AKOESTISCH ONDERZOEK
Omgevingswet: toelaten locatiegebonden activiteit

Soeterbeek 7
Baarlo
kenmerk HMB B.V.: 24215001N



GELUIDS ONDERZOEK | BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING | BODEMENERGIE SYSTEMEN | ASBEST INVENTARISATIE

AKOESTISCH ONDERZOEK
Omgevingswet: toelaten locatiegebonden activiteit

Soeterbeek 7
Baarlo
kenmerk HMB B.V.: 24215001N



omschrijving object:	inpasbaarheid metaalbewerkingsbedrijf
opdrachtgever:	Bureau Leefomgeving B.V. te Venray
datum rapport:	19 februari 2024
kenmerk:	24215001N
status | versienummer:	Definitief | 1
uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	[redacted]
rapporteur:	
technisch eindverantwoordelijke:	

kiwa gecertificeerd ISO 9001 | kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 GEBRUIKTE GEGEVENS 5
2.1 Algemene gegevens 5
2.2 Situatiebeschrijving 5
2.3 Gebruikte geluidvermogen- en binnengeluidniveaus 5

3 TOETSINGSKADER 6
3.1 Geluid in het Omgevingsplan 6
3.2 Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties 7
3.3 Binnenwaarde geluidgevoelig gebouw 9

4 BEDRIJFSVOERING 10

5 ONDERZOEKSMETHODE 11

6 ONDERZOEKSRESULTATEN 12
6.1 $L_{Ar,LT}$ 12
6.2 L_{Amax} 12
6.3 Indirecte geluidhinder 12

7 CONCLUSIES 13

BIJLAGEN

1 | Onderzoekslocatie

2 | Invoergegevens en rekenresultaten

3 | Relevante bronbijdragen bij ontvangers

4 | Afleiding van geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Leefomgeving B.V. te Venray is door HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Soeterbeek 7 te Baarlo.

Directe aanleiding tot het onderzoek is het (tijdelijk) exploiteren van een metaalbewerkingsbedrijf op de onderzoekslocatie.

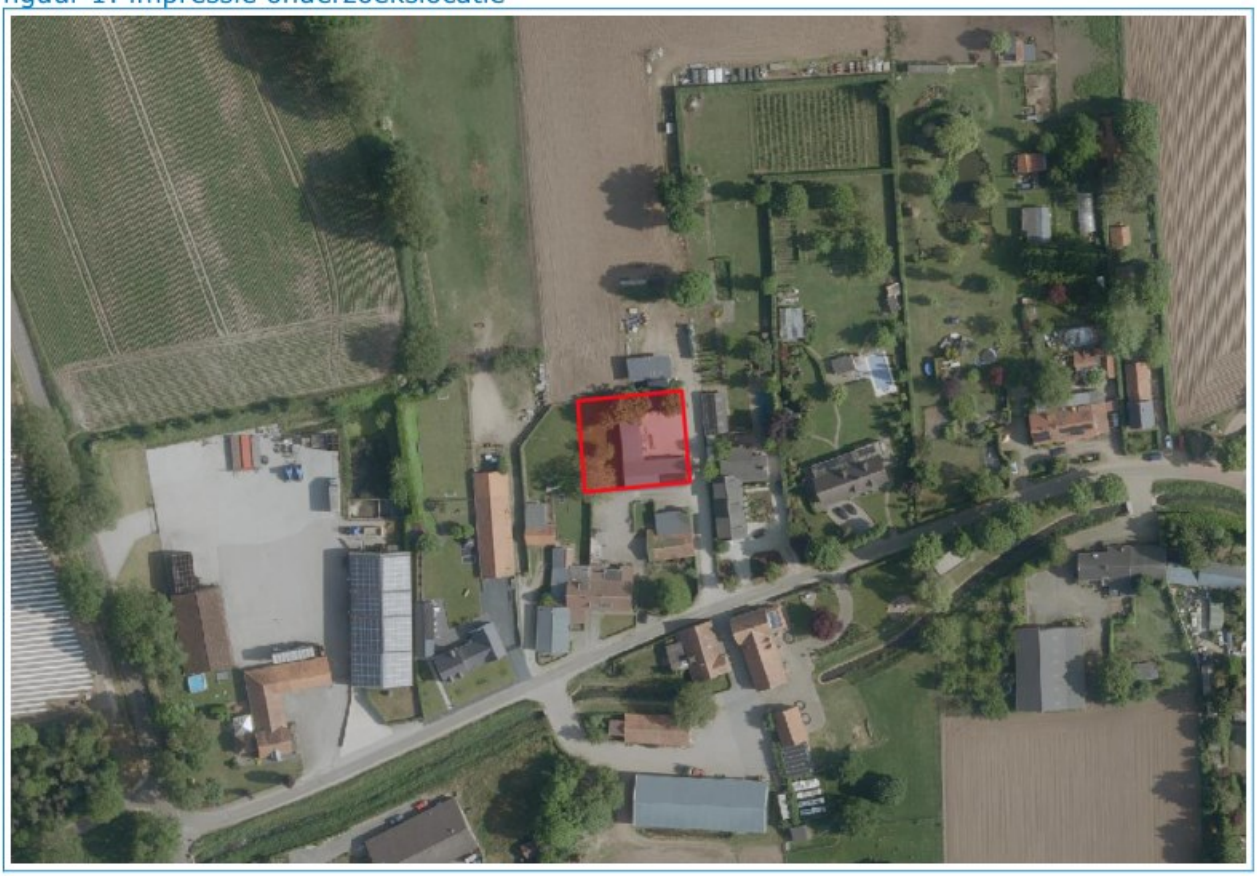
Voor het toelaten van een zogenoemde 'locatiegebonden activiteit' in de nabijheid van geluidgevoelige gebouwen gelden op grond van het '*Besluit kwaliteit leefomgeving*' (Bkl) instructieregels.

Het bevoegd gezag past deze instructieregels toe bij het vaststellen van een omgevingsplan, buitenplanse omgevingsplanactiviteit of een projectbesluit.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen van het optredende geluid aan de waarden uit het omgevingsplan.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekening.

figuur 1: impressie onderzoekslocatie



2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens:
- meetgegevens van 5 februari 2024;
- een interview van 5 februari met de inrichtinghouder over de bedrijfsvoering;
- ter plaatse opgenomen situatiegegevens;
- via BGT, Pdok, AHN4 en BAG beschikbare geografische informatie.

