D Geluid Gebouwen via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).

De omgeving is als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van 3D Bodemvlakken via PDOK) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.

De gebruikte hoogtelijnen zijn gebaseerd op een download van 3D geluid TIN/Hoogtelijnen via PDOK.

3.9 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Het betreft met name de beoordelingspunten ter plaatse van de gevels van de woningen en appartementen.

Ter bepaling van de geluidbelasting (immissieniveau) zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van twee derde ten opzichte van elke verdieping. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Aard van het geluid

Bij de beoordeling van de akoestische situatie moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die extra hinderlijk zijn. Als deze bijzondere geluiden voorkomen, dan geldt een toeslag op de gemeten (of berekende) geluidbelasting, namelijk:

- voor muziekgeluid een toeslag van 10 dB;
- voor geluid met een tonaal of impulsachtig karakter een toeslag van 5 dB;
- is van sprake van èn tonaal èn impulsachtig geluid, dan geldt de toeslag maar één keer.

Er geldt alleen een toeslag als het bijzonder geluid waarneembaar is bij of in geluidgevoelige objecten. De toeslag wordt toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode waarin er sprake is van een bijzonder geluid, behalve bij toetsing aan de geluidzone en bij hogere waardeprocedures.

Gezien de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten bijzondere geluiden hoorbaar zijn. Mogelijke uitzondering vormt de achteruitrijsignalering van de vrachtwagens¹. In de onderhavige situatie is dit niet aan de orde daar deze maximaal enkele minuten hoorbaar zal zijn. Het terrein is namelijk groot genoeg om rond te kunnen rijden. Het achteruitrijden wordt daarmee tot een minimum beperkt. Binnen de locatie is geen geluidinstallatie aanwezig welke buiten het terrein te horen is. Tevens ligt het niet in de verwachting dat er sprake is van trillinghinder of laagfrequent geluid.

4.2 Voorbeschouwing en toepassing van de Best Beschikbare Technieken

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

¹ Conform jurisprudentie mag de bedrijfssituatie inclusief achteruitrijsignalering apart worden beschouwd. Indien de signalering ter plaatse van immissiepunten als zodanig hoorbaar is, geldt hiervoor een toeslag op de totale immissie van 5 dB gedurende deze bedrijfssituatie. Tevens geldt een bedrijfsduurcorrectie voor de tijd dat de bedrijfssituatie voortduurt. Wanneer de signalering maximaal 20,0/6,7/13,3 minuten in de dag-/avond-/nachtperiode hoorbaar is bij immissiepunten, bedraagt deze bedrijfsduurcorrectie -15,6 dB. De bedrijfsduurcorrectie voor de bedrijfssituatie zonder signalering bedraagt in dat geval -0,1 dB. Hiermee is de bijdrage van de bedrijfssituatie met signalering en inclusief toeslag 10,5 dB lager dan die van de bedrijfssituatie zonder signalering/toeslag en daarmee akoestisch niet maatgevend.

Aangezien de geluidimmissie van de door de inrichting aanwezige geluidbronnen is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen in betekenende mate verder te verminderen.

Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van andere rijroutes of geluidafscherming de geluidbelasting in de omgeving te verminderen. De nieuwe en aangepaste ontsluiting van het bedrijf vindt al plaats via de noordzijde, waarmee een zo groot mogelijke afstand tot de woningen wordt gerealiseerd.

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie voldoet aan de Best Beschikbare Technieken.

4.3 Resultaten milieu spoor

In het kader van het milieuspoor vindt toetsing plaats aan de geluidsnormen uit het Omgevingsplan gemeente Eijsden-Margraten. In dat kader worden enkel de vast opgestelde geluidsbronnen beschouwd voor het langtijdgemiddelde geluidniveau. Ten aanzien van het maximaal geluidniveau worden de piekgeluiden als gevolg van de transportbewegingen en het laden en lossen in de dagperiode niet beschouwd.

Om voldoende inzicht te krijgen in de aangevraagde situatie, is deze rekentechnisch nader onderzocht. De resultaten zijn opgenomen in **bijlage 3** en **bijlage 4**. In navolgende tabel zijn de rekenresultaten samengevat.

Rekenpunt	Geluidniveaus in dB(A)						
	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$
t 08 appartement 03/12 nieuw 4,75 m	30	--	30	61	30	61	40
t 09 appartement 03/12 nieuw 1,75 m	40	--	40	68	40	68	50
t 09 appartement 03/12 nieuw 4,75 m	40	--	40	69	40	69	50
t 10 appartement 04 nieuw 1,75 m	38	--	38	68	38	68	48
t 11 appartement 05 nieuw 1,75 m	39	--	39	72	39	72	49
t 12 appartement 06 nieuw 1,75 m	40	--	40	74	40	74	50
t 16 appartement 12 nieuw 4,75 m	40	--	40	67	40	67	50
t 17 appartement 13 nieuw 4,75 m	39	--	39	67	39	67	49
t 18 appartement 14 nieuw 4,75 m	39	--	39	69	39	69	49
t 19 appartement 17 nieuw 7,75	40	--	40	70	40	70	50
Overige gevels	≤ 45	≤ 70	≤ 40	≤ 65	≤ 35	≤ 60	≤ 45

Tabel 5. Rekenresultaten milieuspoor (Overschrijdingen zijn vet gedrukt)

Uit vorenstaande tabel blijkt dat ter plaatse van de nieuwe appartementen niet overal wordt voldaan aan de gestelde geluidseisen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Ter plaatse van enkele beoordelingspunten overschrijdt het maximale geluidniveau de te hanteren grenswaarde.

4.4 Resultaten ruimtelijk spoor

In het kader van het ruimtelijk spoor vindt toetsing plaats aan de geluidsnormen uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering. Hierbij worden zowel de vast opgestelde geluidsbronnen als ook de mobiele geluidsbronnen beschouwd.

Rekenpunt	Geluidniveaus in dB(A)						
	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$
t 08 appartement 03/12 nieuw 4,75 m	40	61	41	61	37	61	47
t 09 appartement 03/12 nieuw 1,75 m	52	68	53	68	49	68	59
t 09 appartement 03/12 nieuw 4,75 m	52	69	53	69	49	69	59
t 10 appartement 04 nieuw 1,75 m	52	68	53	68	49	68	59
t 11 appartement 05 nieuw 1,75 m	53	72	54	72	50	72	60
t 12 appartement 06 nieuw 1,75 m	55	74	56	74	52	74	62
t 16 appartement 12 nieuw 4,75 m	53	67	54	67	50	67	60
t 17 appartement 13 nieuw 4,75 m	53	67	54	67	50	67	60
t 18 appartement 14 nieuw 4,75 m	53	69	54	69	50	69	60
t 19 appartement 17 nieuw 7,75	54	70	55	70	51	70	61
Overige gevels	≤ 50	≤ 70	≤ 45	≤ 65	≤ 40	≤ 60	≤ 50

Tabel 6. Rekenresultaten ruimtelijk spoor (Overschrijdingen zijn vet gedrukt)

Uit vorenstaande tabel blijkt dat ter plaatse van de nieuwe appartementen niet overal wordt voldaan aan de gestelde geluideisen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Ter plaatse van enkele beoordelingspunten overschrijdt het maximale geluidniveau de te hanteren grenswaarde.