2.2 Situatiebeschrijving

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 2 weergegeven. Het betreft een perceel in het buitengebied van Baarlo (gem. Peel en Maas). De omgeving betreft een van oorsprong overwegend agrarisch gebied waar diverse bedrijven met bedrijfswoningen zijn gesitueerd. Inmiddels zijn diverse bedrijven beëindigd, en de bijbehorende woningen omgezet naar burgerwoningen. Er loopt inmiddels een procedure om ook de 'eigen woning' Soeterbeek 7 om te zetten naar een burgerwoning. Op het achterterrein exploiteert initiatiefnemer momenteel een kleinschalig metaalbewerkingsbedrijf. Men is echter op zoek naar een geschikte bedrijfslocatie om het bedrijf te verhuizen, waarna de activiteiten op de onderzoekslocatie worden beëindigd. Tot die tijd wil men de bedrijfsactiviteiten op deze locatie blijven uitvoeren.

figuur 2: impressie onderzoekslocatie



omgevingsplan



luchtfoto

2.3 Gebruikte geluidvermogen- en binnengeluidniveaus

tabel 1: geluidvermogen- en binnengeluidniveaus van de geluidbronnen [dB(A)]

binnengeluidniveaus	**L_{pAeq}**	**L_{pAmax}**	**herkomst, zie ook bijlage 4**
werkplaats (metaalbewerking, kleinschalig)	≤ 80	≤ 100	forfaitair (meetarchief HMB B.V.)
geluidvermogenniveaus	**L_{WAeq}**	**L_{WAmax}**	**herkomst, zie ook bijlage 4**
kleine vrachtwagen rijden	98	100	tijdschrift 'Geluid', maart 2013
bestelbus rijden/parkeren	93	95/100	forfaitair (meetarchief HMB B.V.)
laden/lossen (heftruck LPG)	96	110	SourceDB+ V2.02

3 TOETSINGSKADER

Ieder bevoegd gezag heeft de algemene taak tot een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2, *Omgevingswet*). Het bevoegd gezag beoordeelt in het omgevingsplan het geluid bij toelaten van een locatiegebonden activiteit. Instructieregels die deze algemene taak invullen, staan in hoofdstuk 5 van het *Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)*. Toelaten kan ook een aanpassing zijn van bestaande regels in het omgevingsplan, zoals bijvoorbeeld het wijzigen van een activiteit of de functie van een gebouw. De waarden en eisen gelden op een geluidgevoelig gebouw dat langer dan 10 jaar is toegestaan.

3.1 Geluid in het Omgevingsplan

Vanaf de inwerkingtreding van de *Omgevingswet* (1 januari 2024) heeft iedere gemeente van rechtswege direct een omgevingsplan. Dit plan bestaat uit een tijdelijk en een nieuw deel. Het tijdelijke deel bestaat uit:
- ruimtelijke regels uit diverse vervallen instrumenten zoals bestemmingsplannen;
- rijksregels over activiteiten (aangeduid als 'de bruidsschat').

Het nieuwe deel van het omgevingsplan is in principe aanvankelijk nog leeg. De regels in het nieuwe deel komen deels tot stand door bestaande regels uit het tijdelijk deel om te zetten naar het nieuwe deel. Daarnaast neemt de gemeente in het nieuwe deel 'eigen' regels op voor ruimtelijke ontwikkelingen en beleid. Het wijzigingen/vaststellen van het nieuwe deel van het omgevingsplan kan ook thematisch gebeuren. Deze overgangsfase kan tot eind 2031 duren.

Zolang een gemeente nog geen invulling heeft gegeven aan het nieuwe deel van het omgevingsplan gelden van rechtswege de (geluid)eisen uit de 'bruidsschat'. Deze regels komen met name voort uit het (inmiddels vervallen) *Activiteitenbesluit*. Als er vóór de inwerkingtreding van de *Omgevingswet* voor een activiteit een omgevingsvergunning was verleend, dan gelden in principe de eisen uit die vergunning, en niet de standaardwaardes uit de *bruidsschat*.

Gemeente Peel en Maas heeft nog geen invulling gegeven aan het nieuwe deel van het omgevingsplan. Bovendien bevinden zich rondom de onderzoekslocatie geen bedrijven/inrichtingen die voorheen vergunningsplichtig waren. Daarom gelden voor geluid de waardes uit de *bruidsschat*.

In artikel 22.63 zijn de waardes opgenomen ter voorkoming van geluidhinder op geluidgevoelige gebouwen als gevolg van activiteiten. Zie ook tabel 2.

tabel 2: waarde voor geluid als gevolg van een activiteit

geluid op geluidgevoelig gebouw	dag (07.00-19.00)	avond (19.00-23.00)	nacht (23.00-07.00)
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De waardes voor de maximale geluidniveaus zijn niet van toepassing op laden en lossen tussen 07.00 en 19.00 uur. Volgens vaste jurisprudentie (ABRvS, dec.2001, 200100175/1) worden ook 'aanverwante activiteiten' zoals slaan van autoportieren, en het starten/wegrijden van voertuigen hieronder geschaard.

De eisen gelden niet op een eigen woning.

Indirecte hinder:
Op grond van het omgevingsplan dienen ook de gevolgen als gevolg van het verkeer van personen en goederen van en naar een activiteit beschouwd te worden. Een eenduidig toetsingskader ontbreekt echter. Daarom is aansluiting gezocht bij de Schrikkelcirculaire '*Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting* (VROM, d.d. 29 februari 1996)'. Gesteld wordt dat er geen onevenredige hinder optreedt, en derhalve ook geen aanvullende acties noodzakelijk zijn, als voldaan wordt aan de eisen uit de Schrikkelcirculaire. De circulaire kent voor L_{Aeq} een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A). Er hoeft geen toetsing plaats te vinden van optredende piekgeluiden.

Bijzondere geluiden:
Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die vanwege hun karakter als extra hinderlijk worden beschouwd. Het betreft tonaal geluid, geluid met een impulsachtig karakter en muziekgeluid. Als criterium geldt dat het bijzondere karakter duidelijk hoorbaar moet zijn bij de ontvanger. Als er sprake is van bijzondere geluiden wordt een toeslag in rekening op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

Voor tonaal of impulsachtig geluid wordt een toeslag van 5 dB in rekening gebracht op het totale geluidniveau, en dus niet alleen op de betreffende bron. De toeslag wordt alleen verrekend over dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid. Indien sprake is van een combinatie van tonaal en impulsachtig geluid wordt de toeslag slechts één keer toegepast.

Als er sprake is van muziekgeluid dient een toeslag van 10 dB in rekening te worden gebracht op het totale geluidniveau, en dus niet alleen op de muziekbronnen. De toeslag wordt enkel voor dat deel van de beoordelingsperiode in rekening gebracht waarin sprake is van muziekgeluid. Indien een toeslag voor muziekgeluid wordt gehanteerd, vervallen eventuele toeslagen voor tonale of impulsachtige geluiden.

In onderhavige situatie is geen sprake van geluid met een herkenbaar bijzonder karakter.

Representatieve bedrijfssituatie (RBS):
De regels voor het geluid vanwege activiteiten gelden voor de zogeheten 'representatieve bedrijfssituatie'. Ze gelden daarmee niet voor het geluid waarvoor bij maatwerkvoorschrift is bepaald dat dit niet representatief is voor de activiteit. De initiatiefnemer dient voor eventuele afwijkende bedrijfssituaties een maatwerkvoorschrift aan te vragen.

Het bevoegd gezag beoordeelt vervolgens wat 'niet-representatieve bedrijfssituaties' zijn, en kan zo nodig regels opstellen om hinder als gevolg van deze afwijkende bedrijfssituatie(s) te beperken. Een richtlijn voor het toekennen van een afwijkende bedrijfssituatie kan zijn: geluid door gebeurtenissen/activiteiten die niet bij de normale bedrijfsvoering van de activiteiten passen. In de praktijk wordt hiervoor vaak uitgegaan van activiteiten die niet vaker dan 12 keer per jaar voorkomen gedurende maximaal een dag-, avond- of nachtperiode.

Festiviteiten:
De waarden voor geluid gelden onder voorwaarden niet voor festiviteiten die in een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, én festiviteiten op de locatie die niet vaker dan 12 maal per jaar voorkomen. Een festiviteit die ten hoogste een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

3.2 Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een activiteit in de nabijheid van een geluidgevoelig gebouw altijd rekening met het belang van het beschermen van gezondheid en milieu. Vóór de inwerkingtreding van de *Omgevingswet* gold de VNG-brochure 'Bedrijven en

milieuzonering 2009' als algemeen geaccepteerd hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. Naar verwachting verschijnt in het eerste kwartaal van 2024 een nieuwe handreiking 'Activiteiten en milieuzonering' die is aangepast aan de systematiek uit de *Omgevingswet*. De wetgever heeft beoogd om de invoering van de nieuwe wetgeving zo veel mogelijk beleidsneutraal te laten verlopen. Daarom is ter beoordeling van de aanvaardbaarheid van geluid vanwege omliggende activiteiten vooralsnog aangesloten bij de 'oude' systematiek uit de VNG-brochure uit 2009.

De 'oude' methode gaat uit van richtafstanden tussen milieubelastende activiteiten enerzijds en geluidgevoelige functies anderzijds. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard van de betreffende activiteit (milieucategorie) en de aard van de lokale omgeving. Gesteld wordt dat in een gemengd gebied al een hoger achtergrondgeluidsniveau heerst dan in een rustige omgeving, en dat daardoor in gemengd gebied een kleinere richtafstand gehanteerd kan worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. De te hanteren richtafstanden zijn opgenomen in onderstaande tabel 3. In §4.2 van de brochure wordt vervolgens een stappenplan uitgewerkt ter beoordeling van de inpasbaarheid van een woningbouwlocatie in de nabijheid van bedrijven.

tabel 3: richtafstanden op basis van VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'

milieucategorie	rustige woonwijk of rustig buitengebied [m]	gemengd gebied [m]
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Stappenplan geluid (conform B5.3 uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'):

1. Inventariseer alle aanwezige geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving van het plangebied, en stel het omgevingstype vast. Indien voldaan wordt aan de richtafstand kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.

2. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstand is inpassing mogelijk indien op geluidgevoelige objecten:
   - in 'rustig gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     45 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     65 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
     50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder
   - in 'gemengd gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     50 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
     50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder.

3. Indien stap 2 niet toereikend is, kan inpassing alsnog mogelijk zijn indien op geluidgevoelige objecten:
   - in 'rustig gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     50 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
     50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder
   - in 'gemengd gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     55 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}, excl. aan-/afrijdend verkeer
     65 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder.
   - Bij toelating van deze niveaus dient het bevoegd gezag echter te motiveren waarom de optredende geluidbelasting in deze situatie acceptabel wordt geacht.

4. Bij een hogere geluidbelasting dan de waardes in stap 3 is inpassing doorgaans niet mogelijk.

Als de afstand tussen de onderzoekslocatie en omliggende woningen voldoet aan de richtafstand voor het betreffende omgevingstype, wordt gesteld dat een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd is, en de beoogde activiteit in principe inpasbaar is.

Indien de afstand kleiner is dan de richtafstand dient in eerste instantie onderzocht te worden of de plannen dusdanig kunnen worden aangepast dat wel aan de richtafstand voldaan kan worden. Mocht dit niet mogelijk of wenselijk zijn, dan is het plan pas mogelijk na bestuurlijke danwel beleidsmatige afweging, waarbij de belangen van zowel de geluidgevoelige als -belastende functies zijn meegewogen. In die afweging speelt ook de langere termijnvisie op de bedrijfslocatie een rol. Zie §5.2 voor een andere uitwerking.

De onderzoekslocatie is volgens het omgevingsplan bestemd voor een 'agrarisch grondgebonden bedrijf', hetgeen volgens de VNG-methodiek ingedeeld kan worden onder milieucategorie 2. Het aanwezige bedrijf valt onder categorie 3.1 (constructiewerkplaats, p.o.< 200 m^2). Indien aangetoond kan worden dat de inrichting voldoet aan de geluideisen behorende bij categorie 2 zou de inrichting akoestisch alsnog inpasbaar kunnen zijn. De lokale omgeving wordt gezien de aanwezige functiemenging beschouwd als 'gemengd gebied'. Binnen de geldende richtafstand van 30 m (cat. 3.1 in gemengd gebied) bevindt zich één woning van derden (Soeterbeek 10).