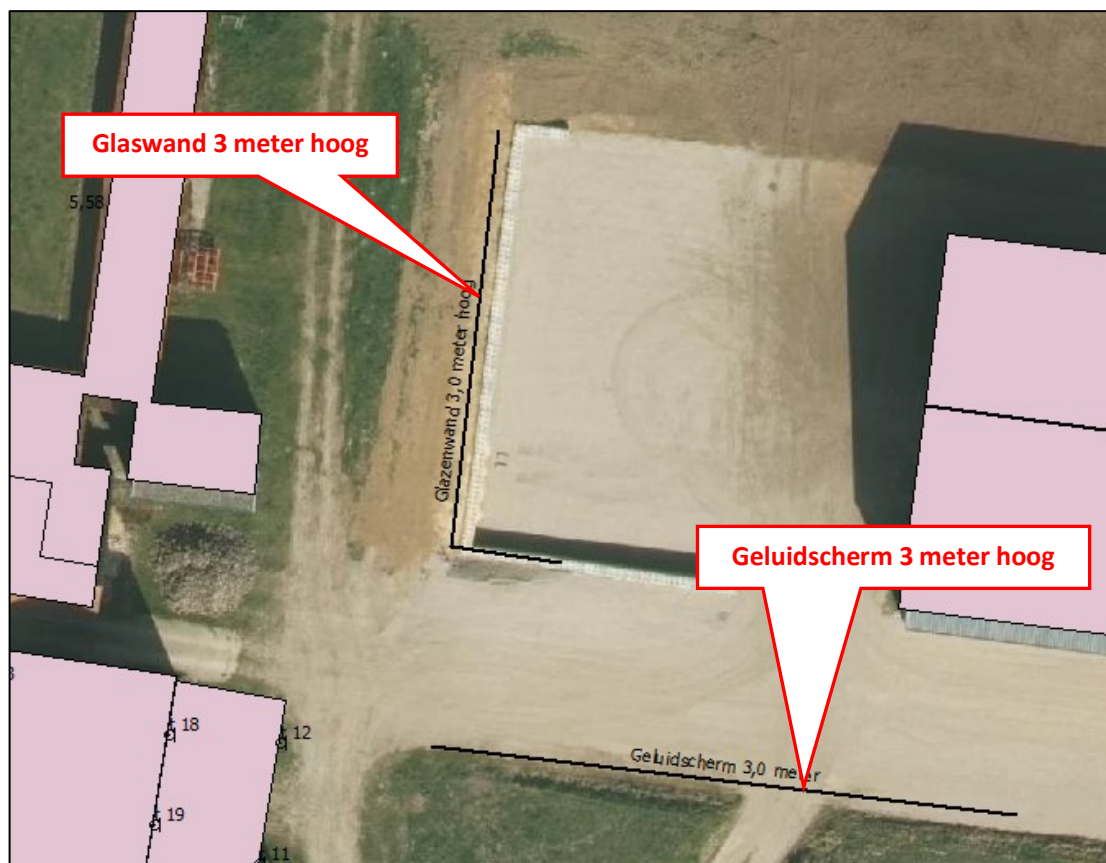
4.5 Maatregelen

Omdat sprake is van overschrijdingen van zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximaal geluidniveau op enkele gevels dienen maatregelen beschouwd te worden ter waarborging van het woon- en leefklimaat.

Maatregelen aan de bron zijn redelijkerwijs niet te treffen. De uit te voeren werkzaamheden behoren bij een gangbare werkwijze binnen een agrarisch bedrijf. **Opgemerkt dient te worden dat de maatgevende werkweken (tijdens het voorjaar en de oogst) zijn beschouwd. De overige weken is de omvang van de activiteiten beperkter en daarmee ook sprake van een lagere geluidemissie. Echter wordt in onderhavige rapportage uitgegaan van een maatgevende representatieve bedrijfssituatie.**

Maatregelen in de overdracht kunnen worden getroffen door de toepassing van geluidschermen. Tussen de loods en de appartementen dient echter een doorgang in stand gehouden te worden ten behoeve van de brandweer. Om deze reden kan geen volledig geluidscherm tussen het bedrijf en de appartementen worden gerealiseerd waardoor te allen tijd een 'geluidlek' resteert. Daarnaast dient vanuit de bedrijfswoning toezicht mogelijk te zijn op het buitenterrein van het bedrijf. Om deze

reden is een geluidsschermbaan geen wenselijke optie maar is onderzocht of een glaswand effectief is aan de westzijde. Aan de zuidzijde van het terrein is het wel mogelijk om een geluidsschermbaan (bijvoorbeeld Kokowall) te realiseren. In de navolgende figuur zijn de beschouwde afschermingen weergegeven.



Figuur 3. Maatregel geluidsschermbaan

In **figuur 3** is de situering van de onderzochte maatregelen beschouwd. Hierbij is een glaswand van 3 meter hoog op de aanwezige Legioblokken beschouwd en aan de zuidzijde een geluidsschermbaan van 3 meter hoogte. De invoergegevens van deze maatregel zijn opgenomen in **bijlage 5**.

De beschouwde geluidsschermen leiden tot de in tabel 7 weergegeven rekenresultaten.

Rekenpunt	Geluidsniveaus in dB(A)						
	Dag		Avond		Nacht		Etmaal
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$
t 08 appartement 03/12 nieuw 4,75 m	39	57	40	57	37	57	47
t 09 appartement 03/12 nieuw 1,75 m	50	66	51	66	47	66	57
t 09 appartement 03/12 nieuw 4,75 m	51	66	52	66	48	66	58
t 10 appartement 04 nieuw 1,75 m	50	67	51	67	47	67	57
t 11 appartement 05 nieuw 1,75 m	52	69	53	69	49	69	59
t 12 appartement 06 nieuw 1,75 m	54	75	55	75	51	75	62
t 16 appartement 12 nieuw 4,75 m	53	67	54	67	50	67	60

t 17 appartement 13 nieuw 4,75 m	52	67	54	67	49	67	59
t 18 appartement 14 nieuw 4,75 m	53	67	54	67	50	67	60
t 19 appartement 17 nieuw 7,75	54	69	55	69	51	69	61
Overige gevels	≤ 50	≤ 70	≤ 45	≤ 65	≤ 40	≤ 60	≤ 50

Tabel 7. Rekenresultaten ruimtelijk spoor inclusief maatregelen

Uit de rekenresultaten in tabel 7 blijkt dat de beschouwde afschermingen een wisselend effect hebben. Op enkele punten neemt het geluid met enkele decibellen af, maar op het maatgevende beoordelingspunt 't 12' neemt het maximaal geluidniveau met 1 dB toe. Deze maatregelen bieden daarom niet de gewenste geluidreductie. Hierbij is nog niet nader gekeken naar de inpasbaarheid van dergelijke grote schermen in het landschap.

Aan de zijde met de hoogste geluidbelasting (oostgevel) zijn voornamelijk de woonkamers van de appartementen gesitueerd. Aangenomen mag worden dat deze voornamelijk in de dagperiode en gedeeltelijk in de avondperiode worden gebruikt. In deze perioden zijn de overschrijdingen van de geluidniveaus lager. In de nachtperiode zal voornamelijk gebruik worden gemaakt van de slaapkamers. Deze zijn verder het gebouw in gelegen waardoor de geluidbelasting in de nachtperiode niet direct op de gevels van de slaapkamer instraalt maar dat hier nog sprake is van overdrachtsdemping door de tussenliggende ruimte.

Aanvullend dient hierbij opgemerkt te worden dat de buitenruimten van de appartementen aan de geluidluwe binnenplaats zijn gesitueerd. De buitenruimten zijn dus niet gelegen aan de gevels met de hoogste geluidbelasting. De bewoners kunnen daarom buiten verblijven in een aanvaardbaar geluidniveau.

Omdat maatregelen niet mogelijk of doeltreffend zijn, wordt verzocht om een maatwerkvoorschrift op basis van Artikel 22.45 van het omgevingsplan gemeente Eijsden-Margraten. Afwijken van de geluidregels uit het Omgevingsplan is gemotiveerd mogelijk tot de grenswaarde uit artikel 5.66 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De grenswaarde uit artikel 5.66 van het Bkl heeft betrekking op het binnenniveau bij de appartementen zoals omschreven in hoofdstuk 3.3.

Door voldoende geluidwering van de gevels te realiseren kan worden voldaan aan de eisen ten aanzien van het binnenniveau conform artikel 5.66 van het Bkl. Bij vastlegging van de geluidniveaus worden eveneens de reeds vergunde rechten van het akkerbouwbedrijf gewaarborgd.

Bij de bepaling van de karakteristieke geluidwering van de gevels wordt uitgegaan van de rekenresultaten uit tabel 6. Ten aanzien van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau geldt dat de karakteristieke geluidwering van de gevels minimaal 62 dB(A) etmaalwaarde, minus 35 dB binnenniveau = 27 dB dient te bedragen. Voor het maximaal geluidniveau geldt dat de waarden in de nachtperiode maatgevend zijn. Hierbij dient de karakteristieke geluidwering minimaal 74 dB(A) minus 45 dB binnenniveau = 29 dB bedragen.

Indien de karakteristieke geluidwering van de gevels, alwaar een overschrijding is conform tabel 6, minimaal 29 dB bedraagt wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van het binnenniveau en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De toe te passen materialen van met name de gevelopeningen om te komen tot het voorkomen van geluidshinder in de geluidsgevoelige ruimten dienen te worden bepaald aan de hand van een aanvullend onderzoek naar de geluidswering van de

gevels. Bij toepassing van de materialen conform het onderzoek geluidwering van de gevels kan worden voldaan aan het binnenniveau.

Met inachtneming van het bovenstaande — een aanvaardbaar binnenniveau, buitenruimten aan de geluidluwe gevel en het vastleggen van de geluidniveaus — is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties ten aanzien van industrielawaai.

4.6 Indirecte hinder

Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar het bedrijf kan gesteld worden dat alle voertuigbewegingen plaatsvinden via de ontsluiting aan de noordzijde van het bedrijf. De voertuigbewegingen komen niet in de omgeving van de nieuwe appartementen. Om deze reden is er geen sprake van indirecte hinder en is dit aspect niet nader beschouwd.

5 Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek rond de ontwikkeling aan Bruisterbosch 1-3 te Sint Geertruid zijn uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

5.1 Ruimtelijke procedure

<i>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</i> ($L_{Ar,LT}$)	- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige gebouwen niet overal aan de geluidgrenswaarde uit de VNG-publicatie. Alwaar sprake is van een overschrijding wordt het woon- en leefklimaat gewaarborgd door voldoende geluidsisolatie van de gevels toe te passen. - Buitenplanse inpassing is mogelijk.
<i>Maximaal geluidniveau</i> (L_{Amax})	- Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige gebouwen niet overal aan de geluidgrenswaarde uit de VNG-publicatie. Alwaar sprake is van een overschrijding wordt het woon- en leefklimaat gewaarborgd door voldoende geluidsisolatie van de gevels toe te passen. - Buitenplanse inpassing is mogelijk.

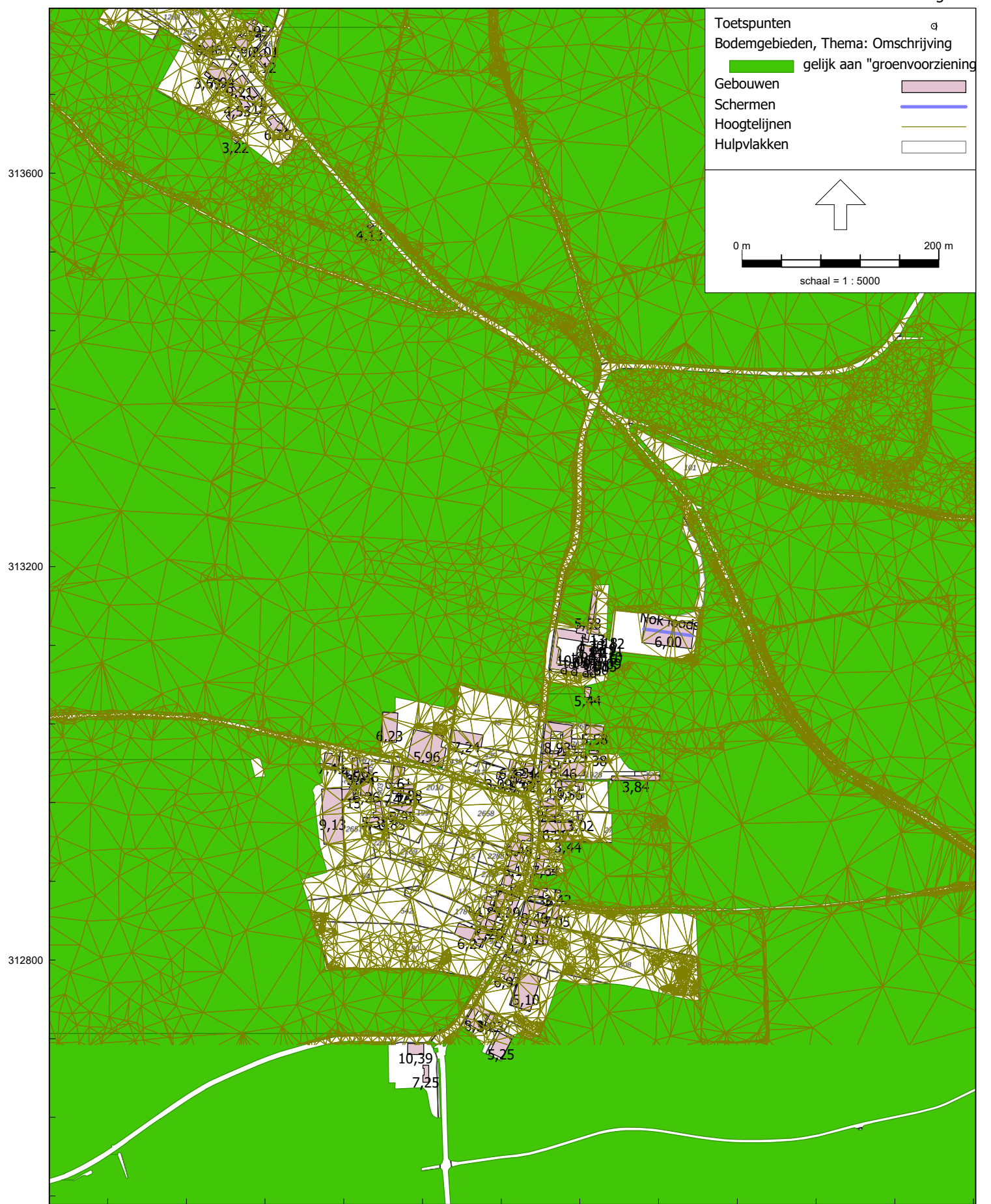
5.2 Vergunningprocedure

<i>BBT</i>	De locatie voldoet aan de best beschikbare technieken (BBT).
<i>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</i> ($L_{Ar,LT}$)	- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige gebouwen niet overal aan de streefwaarde uit het Omgevingsplan gemeente Eijsden-Margraten, zijnde 45 dB(A) etmaalwaarde. - Uit hoofdstuk 4.5 blijkt dat maatregelen bij de bron of in de overdracht om het geluid op de gevels te reduceren niet mogelijk zijn. - Op basis van artikel 22.45 van het Omgevingsplan wordt verzocht een maatwerkvoorschrift vast te leggen waarbij toetsing plaatsvindt aan de grenswaarde uit de instructieregels uit het Bkl. Bij toepassing van voldoende geluidwering van de gevels wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van het binnenniveau.
<i>Maximaal geluidniveau</i> (L_{Amax})	- Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige gebouwen niet overal aan de geluidgrenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. - Uit hoofdstuk 4.5 blijkt dat maatregelen bij de bron of in de overdracht om het geluid op de gevels te reduceren niet mogelijk zijn. - Op basis van artikel 22.45 van het Omgevingsplan wordt verzocht een