3.3 Binnenwaarde geluidgevoelig gebouw

Op grond van het *Bkl* moeten de regels van het omgevingsplan borgen dat het geluid vanwege activiteiten voldoet aan de binnenwaarde voor aanpandige of omliggende geluidgevoelige gebouwen.

tabel 3: toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten van geluidgevoelige gebouwen

Beschrijving	dag (07.00-19.00)	avond (19.00-23.00)	nacht (23.00-07.00)
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door een activiteit	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen bij een activiteit	-	55 dB(A)	55 dB(A)
maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden bij een activiteit	-	45 dB(A)	45 dB(A)

Een vuistregel voor de gevelgeluidwering van een goed onderhouden woning is 20 dB. Dit is ook in jurisprudentie bekrachtigd. Bij een geluidbelasting voor $L_{Ar,LT}$ tot 55 dB(A) etmaalwaarde zijn daarom geen aanvullende voorzieningen nodig om de binnenwaarde in een woning te waarborgen. Voor piekgeluiden geldt overdag geen eis. In de avond en nacht geldt afhankelijk van de bronsoort een binnenwaarde van 45 of 55 dB(A). Uitgaande van een geluidwering van minimaal 20 dB(A) zijn voor piekgeluiden geen aanvullende maatregelen nodig bij piekbelastingen tot 65, danwel75 dB(A).

De eisen aan de binnenwaarde voor geluidgevoelige gebouwen gelden niet indien:
- zwaarwegende bezwaren van bouwkundige aard bestaan tegen het treffen van maatregelen;
- de eigenaar geen medewerking verleent aan het onderzoek naar het geluid in de geluidgevoelige ruimten;
- de eigenaar geen medewerking verleent aan het treffen van geluidwerende maatregelen.

4 BEDRIJFSVOERING

Beurskens Metaal en Techniek is gespecialiseerd in het op maat vervaardigen van metaalproducten voor de industriële en particuliere sector. Denk hierbij aan eenvoudige constructies zoals een tafelonderstel of specialistisch werk zoals het vervaardigen van spantwerk. Binnen het bedrijf is één persoon werkzaam. De werktijden vallen uitsluitend in de dagperiode (08.00-17.00 uur). Incidenteel kan 's avonds overwerk plaats vinden, maar dan betreft het uitsluitend inpandige werkzaamheden (geen transport of laden/lossen).

- *werkplaats*

Binnen de werkplaats is één persoon werkzaam, en vinden overwegend las- en montage-werkzaamheden plaats. Bovendien vindt een gedeelte van de werkzaamheden niet op de bedrijfslocatie plaats, maar bij de klant. Er is geen sprake van enig ander relevant geluid (zoals bijvoorbeeld een radio). Tijdens de werkzaamheden blijven deuren per definitie gesloten. Er is immers slechts één persoon werkzaam, als deze de loods in of uit moet, dan vinden er geen luidruchtige activiteiten plaats. Het equivalente geluidniveau in de werkplaats zal naar verwachting ergens rond 75 dB(A) liggen, met pieken tot ca. 100 dB(A). Tijdens het locatiebezoek zijn metingen uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de loods. Met behulp van een ruisbron is in de werkplaats een equivalent geluidniveau gegenereerd van 90 dB(A). Bij de maatgevende omliggende woning (Soeterbeek 10) werd vervolgens een immissieniveau gemeten van 48 dB(A), inclusief correctie stoorgeluid. Bij het veronderstelde zendniveau van 75 dB(A) zal het immissieniveau bij de woning naar verwachting zo'n 33 dB(A) bedragen. De uitstraling vanwege de werkplaats is in het onderzoek verder dan ook niet beschouwd.

- *installaties*

In de werkplaats is sprake van een inpandige lasafzuiging. Deze heeft geen geluiduitstraling naar buiten. Verder bevinden zich binnen de inrichting geen andere akoestisch relevante installaties.

- *transport en laden/lossen*

Regelmatig zal met een eigen bestelbus van en naar klanten worden gereden voor het afleveren van gereed product. In het onderzoek is uitgegaan van 2 voertuigen (4 rijbewegingen) per dag. Daarnaast zal 1 à 2 maal per week een (kleine) vrachtwagen materialen brengen. Op één dag betreft het ten hoogste 1 wagen (2 rijbewegingen). Ten behoeve van laden/lossen is rekening gehouden met de inzet van een heftruck of autolaadkraan gedurende 15 minuten. Transport en laden/lossen gebeurt uitsluitend overdag.

In het onderzoek is reeds rekening gehouden met volledige benutting van de capaciteit van de inrichting. Akoestisch relevante afwijking hierop doen zich behoudens calamiteiten dan ook niet voor.

tabel 4: gehanteerde bedrijfsduren voor de geluidbronnen

omschrijving	dag	avond	nacht
werkplaats (akoestisch niet relevant)	ja	incidenteel	nee
kleine vrachtwagen	1 st. (2 bew.)	-	-
bestelbus	2 st. (4 bew.)	-	-
laden/lossen	15 minuten	-	-

5 ONDERZOEKSMETHODE

De berekeningen ter bepaling van de waarden voor geluid zijn uitgevoerd conform de *Meet- en rekenmethode geluid industrie* (bijlage IVh van de *Omgevingsregeling*). Daarbij is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V2023.3 van dgmr (module omgevingswet industrie). Alle relevante projectgegevens worden ingevoerd in het computerprogramma.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn genummerd van 01 t/m 06 en aangepast aan de werkelijke situatie. Alle overige gebouwen zijn via Pdok geïmporteerd vanuit 3D-Geluid-Gebouwen. Indien de relevante overdracht van geluid plaats vindt over hellende daken is de nok van het betreffende dak ingevoerd als scherm met een reflectiefactor R_f=0,0 en een profielcorrectie C_p=2,0.

Bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn vanuit BGT geïmporteerd en ingevoerd met de bijbehorende bodemfactor (variërend tussen B_f=0,0 voor reflecterende gebieden en B_f=1,0 voor absorberende gebieden). De eigen erfverharding is handmatig ingevoerd (bodemgebied 01) met een bodemfactor B_f=0,0. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor B_f=0,5 (half verharde bodem).

Geluidbronnen zijn ingevoerd als puntbron of mobiele bron met het bijbehorende geluidvermogen en bedrijfsduurcorrectie.

Toetspunten zijn ingevoerd ter plaatse van omliggende woningen van derden. Omdat alleen in de dagperiode akoestisch relevante activiteiten plaatsvinden is volstaan met een rekenhoogte van 1,5 m. De ontvangers zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen.

Maaiveldhoogtes zijn als hoogtelijnen geïmporteerd vanuit het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN4).

Zie de bijlagen voor een uitgebreid overzicht van invoergegevens en rekenparameters.

6 ONDERZOEKSRESULTATEN

6.1 LAr,LT

tabel 5: berekende resultaten voor LAr,LT

omschrijving	dag	avond	nacht
01: Soeterbeek 10	45	-	-
waarde omgevingsplan:	*50*	*45*	*40*
VNG-brochure (stap 2):	*50*	*45*	*40*
VNG-brochure (stap 3):	*55*	*50*	*45*

Uit tabel 5 volgt dat voor $L_{Ar,LT}$ zonder meer voldaan wordt aan de eisen uit zowel het omgevingsplan als de VNG-brochure (stap2).

6.2 LAmax

tabel 6: berekende resultaten voor LAmax

omschrijving	vrachtwagen	bestelbus	laden/lossen
01: Soeterbeek 10	77	72	64
waarde omgevingsplan:	-	*70*	-
VNG-brochure (stap 2):	*70*	*70*	*70*
VNG-brochure (stap 3):	-	-	*70*

Uit tabel 6 volgt dat voor laden/lossen aan alle eisen wordt voldaan.
De rijdende vrachtwagen wordt toegekend aan laden/lossen en behoeft in het kader van het omgevingsplan geen toetsing. De optredende waarde voldoet niet aan stap 2 uit de VNG-brochure, maar wel aan stap 3 waar piekgeluiden als gevolg van aan-/afrijdend verkeer worden uitgesloten.
De bestelbus kan niet onder laden/lossen worden geschaard, en moet wel getoetst worden aan de eisen uit het omgevingsplan. De standaardwaarde (70 dB(A)) wordt overschreden. Er wordt evenmin voldaan aan stap 2 uit de VNG-brochure, maar wel aan stap 3, waarin aan-/afrijdend verkeer is vrijgesteld van toetsing. Ter plaatse van het beoordelingspunt bevindt zich geen buitenruimte (balkon of tuin). Bij de berekende waarde van 72 dB(A) treedt (uitgaande van een goed onderhouden woning) een binnenwaarde op van ten hoogste van 52 dB(A) voor piekgeluiden .Gezien het geringe aantal bewegingen en het tijdelijke karakter van de inrichting wordt de ernst van de situatie dan ook niet erg groot geacht. Bovendien betreft het een reeds bestaande activiteit waarover uit het verleden geen geluidklachten bekend zijn. Voorgesteld wordt dan ook om de rijbewegingen in de dagperiode middels maatwerkvoorschrift toe te staan.

6.3 Indirecte geluidhinder

Gezien het geringe aantal transportbewegingen wordt gesteld dat inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg niet als zodanig herkenbaar is, en volledig opgaat in het algemeen heersende verkeersbeeld (etmaalintensiteit Soeterbeek ±500 mvt/etm.). Nader onderzoek naar indirecte hinder is daarom niet uitgevoerd.

7 CONCLUSIES

In opdracht van Bureau Leefomgeving B.V. te Venray is door milieukundig adviesbureau HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Soeterbeek 7 te Baarlo.

Directe aanleiding tot het onderzoek is het in werking hebben van een metaalbewerkingsbedrijf op de onderzoekslocatie.

Voor het toelaten van een zogenoemde 'locatiegebonden activiteit' in de nabijheid van geluidgevoelige gebouwen gelden op grond van het '*Besluit kwaliteit leefomgeving*' (Bkl) instructieregels.

Het bevoegd gezag past deze instructieregels toe bij het vaststellen van een omgevingsplan, buitenplanse omgevingsplanactiviteit of een projectbesluit.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen van het optredende geluid aan de regels uit de Omgevingswet.

Uitgaande van de in hoofdstuk 2 vermelde punten zijn de optredende geluidimmissiewaarden als gevolg van de beoogde activiteit bepaald met behulp van een overdrachtsberekening conform de *Meet- en rekenmethode geluid industrie* (bijlage IVh van de *Omgevingsregeling*).

$L_{Ar,LT}$: uit het onderzoek volgt dat aan alle geldende eisen voldaan kan worden.

L_{Amax}: uit de beoordeling volgt dat piekwaarden als gevolg van in- en uitrijdende voertuigen de norm overschrijden. De ernst van de situatie lijkt echter niet bijzonder groot, zie ook §6.2. Gezien de optredende waarde, de geringe frequentie van voorkomen (uitsluitend overdag), het tijdelijke karakter van de inrichting en het feit dat er geen klachten bekend zijn over de reeds bestaande activiteit, lijkt alleszins sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voorgesteld wordt dan ook om de genoemde transportbewegingen middels maatwerkvoorschrift toe te staan.

Indirect: uit het onderzoek volgt dat aan alle geldende eisen voldaan kan worden.

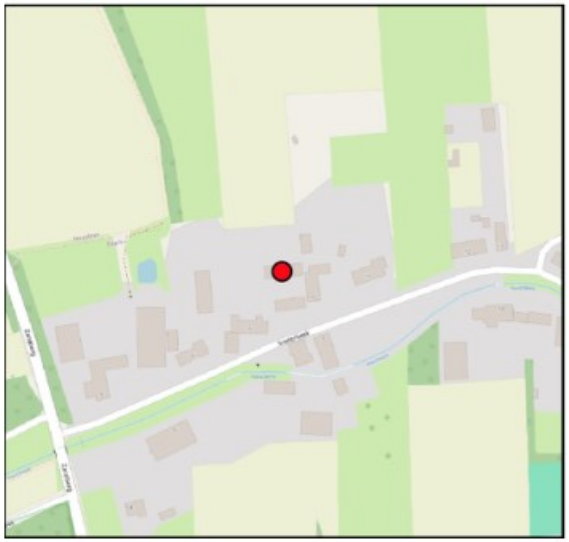
Uit het onderzoek volgt dat exploitatie van het bedrijf vanuit akoestisch oogpunt alleszins inpasbaar is in de lokale omgeving. Aanvullende geluidreducerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Bijlage | 1
Onderzoekslocatie



legenda:

kadastralekaart [kadastralekaartv3:default_groupstyle]