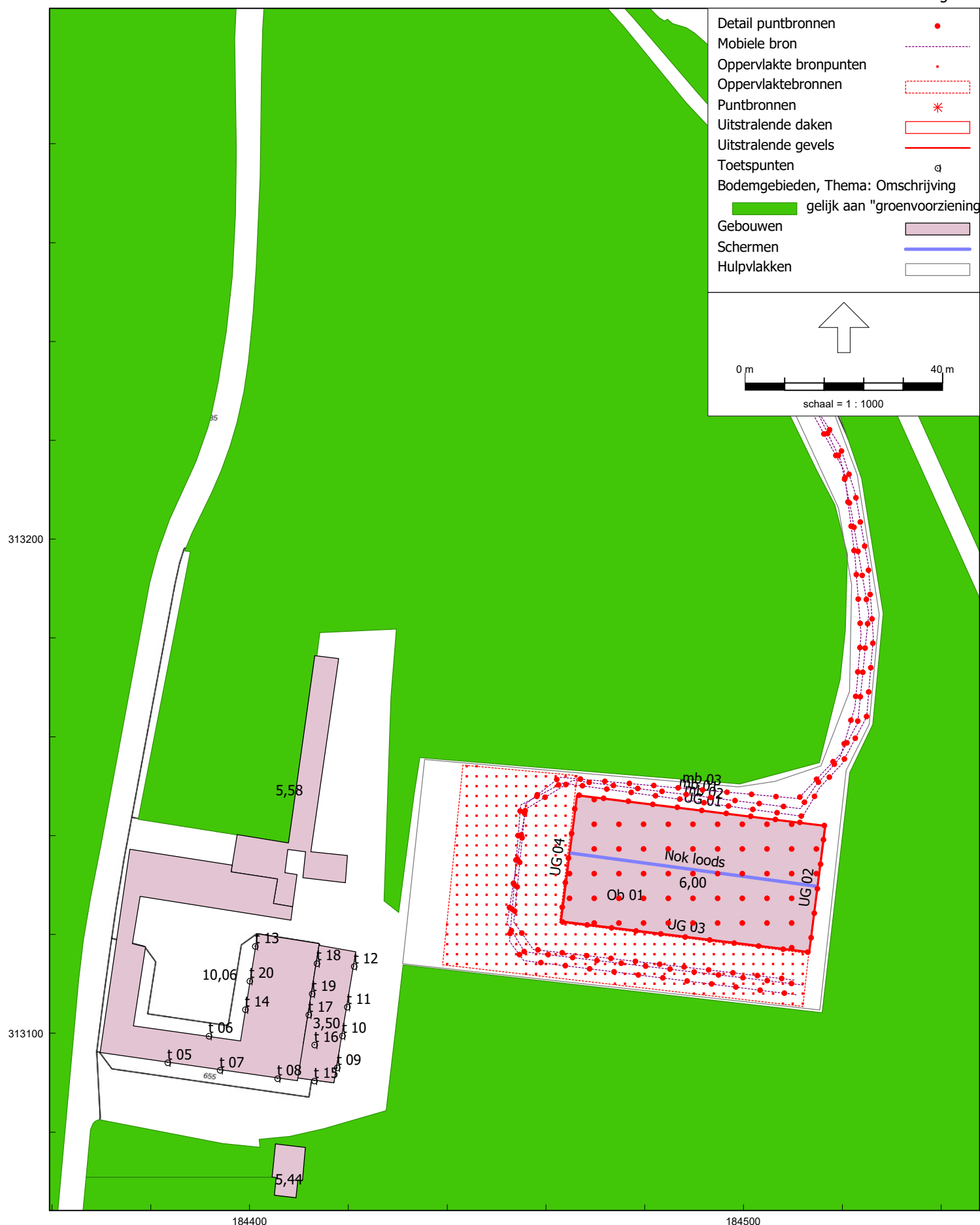
maatwerkvoorschrift vast te legen waarbij toetsing plaatsvindt aan de grenswaarde uit de instructieregels uit het Bkl. Bij toepassing van voldoende geluidwering van de gevels wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van het binnenniveau.

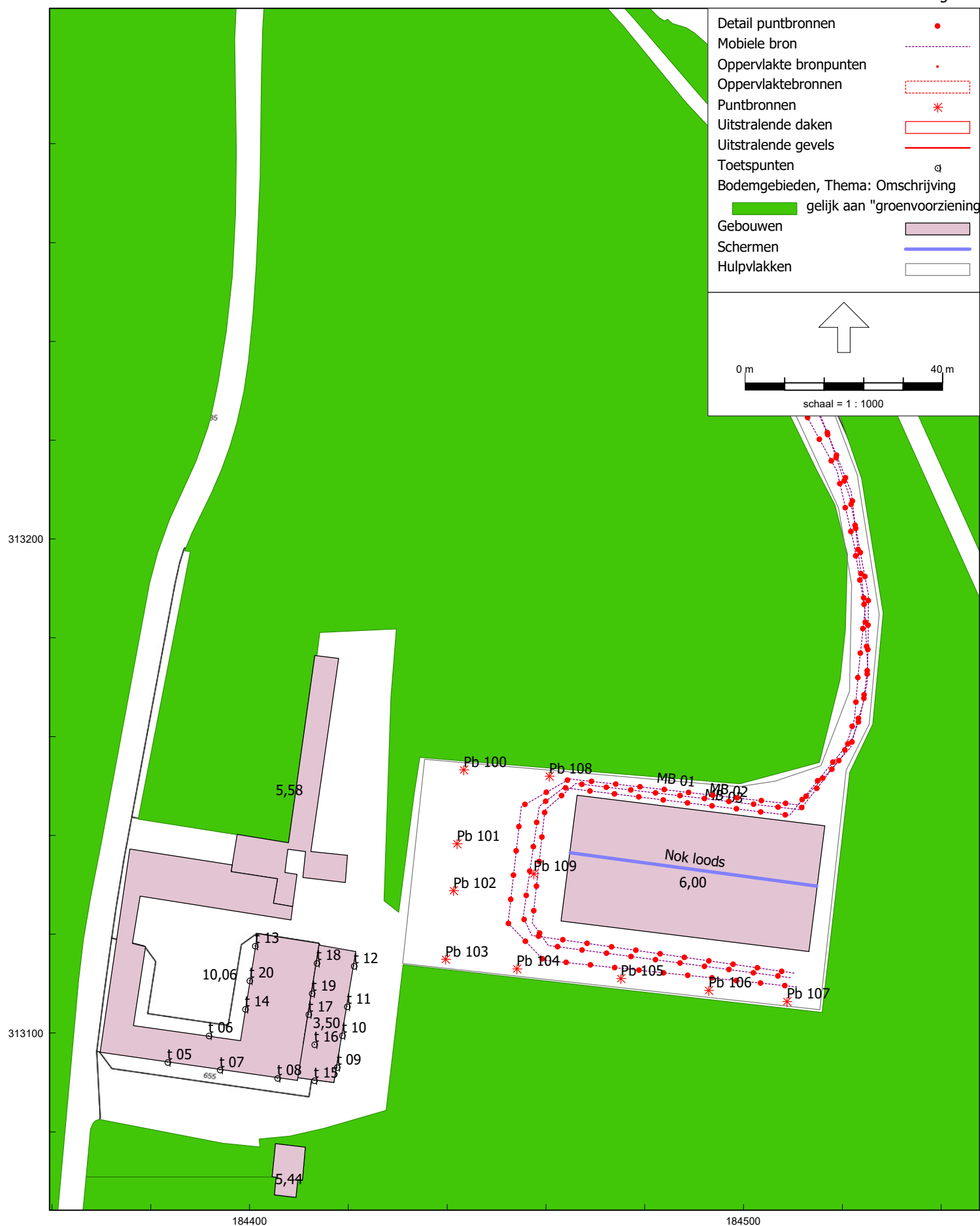
5.3 Eindconclusie

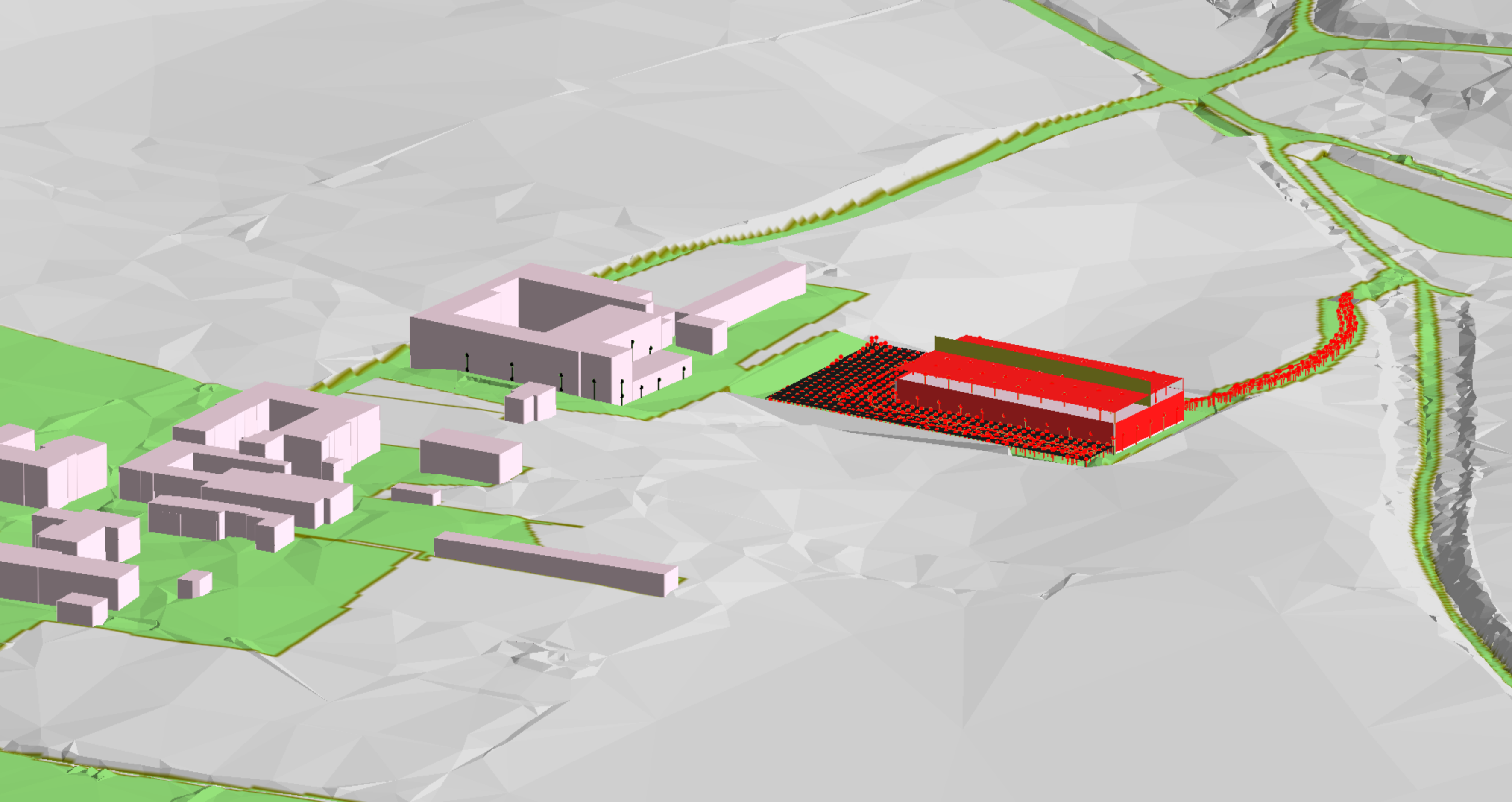
Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat bij toepassing van de juiste geluidwering van de gevels de toekomstige situatie akoestisch inpasbaar geacht kan worden. Verzocht wordt om een maatwerkvoorschrift op te nemen voor de berekende geluidniveaus op de gevels. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.













Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: ROM240154 def

Model eigenschap

Omschrijving	ROM240154 def
Verantwoordelijke	[REDACTED]
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	[REDACTED] op 23-7-2025
Laatst ingezien door	[REDACTED] op 10-9-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.2 rev 1
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Weging	Aantal(D)
Mobiel	mb 01	Vrachtwagens	1,25	--	Relatief				A	24
Mobiel	mb 02	Tractoren/landbouwvoertuigen	1,50	--	Relatief				A	24
Mobiel	mb 03	Personenauto's	0,75	--	Relatief				A	24
Lamax	MB 01	Vrachtwagens PIEK	1,25	--	Relatief				A	24
Lamax	MB 02	Tractoren/landbouwvoertuigen PIEK	1,50	--	Relatief				A	24
Lamax	MB 03	Personenauto's PIEK	0,75	--	Relatief				A	24

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
Mobiel	16	14	30,38	25,78	30,62	10	5,00	63,80	66,60	78,60	93,90	96,10	93,60
Mobiel	16	14	30,37	25,77	30,60	10	5,00	63,30	84,50	89,80	90,40	95,10	98,90
Mobiel	16	14	30,37	25,77	30,61	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
Lamax	16	14	30,39	25,79	30,62	10	5,00	63,80	66,60	78,60	93,90	96,10	93,60
Lamax	16	14	30,35	25,74	30,58	10	5,00	63,30	84,50	89,80	90,40	95,10	98,90
Lamax	16	14	30,37	25,76	30,60	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Mobiel	91,00	86,70	79,80	100,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80
Mobiel	99,20	92,40	83,60	103,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,30
Mobiel	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
Lamax	91,00	86,70	79,80	100,30	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	71,80
Lamax	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	68,30
Lamax	85,00	81,00	74,20	90,62	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	56,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Mobiel	66,60	78,60	93,90	96,10	93,60	91,00	86,70	79,80	100,30
Mobiel	84,50	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73
Mobiel	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
Lamax	74,60	86,60	101,90	104,10	101,60	99,00	94,70	87,80	108,30
Lamax	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	75,60	82,20	86,30	87,90	91,70	91,00	87,00	80,20	96,62

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijdsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	TypeLw	Weging	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)
Mobiel	Ob 01	Loader	1,50	154,51	Relatief				True	A	1,9996	0,5002

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijdsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
Mobiel	0,5001	8,13	7,78	12,04	2,0	2,0	Ja	31,56	52,76	58,06	58,66	63,36

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
Mobiel	67,16	67,46	60,66	51,86	71,99	63,30	84,50	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63
Mobiel	83,60	103,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,56	52,76

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijdsen-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Mobiel	58,06	58,66	63,36	67,16	67,46	60,66	51,86	71,99	63,30	84,50	89,80

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Mobiel	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Richt.
Lamax	Pb 100	Laoder PIEK	1,50	155,79	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 101	Laoder PIEK	1,50	154,64	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 102	Laoder PIEK	1,50	154,28	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 103	Laoder PIEK	1,50	154,23	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 104	Laoder PIEK	1,50	154,34	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 105	Laoder PIEK	1,50	154,53	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 106	Laoder PIEK	1,50	154,62	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 107	Laoder PIEK	1,50	154,60	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 108	Laoder PIEK	1,50	154,59	Relatief				0	Normale puntbron	0,00
Lamax	Pb 109	Laoder PIEK	1,50	154,70	Relatief				0	Normale puntbron	0,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50
Lamax	360,00	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	84,50

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Lamax	89,80	90,40	95,10	98,90	99,20	92,40	83,60	103,73	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73
Lamax	-5,00	-5,00	-5,00	68,30	89,50	94,80	95,40	100,10	103,90	104,20	97,40	88,60	108,73

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	BinBui
Vast opgesteld	UD 01	Uitstraling loods	2,50	160,28	Relatief aan onderliggend item				Ja

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Cdifuus	Weging	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63
Vast opgesteld	5	A	False	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	60,00	60,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
Vast opgesteld	65,00	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00	79,76	10,00	15,00	20,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
Vast opgesteld	25,00	30,00	30,00	35,00	38,00	40,00	45,00	40,00	40,00	39,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Vast opgesteld	38,00	39,00	32,00	28,00	24,00	48,82	76,08	71,08	71,08	70,08	69,08

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Vast opgesteld	70,08	63,08	59,08	55,08	79,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
Vast opgesteld	0,00	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00	39,00	32,00	28,00	24,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vast opgesteld	48,82	76,08	71,08	71,08	70,08	69,08	70,08	63,08	59,08	55,08	79,90