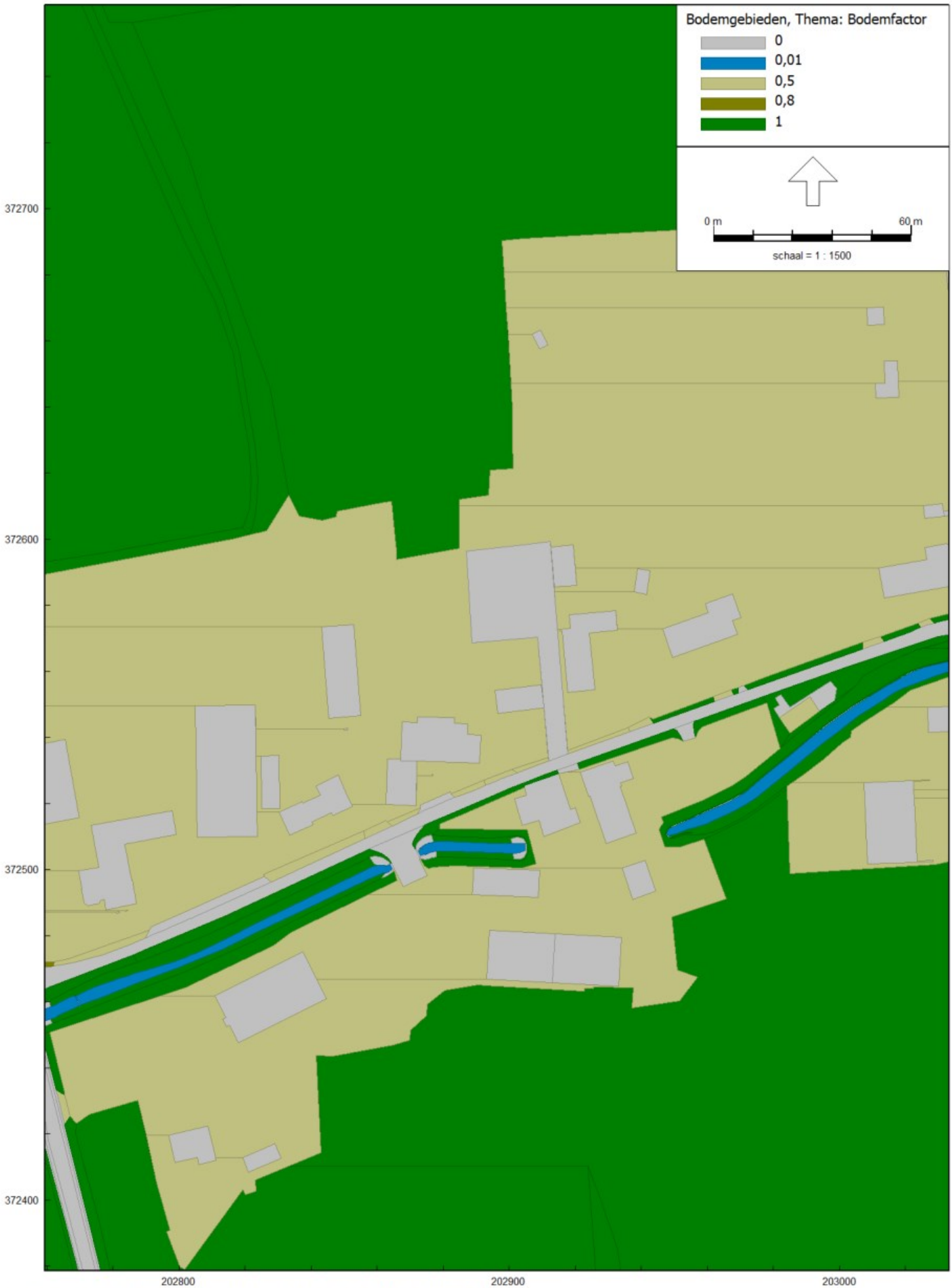
Locatie: Baarlo, Seoterbeek 7			
Omschrijving: kadastrale kaart			
Project: 24215001N		Bestandsnaam: kad_kaart	
Formaat: A4	Getekend: RM	Datum: 19-02-2024	Bladnr: 01
Schaal:	1:1.000	0 8 16 24 32 40 m	

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl

Bijlage | 2

Invoergegevens en rekenresultaten


Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,01
0,5
0,8
1
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
372700
372600
372500
372400
202800
202900
203000


Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,01
0,5
0,8
1
Gebouwen
Schermen
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
372600
372560
372520
202880
202920
01
02
03
04
05
06


Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,01
0,5
0,8
1
Gebouwen
Schermen
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
372600
372560
372520
202880
202920
10

projectnr. 24215001N ligging toetspunten en geluidbronnen



Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Rel.H	Maaiveld	Cp	Refl. 31	Groep
	bag3d	203081,22	372523,97	3,37	22,82	0 dB	0,80	--
	bag3d	202910,53	372510,04	6,28	22,01	0 dB	0,80	--
	bag3d	203013,48	372582,21	6,91	22,16	0 dB	0,80	--
	bag3d	203031,66	372606,99	2,67	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202844,59	372460,89	5,05	24,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202937,35	372491,00	5,60	22,62	0 dB	0,80	--
	bag3d	202959,32	372580,40	3,06	22,74	0 dB	0,80	--
	bag3d	203162,07	372626,35	5,27	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202842,70	372522,55	6,74	23,60	0 dB	0,80	--
	bag3d	202932,05	372464,96	6,64	23,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202862,72	372519,76	4,28	23,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202858,89	372557,99	2,70	23,37	0 dB	0,80	--
	bag3d	203091,32	372591,85	2,84	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202722,12	372502,96	1,33	25,26	0 dB	0,80	--
	bag3d	203091,38	372572,22	6,24	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202938,50	372511,06	7,40	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	203008,52	372501,65	6,32	23,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202798,73	372411,36	6,67	24,10	0 dB	0,80	--
	bag3d	202852,88	372574,24	3,76	23,87	0 dB	0,80	--
	bag3d	202889,17	372500,56	3,92	22,72	0 dB	0,80	--
	bag3d	203033,81	372541,86	6,23	22,71	0 dB	0,80	--
	bag3d	203048,95	372595,78	4,29	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	203148,25	372551,87	3,63	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	203033,91	372665,76	3,53	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	203156,92	372696,34	7,37	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202820,99	372408,43	1,72	24,78	0 dB	0,80	--
	bag3d	202867,09	372532,94	3,06	23,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	203031,66	372606,99	2,96	22,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202755,01	372513,11	6,20	23,91	0 dB	0,80	--
	bag3d	202823,08	372549,82	7,16	24,00	0 dB	0,80	--
	bag3d	202776,21	372490,68	6,06	23,47	0 dB	0,80	--
	bag3d	202824,90	372520,47	3,39	23,49	0 dB	0,80	--
	bag3d	202895,73	372554,14	3,24	22,98	0 dB	0,80	--
	bag3d	203103,05	372511,81	2,57	22,67	0 dB	0,80	--
	bag3d	203064,06	372546,93	3,39	22,50	0 dB	0,80	--
01	locatie	202888,82	372576,63	3,27	23,00	0 dB	0,80	model
02	locatie	202908,46	372570,48	4,65	23,00	0 dB	0,80	model
03	pand derden	202898,37	372554,47	2,51	22,99	0 dB	0,80	model
04	pand derden	202925,96	372554,60	5,22	22,98	0 dB	0,80	model
05	pand derden	202924,16	372573,31	3,60	23,00	0 dB	0,80	model
06	pand derden	202913,67	372585,50	3,55	23,00	0 dB	0,80	model

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Min.RH	Max.RH	Refl.L 31	Refl.R 31	Cp	Lengte
01	muur	202915,45	372572,16	23,00	1,80	1,80	0,80	0,80	0 dB	14,22

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Soeterbeek 10	202916,00	372570,31	23,00	Relatief	Ja	1,50	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Groep
01	laden/lossen (heftruck)	202898,54	372584,94	1,00	23,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAr,LT
02	piek laden/lossen	202900,06	372582,93	1,00	23,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmax
03	piek vw rijden	202911,02	372570,44	1,00	23,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmax
04	piek bestelbus parkeren	202905,83	372597,61	1,00	23,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmax
05	piek bestelbus rijden	202911,37	372569,73	1,00	23,00	Normale puntbron	0,00	360,00	LAmax

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	96,23	55,00	63,00	74,00	85,00	88,00	93,00	90,00	83,00	74,00	16,81	--	--
02	109,09	67,10	84,70	98,70	98,50	102,50	104,60	101,30	96,90	91,20	0,00	--	--
03	100,03	65,00	75,30	84,00	88,10	92,70	96,40	93,70	86,70	79,80	0,00	--	--
04	99,59	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20	0,00	--	--
05	94,99	66,40	74,90	77,50	82,70	85,80	90,30	89,40	85,10	83,60	0,00	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

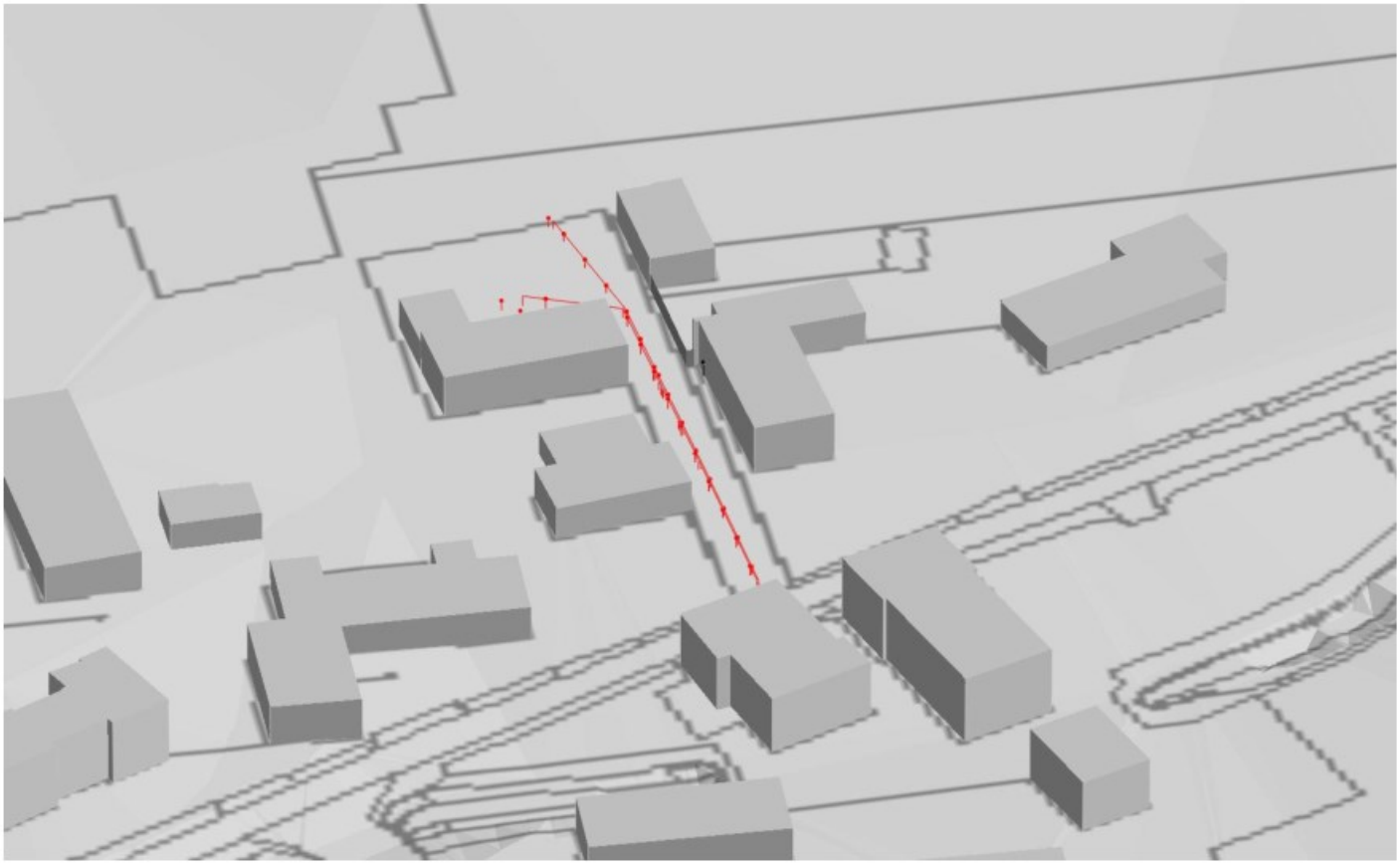
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Groep
R01	kl. vrachtwagen	202900,76	372585,29	1,00	Relatief	2	--	--	LAr,LT
R02	bestelbus	202914,42	372535,40	0,80	Relatief	4	--	--	LAr,LT

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R01	5	5,00	98,03	63,00	73,30	82,00	86,10	90,70	94,40	91,70	84,70	77,80
R02	5	5,00	92,59	64,00	72,50	75,10	80,30	83,40	87,90	87,00	82,70	81,20

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|Omgevingswet, industrie|
Aangemaakt door	rick op 08-02-2024
Laatst ingezien door	rick op 19-02-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(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	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
01_A	Soeterbeek 10	202916,00	372570,31	1,50	45	--	--	42	81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Soeterbeek 10	202916,00	372570,31	1,50	77	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage | 3

Relevante bronbijdragen bij ontvangers

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Soeterbeek 10
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
01_A	Soeterbeek 10	202916,00	372570,31	1,50	45	--	--	42	81
R01	kl. vrachtwagen	202900,76	372585,29	1,00	42	--	--	39	80
R02	bestelbus	202914,42	372535,40	0,80	40	--	--	37	75
01	laden/lossen (heftruck)	202898,54	372584,94	1,00	34	--	--	31	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Soeterbeek 10
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Soeterbeek 10	202916,00	372570,31	1,50	77	--	--
02	piek laden/lossen	202900,06	372582,93	1,00	64	--	--
03	piek vw rijden	202911,02	372570,44	1,00	77	--	--
04	piek bestelbus parkeren	202905,83	372597,61	1,00	55	--	--
05	piek bestelbus rijden	202911,37	372569,73	1,00	72	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	77	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage | 4

Afleiding van geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

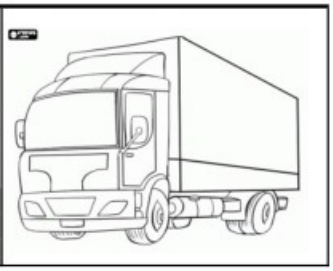
Geluidvermogens uit meetarchief / literatuur

f_m [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som	

bestelauto

omschrijving:	**bestelauto (algemeen)**										
herkomst:	**meetarchief HMB BV**										
naam:	**bestelauto (algemeen)**										
datum:	**divers**										
bronhoogte:	**± 0.8 m**										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	**onbekend**										
opmerking:	**-**										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	*64,0*	*72,5*	*75,1*	*80,3*	*83,4*	*87,9*	*87,0*	*82,7*	*81,2*	***92,6***	
$L_{WR,Amax,\ rijden}$ [dB(A)]:	*66,4*	*74,9*	*77,5*	*82,7*	*85,8*	*90,3*	*89,4*	*85,1*	*83,6*	***95,0***	
$L_{WR,Amax,parkeren}$ [dB(A)]:	*71,0*	*79,5*	*82,1*	*87,3*	*90,4*	*94,9*	*94,0*	*89,7*	*88,2*	***99,6***	

middelzwaar verkeer op terrein

omschrijving:	**middelzwaar verkeer (kleine vrachtwagens, bussen e.d.)**										
herkomst:	**tijdschrift 'Geluid', maart 2013**										
naam:	**middelzware vrachtwagens manoeuvreren**										
datum:	**divers**										
bronhoogte:	**± 1.0 m**										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	**onbekend**										
opmerking:	**-**										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	*63,0*	*73,3*	*82,0*	*86,1*	*90,7*	*94,4*	*91,7*	*84,7*	*77,8*	***98,0***	
$L_{WR,Amax,\ rijden}$ [dB(A)]:	*65,0*	*75,3*	*84,0*	*88,1*	*92,7*	*96,4*	*93,7*	*86,7*	*79,8*	***100,0***	
$L_{WR,Amax,parkeren}$ [dB(A)]:	*67,1*	*84,7*	*98,7*	*98,5*	*102,5*	*104,6*	*101,3*	*96,9*	*91,2*	***109,1***	

heftruck (LPG) op terrein

omschrijving:	**heftruck (LPG)**										
herkomst:	**SourceDB+ V.2.02**										
naam:	**Lifting truck - 8 ton - LPG / quality: avarage**										
datum:	**20-06-2006**										
bronhoogte:	**1,0 m ± 0,5 m**										
afwijking $L_{W,Aeq}$:	**± 1 dB**										
opmerking:	**standaard piekwaarde voor laden/lossen gehanteerd**										
$L_{WR,Aeq}$ [dB(A)]:	*55,0*	*63,0*	*74,0*	*85,0*	*88,0*	*93,0*	*90,0*	*83,0*	*74,0*	***96,2***	
$L_{WR,Amax}$ [dB(A)]:	*69,5*	*88,9*	*99,6*	*99,4*	*103,4*	*105,5*	*102,2*	*97,9*	*92,1*	***110,0***	

bron-nummer	bronnaam	periode	aantal bewegingen			aantal bronnen	tijd/bron				C_b
			aankomst	vertrek	totaal						
[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[s]	[min]	[uren]	[%]	[dB]
01	laden/lossen	dag	n.v.t.	n.v.t.	*n.v.t.*	1	900	*15,00*	*0,25*	*2*	*16,81*
		avond	n.v.t.	n.v.t.	*n.v.t.*	1	0	*0,00*	*0,00*	*0*	-
		nacht	n.v.t.	n.v.t.	*n.v.t.*	1	0	*0,00*	*0,00*	*0*	-

HMB

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:

ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.

BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergie-systemen in Nederland en België.

MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



HMB B.V. | Voltaweg 8 | 5993 SE Maasbree (NL)
+31 (0)77 - 465 28 08 | info@hmbgroep.nl | www.hmbgroep.nl
www.twitter.com/hmbbv | www.facebook.com/HMBBV