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	BinBui	Cdifuus	Weging
Vast opgesteld	UG 01	Uitstraling loods	0,00	--	Relatief				Ja	5	A
Vast opgesteld	UG 02	Uitstraling loods	0,00	--	Relatief				Ja	5	A
Vast opgesteld	UG 03	Uitstraling loods	0,00	--	Relatief				Ja	5	A
Vast opgesteld	UG 04	Uitstraling loods	0,00	--	Relatief				Ja	5	A

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125
Vast opgesteld	False	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	6,0	5,0	5,0	60,00	60,00	65,00
Vast opgesteld	False	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	6,0	5,0	5,0	60,00	60,00	65,00
Vast opgesteld	False	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	6,0	5,0	5,0	60,00	60,00	65,00
Vast opgesteld	False	13,0000	3,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	6,0	5,0	5,0	60,00	60,00	65,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250
Vast opgesteld	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00	79,76	10,00	15,00	20,00	25,00
Vast opgesteld	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00	79,76	10,00	15,00	20,00	25,00
Vast opgesteld	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00	79,76	10,00	15,00	20,00	25,00
Vast opgesteld	69,00	73,00	74,00	72,00	71,00	69,00	79,76	10,00	15,00	20,00	25,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
Vast opgesteld	30,00	30,00	35,00	38,00	40,00	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00
Vast opgesteld	30,00	30,00	35,00	38,00	40,00	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00
Vast opgesteld	30,00	30,00	35,00	38,00	40,00	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00
Vast opgesteld	30,00	30,00	35,00	38,00	40,00	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Vast opgesteld	39,00	32,00	28,00	24,00	48,82	69,79	64,79	64,79	63,79	62,79	63,79	56,79
Vast opgesteld	39,00	32,00	28,00	24,00	48,82	66,83	61,83	61,83	60,83	59,83	60,83	53,83
Vast opgesteld	39,00	32,00	28,00	24,00	48,82	69,77	64,77	64,77	63,77	62,77	63,77	56,77
Vast opgesteld	39,00	32,00	28,00	24,00	48,82	66,87	61,87	61,87	60,87	59,87	60,87	53,87

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Vast opgesteld	52,79	48,79	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vast opgesteld	49,83	45,83	70,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vast opgesteld	52,77	48,77	73,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vast opgesteld	49,87	45,87	70,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
Vast opgesteld	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00	39,00	32,00	28,00	24,00
Vast opgesteld	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00	39,00	32,00	28,00	24,00
Vast opgesteld	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00	39,00	32,00	28,00	24,00
Vast opgesteld	45,00	40,00	40,00	39,00	38,00	39,00	32,00	28,00	24,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijdsen-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vast opgesteld	48,82	69,79	64,79	64,79	63,79	62,79	63,79	56,79	52,79	48,79	73,61
Vast opgesteld	48,82	66,83	61,83	61,83	60,83	59,83	60,83	53,83	49,83	45,83	70,65
Vast opgesteld	48,82	69,77	64,77	64,77	63,77	62,77	63,77	56,77	52,77	48,77	73,59
Vast opgesteld	48,82	66,87	61,87	61,87	60,87	59,87	60,87	53,87	49,87	45,87	70,69

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
t 05	Appartement 02/10 nieuw	157,94	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 06	Appartement 03/11 nieuw	157,70	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 07	Appartement 03/11 nieuw	157,94	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 08	Appartement 03/12 nieuw	157,94	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 09	Appartement 03/12 nieuw	157,69	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 10	Appartement 04 nieuw	157,69	Relatief				1,75	--	--	--
t 11	Appartement 05 nieuw	157,69	Relatief				1,75	--	--	--
t 12	Appartement 06 nieuw	157,69	Relatief				1,75	--	--	--
t 13	Appartement 07/15 nieuw	157,70	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 14	Appartement 08/16 nieuw	157,70	Relatief				1,75	4,75	--	--
t 15	Appartement 12 nieuw	157,90	Relatief				4,75	--	--	--
t 16	Appartement 12 nieuw	157,70	Relatief				4,75	--	--	--
t 17	Appartement 13 nieuw	157,70	Relatief				4,75	--	--	--
t 18	Appartement 14 nieuw	157,70	Relatief				4,75	--	--	--
t 19	Appartement 17 nieuw	157,70	Relatief				7,75	--	--	--
t 20	Appartement 18 nieuw	157,70	Relatief				7,75	--	--	--

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t 05	--	--	Ja
t 06	--	--	Ja
t 07	--	--	Ja
t 08	--	--	Ja
t 09	--	--	Ja
t 10	--	--	Ja
t 11	--	--	Ja
t 12	--	--	Ja
t 13	--	--	Ja
t 14	--	--	Ja
t 15	--	--	Ja
t 16	--	--	Ja
t 17	--	--	Ja
t 18	--	--	Ja
t 19	--	--	Ja
t 20	--	--	Ja

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00
	groenvoorziening				1,00

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
g 30		6,97	161,08	Relatief								0
g 31		8,91	160,52	Relatief								0
g 32		4,67	160,96	Relatief								0
g 33		8,93	161,19	Relatief								0
g 34		4,79	161,27	Relatief								0
g 29		3,84	162,25	Relatief								0
g 24		2,38	162,22	Relatief								0
g 25		5,10	160,86	Relatief								0
g 26		5,25	159,58	Relatief								0
g 27		3,22	147,86	Relatief								0
g 28		4,91	147,08	Relatief								0
g 35		6,27	161,36	Relatief								0
g 42		3,09	160,97	Relatief								0
g 43		4,13	144,22	Relatief								0
g 44		3,54	146,39	Relatief								0
g 45		5,58	156,94	Relatief								0
g 46		10,06	158,05	Relatief								0
g 41		5,44	159,80	Relatief								0
g 36		8,92	160,24	Relatief								0
g 37		5,53	160,67	Relatief								0
g 38		8,36	160,32	Relatief								0
g 39		3,34	161,08	Relatief								0
g 40		6,46	160,96	Relatief								0
g 07		2,93	160,74	Relatief								0
g 08		7,76	159,39	Relatief								0
g 09		7,32	160,76	Relatief								0
g 10		4,56	162,43	Relatief								0
g 11		6,48	160,44	Relatief								0
g 06		6,36	159,96	Relatief								0
g 01		3,42	160,26	Relatief								0
g 02		7,64	160,80	Relatief								0
g 03		6,14	160,25	Relatief								0
g 04		6,29	159,44	Relatief								0
g 05		6,15	160,24	Relatief								0
g 12		6,85	159,19	Relatief								0
g 19		5,95	159,39	Relatief								0
g 20		6,61	159,53	Relatief								0
g 21		4,55	159,53	Relatief								0

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
g 30	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 31	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 32	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 33	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 34	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 29	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 24	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 25	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 26	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 27	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 28	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 35	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 42	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 43	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 44	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 45	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 46	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 41	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 36	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 37	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 38	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 39	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 40	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 07	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 08	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 09	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 10	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 11	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 06	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 01	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 02	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 03	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 04	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 05	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 12	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 19	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 20	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 21	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
g 22		6,23	159,90	Relatief								0
g 23		5,96	160,07	Relatief								0
g 18		4,82	159,46	Relatief								0
g 13		7,05	160,00	Relatief								0
g 14		9,74	160,10	Relatief								0
g 15		8,40	159,94	Relatief								0
g 16		8,17	160,03	Relatief								0
g 17		4,23	159,78	Relatief								0
g 47		8,20	160,06	Relatief								0
g 77		6,97	159,51	Relatief								0
g 78		8,36	159,12	Relatief								0
g 79		5,23	158,90	Relatief								0
g 80		6,27	159,45	Relatief								0
g 81		9,59	147,74	Relatief								0
g 76		5,60	147,29	Relatief								0
g 71		3,21	143,80	Relatief								0
g 72		7,40	143,69	Relatief								0
g 73		6,79	143,85	Relatief								0
g 74		4,70	143,88	Relatief								0
g 75		2,95	146,41	Relatief								0
g 82		6,69	145,66	Relatief								0
g 89		10,39	155,26	Relatief								0
g 90		5,38	158,98	Relatief								0
g 91		5,15	160,12	Relatief								0
g 92		9,13	159,55	Relatief								0
g 93		7,49	158,37	Relatief								0
g 88		3,87	159,14	Relatief								0
g 83		7,99	159,14	Relatief								0
g 84		6,26	158,56	Relatief								0
g 85		6,20	145,75	Relatief								0
g 86		7,71	145,15	Relatief								0
g 87		4,12	145,18	Relatief								0
g 54		4,53	145,03	Relatief								0
g 55		9,21	145,06	Relatief								0
g 56		5,12	146,23	Relatief								0
g 57		7,94	145,06	Relatief								0
g 58		3,69	144,13	Relatief								0
g 53		7,90	145,18	Relatief								0

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
g 22	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 23	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 18	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 13	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 14	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 15	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 16	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 17	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 47	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 77	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 78	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 79	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 80	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 81	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 76	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 71	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 72	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 73	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 74	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 75	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 82	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 89	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 90	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 91	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 92	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 93	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 88	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 83	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 84	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 85	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 86	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 87	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 54	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 55	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 56	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 57	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 58	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 53	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
g 48		6,46	144,81	Relatief								0
g 49		3,22	142,84	Relatief								0
g 50		5,58	162,03	Relatief								0
g 51		7,24	161,13	Relatief								0
g 52		7,25	0,00	Relatief								0
g 59		6,90	160,69	Relatief								0
g 66		3,02	162,43	Relatief								0
g 67		3,44	161,90	Relatief								0
g 68		6,36	158,41	Relatief								0
g 69		4,66	159,14	Relatief								0
g 70		2,86	144,22	Relatief								0
g 65		4,08	159,88	Relatief								0
g 60		4,03	161,45	Relatief								0
g 61		3,01	147,79	Relatief								0
g 62		2,01	146,40	Relatief								0
g 63		6,00	154,28	Relatief								0
g 64		3,50	157,70	Relatief								0

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijdsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
g 48	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 49	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 50	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 51	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 52	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 59	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 66	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 67	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 68	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 69	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 70	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 65	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 60	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 61	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 62	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 63	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 64	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
S 01	Nok loods	11,00	--	Relatief				2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, 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	Refl.R 500	Refl.R 1k
S 01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: ROM240154 def
Bruisterbosch 1-3, Sint Geertruid - Eijsden-Margraten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S 01	0,20	0,20	0,20

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM240154 def
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vast opgesteld
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 05_A	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	1,75	20	20	20	30	
t 05_B	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	4,75	28	28	28	38	
t 06_A	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	1,75	27	27	27	37	
t 06_B	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	4,75	31	31	31	41	
t 07_A	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	1,75	25	25	25	35	
t 07_B	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	4,75	30	30	30	40	
t 08_A	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	1,75	27	27	27	37	
t 08_B	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	4,75	30	30	30	40	
t 09_A	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	1,75	40	40	40	50	
t 09_B	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	4,75	40	40	40	50	
t 10_A	Appartement 04 nieuw	184418,76	313099,49	1,75	38	38	38	48	
t 11_A	Appartement 05 nieuw	184419,75	313105,35	1,75	39	39	39	49	
t 12_A	Appartement 06 nieuw	184421,12	313113,58	1,75	40	40	40	50	
t 13_A	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	1,75	24	24	24	34	
t 13_B	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	4,75	27	27	27	37	
t 14_A	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	1,75	27	27	27	37	
t 14_B	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	4,75	30	30	30	40	
t 15_A	Appartement 12 nieuw	184413,05	313090,42	4,75	32	32	32	42	
t 16_A	Appartement 12 nieuw	184413,10	313097,68	4,75	40	40	40	50	
t 17_A	Appartement 13 nieuw	184411,92	313103,79	4,75	39	39	39	49	
t 18_A	Appartement 14 nieuw	184413,58	313114,17	4,75	39	39	39	49	
t 19_A	Appartement 17 nieuw	184412,60	313108,03	7,75	40	40	40	50	
t 20_A	Appartement 18 nieuw	184400,00	313110,61	7,75	30	30	30	40	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM240154 def
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laeq
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 05_A	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	1,75	28	29	25	35	
t 05_B	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	4,75	34	35	32	42	
t 06_A	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	1,75	32	33	30	40	
t 06_B	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	4,75	35	36	33	43	
t 07_A	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	1,75	30	31	28	38	
t 07_B	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	4,75	38	39	36	46	
t 08_A	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	1,75	32	33	30	40	
t 08_B	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	4,75	40	41	37	47	
t 09_A	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	1,75	52	53	49	59	
t 09_B	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	4,75	52	53	49	59	
t 10_A	Appartement 04 nieuw	184418,76	313099,49	1,75	52	53	49	59	
t 11_A	Appartement 05 nieuw	184419,75	313105,35	1,75	53	54	50	60	
t 12_A	Appartement 06 nieuw	184421,12	313113,58	1,75	55	56	52	62	
t 13_A	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	1,75	39	40	36	46	
t 13_B	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	4,75	40	42	38	48	
t 14_A	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	1,75	34	35	32	42	
t 14_B	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	4,75	36	38	34	44	
t 15_A	Appartement 12 nieuw	184413,05	313090,42	4,75	37	37	35	45	
t 16_A	Appartement 12 nieuw	184413,10	313097,68	4,75	53	54	50	60	
t 17_A	Appartement 13 nieuw	184411,92	313103,79	4,75	53	54	50	60	
t 18_A	Appartement 14 nieuw	184413,58	313114,17	4,75	53	54	50	60	
t 19_A	Appartement 17 nieuw	184412,60	313108,03	7,75	54	55	51	61	
t 20_A	Appartement 18 nieuw	184400,00	313110,61	7,75	38	39	35	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM240154 def
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t 05_A	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	1,75	42	42	42	
t 05_B	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	4,75	52	52	52	
t 06_A	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	1,75	46	46	46	
t 06_B	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	4,75	48	48	48	
t 07_A	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	1,75	43	43	43	
t 07_B	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	4,75	58	58	58	
t 08_A	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	1,75	46	46	46	
t 08_B	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	4,75	61	61	61	
t 09_A	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	1,75	68	68	68	
t 09_B	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	4,75	69	69	69	
t 10_A	Appartement 04 nieuw	184418,76	313099,49	1,75	68	68	68	
t 11_A	Appartement 05 nieuw	184419,75	313105,35	1,75	72	72	72	
t 12_A	Appartement 06 nieuw	184421,12	313113,58	1,75	74	74	74	
t 13_A	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	1,75	56	56	56	
t 13_B	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	4,75	58	58	58	
t 14_A	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	1,75	56	56	56	
t 14_B	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	4,75	58	58	58	
t 15_A	Appartement 12 nieuw	184413,05	313090,42	4,75	50	50	50	
t 16_A	Appartement 12 nieuw	184413,10	313097,68	4,75	67	67	67	
t 17_A	Appartement 13 nieuw	184411,92	313103,79	4,75	67	67	67	
t 18_A	Appartement 14 nieuw	184413,58	313114,17	4,75	69	69	69	
t 19_A	Appartement 17 nieuw	184412,60	313108,03	7,75	70	70	70	
t 20_A	Appartement 18 nieuw	184400,00	313110,61	7,75	58	58	58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: ROM240154.R2 maatregelen

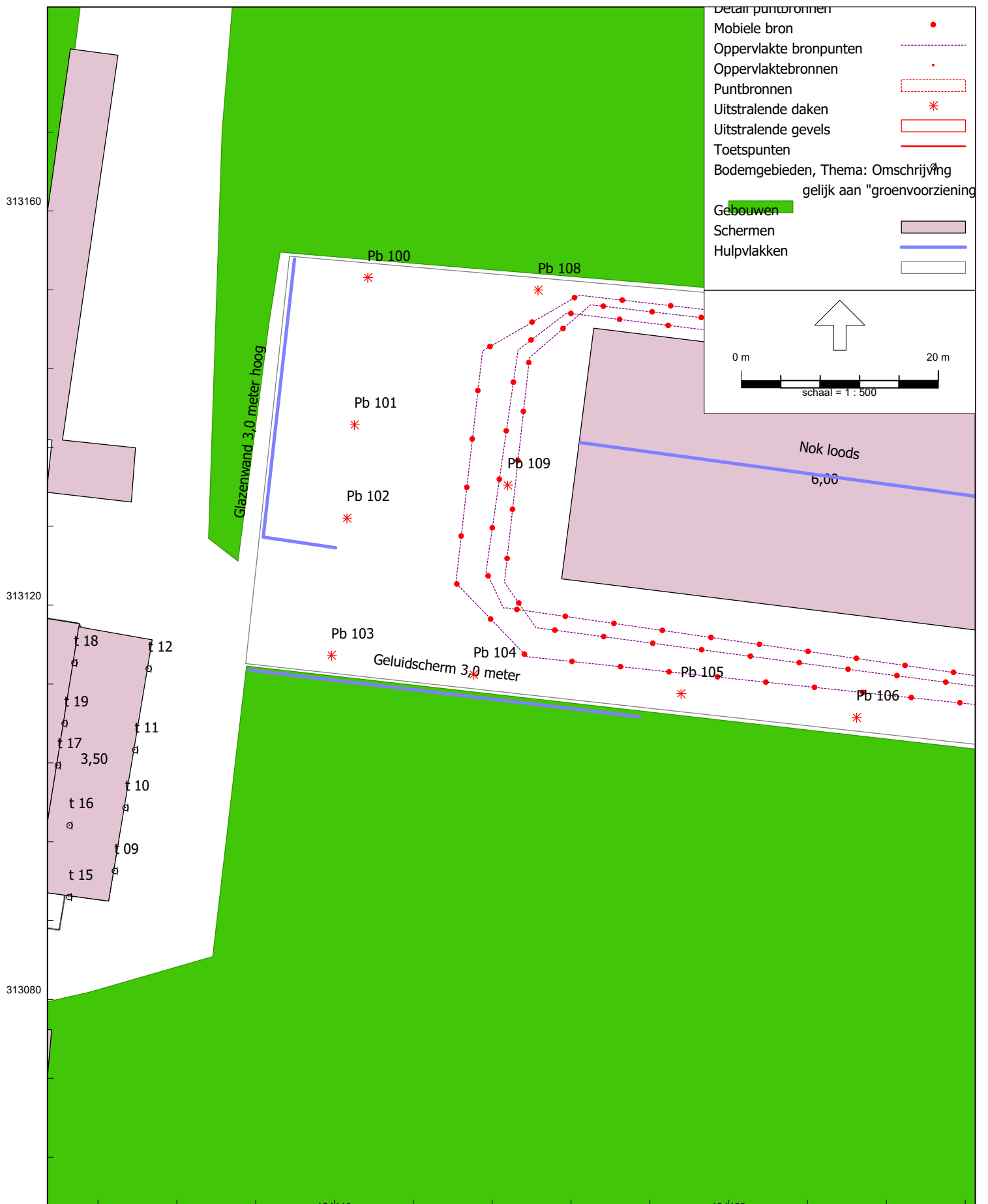
Model eigenschap

Omschrijving	ROM240154.R2 maatregelen
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	jmeijers op 23-7-2025
Laatst ingezien door	jmeijers op 27-3-2026
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.2 rev 1
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Vergelijken modellen
Voorgrondmodel: ROM240154.R2 maatregelen
Achtergrondmodel: ROM240154 def
Filter opties: Items (Alle items)
Verschillen (Alle verschillen)

Itemtype	VG	AG	Naam	Geometrie	Hoogte	Eigenschappen
Scherf	x		(geen omschrijving)			
Scherf	x		(geen omschrijving)			



Model: ROM240154.R2 maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125
S 01	Nok loods	11,00	--	Relatief				2 dB	0,20	0,20	0,20
	Glazenwand 3,0 meter hoog	--	--	Relatief				0 dB	1,00	1,00	1,00
	Geluidscherm 3,0 meter	3,00	--	Relatief				0 dB	0,20	0,20	0,20

Model: ROM240154.R2 maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	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
S 01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: ROM240154.R2 maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S 01	0,20	0,20	0,20	0,20
	1,00	1,00	1,00	1,00
	0,20	0,20	0,20	0,20

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM240154.R2 maatregelen
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laeq
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 05_A	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	1,75	27	28	25	35	
t 05_B	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	4,75	34	35	32	42	
t 06_A	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	1,75	32	33	30	40	
t 06_B	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	4,75	35	36	33	43	
t 07_A	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	1,75	30	31	28	38	
t 07_B	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	4,75	35	36	33	43	
t 08_A	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	1,75	32	33	30	40	
t 08_B	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	4,75	40	41	37	47	
t 09_A	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	1,75	50	51	47	57	
t 09_B	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	4,75	51	52	48	58	
t 10_A	Appartement 04 nieuw	184418,76	313099,49	1,75	50	51	47	57	
t 11_A	Appartement 05 nieuw	184419,75	313105,35	1,75	52	53	49	59	
t 12_A	Appartement 06 nieuw	184421,12	313113,58	1,75	55	56	51	61	
t 13_A	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	1,75	39	40	36	46	
t 13_B	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	4,75	41	42	38	48	
t 14_A	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	1,75	33	34	31	41	
t 14_B	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	4,75	35	36	33	43	
t 15_A	Appartement 12 nieuw	184413,05	313090,42	4,75	36	37	34	44	
t 16_A	Appartement 12 nieuw	184413,10	313097,68	4,75	53	54	50	60	
t 17_A	Appartement 13 nieuw	184411,92	313103,79	4,75	52	54	49	59	
t 18_A	Appartement 14 nieuw	184413,58	313114,17	4,75	53	54	50	60	
t 19_A	Appartement 17 nieuw	184412,60	313108,03	7,75	54	55	51	61	
t 20_A	Appartement 18 nieuw	184400,00	313110,61	7,75	38	39	35	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ROM240154.R2 maatregelen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamaz

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t 05_A	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	1,75	42	42	42	
t 05_B	Appartement 02/10 nieuw	184383,40	313094,07	4,75	52	52	52	
t 06_A	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	1,75	46	46	46	
t 06_B	Appartement 03/11 nieuw	184391,74	313099,47	4,75	48	48	48	
t 07_A	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	1,75	41	41	41	
t 07_B	Appartement 03/11 nieuw	184393,99	313092,55	4,75	52	52	52	
t 08_A	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	1,75	45	45	45	
t 08_B	Appartement 03/12 nieuw	184405,64	313090,88	4,75	57	57	57	
t 09_A	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	1,75	66	66	66	
t 09_B	Appartement 03/12 nieuw	184417,69	313093,08	4,75	66	66	66	
t 10_A	Appartement 04 nieuw	184418,76	313099,49	1,75	67	67	67	
t 11_A	Appartement 05 nieuw	184419,75	313105,35	1,75	69	69	69	
t 12_A	Appartement 06 nieuw	184421,12	313113,58	1,75	75	75	75	
t 13_A	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	1,75	56	56	56	
t 13_B	Appartement 07/15 nieuw	184401,11	313117,62	4,75	58	58	58	
t 14_A	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	1,75	49	49	49	
t 14_B	Appartement 08/16 nieuw	184399,09	313104,84	4,75	53	53	53	
t 15_A	Appartement 12 nieuw	184413,05	313090,42	4,75	48	48	48	
t 16_A	Appartement 12 nieuw	184413,10	313097,68	4,75	67	67	67	
t 17_A	Appartement 13 nieuw	184411,92	313103,79	4,75	67	67	67	
t 18_A	Appartement 14 nieuw	184413,58	313114,17	4,75	67	67	67	
t 19_A	Appartement 17 nieuw	184412,60	313108,03	7,75	69	69	69	
t 20_A	Appartement 18 nieuw	184400,00	313110,61	7,75	58	58	58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen