



OMGEVING BV

AKOESTISCH ONDERZOEK



INDUSTRIELAWAAI



Hemelrijkseweg 24 te Deurne



Datum : 3 mei 2022

Rapportnummer : 222-DHe24-il-v2

**Project : Akoestisch onderzoek industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne**

Opdrachtgever : Roba Advies

Datum rapport : 3 mei 2022

Projectleider
Collegiale toets

: Ing. mw. A. van der Vleuten
: Ir. dhr. W.A. van Aerle

Voor akkoord:
A. Van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. Van Aerle



Samenvatting

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de ontwikkeling op locatie Hemelrijkseweg 24 te Deurne.

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van de totale inrichting bepaald aan de hand van de beoogde bedrijfsactiviteiten. De eigenaar is voornemens een hoveniersbedrijf te gaan realiseren op de locatie.

De toegelaten vorm van bedrijvigheid wordt middels onderhavig plan gewijzigd van ‘agrarisch’ naar ‘niet agrarisch bedrijf in het buitengebied’. Verder wordt het bouwblok vergroot.

Een hoveniersbedrijf valt onder milieucategorie 3.1, met geluid als bepalend aspect. Het bedrijfsgebouw zal bestaan uit een kantoorruimte en een loods (werkplaats en stalling voertuigen).

Op het buitenterrein vindt opslag plaats van zand ed. in de sleufsilo's en verder vinden er rijbewegingen plaats met auto's, busjes, vrachtwagens en een loader. Middels onderhavig akoestisch onderzoek wordt aangetoond dat het woon- en leefklimaat uit akoestisch oogpunt, in de omgeving van het hoveniersbedrijf, acceptabel tot goed is.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding “Metten en Rekenen Industrielawaai” (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling Hemelrijkseweg 24 te Deurne

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Hemelrijkseweg 22	36	--	--	62	--	--
W2. Hemelrijkseweg 13	40	--	--	59	--	--
W3. Goorweg 2	35	--	--	54	--	--
W4. Hemelrijkseweg 26	26	--	--	55	--	--
Gr1. Grens perceel -Goorweg 2-	36	--	--	56	--	--
Gr2. 30 m afstand inrichtingsgrens -Hemelrijkseweg 26-	29	--	--	58	--	--
Gr3. 30 m afstand inrichtingsgrens -Hemelrijkseweg 13-	42	--	--	65	--	--
Normering: R.O.	50	45	40	70	65	60
Normering: Activiteitenbesl	50	45	40	70	65	60

Opmerkingen tabel 1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

R.O. Ruimtelijke ordening

Activit Activiteitenbesluit (alleen toetsen op geluidgevoelige bestemmingen, rekenpunten W1 t/m W4)

Er wordt ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en op een afstand van 30 meter vanaf de grens van de inrichting, overal voldaan aan de gestelde richtwaarden in het kader van de

ruimtelijke ordening.

Er kan worden geconcludeerd dat de inrichting voldoet aan de richtafstand eisen (op 30 meter afstand), die gelden voor een categorie 2-bedrijf t.a.v. het maatgevende aspect geluid.

Verder wordt overal voldaan aan de milieunormering (Activiteitenbesluit).

Woon- en leefklimaat

Middels onderhavig akoestisch onderzoek is aangetoond, dat uit oogpunt van de ruimtelijke ordening het akoestisch klimaat ten gevolge van de beoogde bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de locatie aan de Hemelrijkseweg 24, bij de nabij gesitueerde woningen en omgeving als redelijk tot goed betiteld kan worden.

Ook blijkt uit de berekeningsresultaten dat, ter plaatse van de omliggende woningen (buitenzijde gevel) tevens wordt voldaan aan de gestelde streefwaarde van 70 dB(A) in het kader van ruimtelijke ordening (R.O.)

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Ruimtelijke procedure, milieuzonering	2
2.2	Activiteitenbesluit	4
2.3	Circulaire indirecte hinder	5
3.	Bedrijfsvoering	6
3.1	Relevante activiteiten	6
3.2	Bedrijfsduur en modellering	6
4.	Geluidsbronnen	8
4.1	Geluidsvermogenenniveaus	8
4.2	Bedrijfsduren	10
5.	Resultaten	11
5.1	Representatieve bedrijfssituatie	11
5.2	Indirecte hinder	12
6	Conclusie	14

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder : ruimtelijke ordening / milieu
Bijlage 2b	: Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten directe hinder L_{Amax}
Bijlage 3c	: Rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 4	: Geluidmetingen

1. Inleiding

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van de totale inrichting bepaald aan de hand van de beoogde bedrijfsactiviteiten. De eigenaar is voornemens een hoveniersbedrijf te gaan realiseren op de locatie.

De toegelaten vorm van bedrijvigheid wordt middels onderhavig plan gewijzigd van ‘agrarisch’ naar ‘niet agrarisch bedrijf in het buitengebied’. Verder wordt het bouwblok vergroot.

Een hoveniersbedrijf valt onder milieucategorie 3.1, met geluid als bepalend aspect. Het bedrijfsgebouw zal bestaan uit een kantoorruimte en een loods (werkplaats en stalling voertuigen).

Op het buitenterrein vindt opslag plaats van zand ed. in de sleufsilo's en verder vinden er rijbewegingen plaats met auto's, busjes, vrachtwagens en een loader. Middels onderhavig akoestisch onderzoek wordt aangetoond dat het woon- en leefklimaat uit akoestisch oogpunt, in de omgeving van het hoveniersbedrijf, acceptabel tot goed is.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van de activiteiten op de omgeving (geluidgevoelige bestemmingen) worden beschreven en berekend.

De resultaten zullen worden getoetst aan de VNG-publicatie ‘bedrijven en milieuzonering’. In deze rapportage wordt aangetoond dat de inrichting voldoet aan de richtafstand eisen, die gelden voor een categorie 2-bedrijf t.a.v. het maatgevende aspect geluid.

Bij het opstellen van deze rapportage is o.a. gebruik gemaakt van de tekening, zoals bijgevoegd in bijlage 1.

Naar aanleiding van opmerkingen van de gemeente is het eerder uitgebrachte akoestisch onderzoek 221-DHe24-il-v1 d.d. 18-01-2022 gewijzigd. Deze wijzigingen zijn verwerkt in onderhavig onderzoek.

2. Normstelling

2.1 Ruimtelijke procedure, milieuzonering

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebieden komen milieu belastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie is de inrichting op relatief korte afstand gesitueerd van woningen van derden.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkómen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Er is sprake van 'gemengd gebied'. De definitie volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' is als volgt:

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door een menging van verschillende functies, zoals wonen, bedrijven, agrarische gronden en groen. Naast de agrarische bedrijven zijn er een caravanstalling, catering-, bouwbedrijf en verschillende aan-huis-verbonden bedrijven gevestigd. Daarnaast is de locatie gelegen in kernrandzone 1. Vanwege dit afwisselende karakter kan de omgeving van de planlocatie worden beschouwd als 'gemengd gebied'.

Voor het gebiedstype: gemengd gebied wordt als richtwaarde 50 dB(A) etmaalwaarde gehanteerd. Voor maximale geluidniveaus wordt getoetst aan een richtwaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

Een belangrijke bouwsteen voor milieuzonering is de richtafstandenlijst in het Groene Boekje. Hierin zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. Er wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Omdat de omgeving beschouwd kan worden als een gemengde omgeving, mag de richtafstand met een afstandstrap worden verlaagd. Hierdoor wordt de maximale afstand voor de beoogde ontwikkeling maximaal 30 meter, conform milieucategorie 2.

Middels onderhavig onderzoek wordt aangetoond dat de inrichting aan de Hemelrijksseweg 24 voldoet aan het maatgevende milieuaspect (geluid) van milieucategorie 2 conform de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. De bijbehorende richtafstand bedraagt 30 meter, conform milieucategorie 2.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999.

2.2 Activiteitenbesluit

De inrichting valt onder de werksfeer van het Activiteitenbesluit. Voor het toetsingskader wordt aangesloten bij de geluideisen, zoals vermeld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer ('Activiteitenbesluit').

Deze eisen, die gesteld worden aan de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de geluidbelastingen als gevolg van piekniveaus op de gevels van geluidgevoelige gebouwen, zijn overeenkomstig artikel 2.17 van bovengenoemd Besluit.

Deze eisen zijn als volgt:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het piekniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige vast opgestelde installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt o.a. dat:

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

Tabel 2.17a Geluideisen conform Activiteitenbesluit

	7.00 - 19.00 uur	19.00 - 23.00 uur	23.00 - 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige woning	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige woning	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen waarden voor maximale geluidsniveaus zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten. Onder laden en lossen valt bijvoorbeeld het slaan van autoportieren of het starten van auto's.

Verder dient de controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industriela-waai" uitgave 1999.

2.3. Circulaire indirecte hinder

Door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire opgesteld met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

3. Bedrijfsvoering

3.1 Relevante activiteiten

Er wordt een nieuw bedrijfsgebouw gebouwd. Dit gebouw zal bestaan uit een kantoorruimte en een loods. De kantoorruimte biedt plaats voor 4 werkplekken, waar de administratie is en de werkvoorbereiding en tuinontwerpen worden uitgevoerd. Daarnaast is de kantoorruimte voorzien van een ontvangstruimte, spreekkamer en kantine/keuken.

De loods zal bestaan uit een aparte machineruimte waar machines (zoals grasmaaiers, zitmaaier, bladblazers etc.) in een apart afgesloten ruimte kunnen worden opgeslagen. In de werkplaats staat een werkbank en kan klein onderhoud aan de machines worden uitgevoerd. Het overige gedeelte van de loods is een ruimte met tegen de achterwand een stelling voor opslag van o.a. zakken graszaad, meststoffen etc. De bedrijfsbussen met aanhangwagens worden binnen geparkeerd. Ook staan hier de minigraver, loader en aanbouwdelen gestald.

Het buitenterrein zal worden ingericht met parkeerplaatsen, met een halfverharding met grasstenen. Aan de achterzijde van de loods worden zes sleufsilo's voor de opslag van een voorraad brekerszand, straatzand, aanplantgrond en grind worden gerealiseerd.

Op het buitenterrein vindt opslag plaats van zand ed. in de sleufsilo's en verder vinden er rijbewegingen plaats met auto's, busjes, vrachtwagens en een loader. Geluidproducerende activiteiten zullen voornamelijk plaatsvinden op de werklocaties.

In de reguliere bedrijfsvoering kunnen de volgende activiteiten plaats vinden:

- A. Personenwagens / bedrijfsbussen;
- B. Vrachtwagen;
- C. Laden / lossen op buitenterrein;
- D. Geluid uit bedrijfsgebouw (werkplaats);
- E. Algemeen.

In dit onderzoek worden de navolgende activiteiten beschouwd als akoestisch relevant:

3.2 Bedrijfsduur en modellering

A. Bewegingen personenwagens / bedrijfsbussen

Er kunnen gedurende de dag personenauto's en busjes het terrein van de inrichting bezoeken en verlaten:

- Er is rekening gehouden dat met 10 personenauto's heen- en terug in de dagperiode (mobiele bron P1).
- Er is rekening gehouden dat met 6 bussen 3 keer heen- en terug in de dagperiode (mobiele bron B1). Het vertrek is na 7.00 uur 's ochtends en retour is uiterlijk 18.00 uur.

B. Vrachtwagen

Ten behoeve van het leveren van zakken met meststoffen, zaden etc. op pallets en het leveren van zand ed. in de sleufsilos, komt er op een dag maximaal 1 vrachtwagen op het terrein.

Het leveren van voorraad zand ed. in de sleufsilos vindt maximaal 1 keer per maand plaats in de dagperiode. Verder kan er elke 2 weken een wagen komen met pellets met mest en zaden etc., welke binnen in de loods worden opgeslagen.

Er is totaal rekening gehouden met 2 bewegingen met een vrachtwagen (1 x heen- en retour) in de dagperiode (mobiele bron Vr1).

C. Laden / lossen op het buitenterrein

In de sleufsilos wordt het zand e.d. losgestort. Verder wordt dit zand met de eigen loader verdeeld in de silo. Dit neemt maximaal een half uur tijd in beslag in de dagperiode.

Het lossen van de pallets (zakken mest ed) vindt plaats middels een heftruck of een kooiaap op de vrachtwagen. Het lossen, vindt plaats bij de overheaddeuren van de loods en neemt maximaal een half uur tijd in beslag in de dagperiode.

D. Geluid uit bedrijfsgebouw (werkplaats)

In de werkplaats kunnen reparatiewerkzaamheden plaatsvinden:

- Afkorten hout ed.
- Handgereedschap

Er is rekening gehouden met 4 uur bedrijfstijd in de dagperiode.

Het enige relevante geluidsuitstralende oppervlak van de inpandige werkplaats is de noord-oostgevel (begane grond). Deze gevel bestaat uit een betonnen plint tot 1 meter + maaiveld met daarboven een metalen geïsoleerde binnendoosconstructie met metalen buitenbeplating. De werkplaats bevindt zich namelijk op de begane grond en het bedrijfsgebouw heeft bij de werkplaats een betonnen verdiepingsvloer. Geluiduitstraling door het dak is daarom niet relevant ('bufferruimte' tussen betonnen verdiepingsvloer en scheidings(dak)constructie met buiten). Ook zijn er inpandig het gebouw rondom de werkplaats 'bufferruimten' waar het geluidniveau vanuit de werkplaats dusdanig is afgenomen, dat het niet meer relevant is.

E. Algemeen

Buiten de eerder genoemde activiteiten en werkzaamheden zijn er geen laad- en losbewegingen of bewerkingen op eigen terrein.

4. Geluidsbronnen

4.1. Geluidvermogen niveaus

Tabel 4.1.1 : Geluidvermogen niveaus

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	herkomst
kooia	kooiaap	103	-	bibliotheek M&A
load	loader	103		bibliotheek M&A
gev**	dichte gevel	55 dB(A)/ m ²	-	Lp =84 dB(A) *Meting d.d. 10-12-2020
B1	bussen	92	-	bibliotheek M&A
P1	personenauto's	89	-	bibliotheek M&A
Vr1	vrachtwagen	102	-	bibliotheek M&A
p-Vr	piek vrachtwagen	-	108	bibliotheek M&A
p-B	piek bus	-	98	bibliotheek M&A
p-P	piek personenauto's	-	95	bibliotheek M&A
p-ladlos	piek laden / lossen	-	110	bibliotheek M&A

Opmerkingen tabel 4.1.1.

- *: Voor het heersend binnenniveau in de werkplaats t.g.v. reparatiewerkzaamheden is uitgegaan van eerder uitgevoerde metingen bij een vergelijkbare situatie/werkplaats. Zie voor de meetresultaten bijlage 4.
- ** Deze bronnen betreffen gebouwbronnen. De doorberekening is gemaakt conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielaawaai" 1999. Zie hiervoor bijlage 2. Voor de constructies, binnenniveaus en isolatiewaarden van de gebouwbronnen wordt verwezen naar onderstaande tabel 4.1.2.

In onderstaande tabel 4.1.2 staan de relevante bouwkundige constructies met bijbehorende isolatiewaarde. En in tabel 4.2 staan de bronvermogens van de gebouwbronnen.

Tabel 4.1.2: Constructies en isolatiewaarden gebouwbronnen

Bronnummers in model	constructie	Lp-binnen [dB(A)]	Isolatie R_A [dB(A)]	herkomst
gev*	dichte gevel	84	25	dgm / eigen archief

Opmerkingen tabel 4.1.2

- De doorberekening is gemaakt conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielaawaai" 1999. Zie voor de doorberekening (incl. oktaafbandwaarden) bijlage 2.
- (*) Metalen geïsoleerde binnendoosconstructie met metalen buitenbeplating.

4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode 7.00 - 19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur	
kooia	kooiaap	0,5 uur	-	-	RBS
load	loader	0,5 uur	-	-	RBS
gev	dichte gevel (werkplaats)	4 uur	-	-	RBS
B1	bussen	[36 bew.]	-	-	RBS
P1	personenauto's	10 stuks [20 bew.]	-	-	RBS
Vr1	vrachtwagen	1 stuks [2 bew.]	-	-	RBS
p-Vr	piek vrachtwagen	X	-	-	RBS
p-B	piek bus	X	-	-	RBS
p-P	piek personenauto's	X	-	-	RBS
p-ladlos	piek laden / lossen	X	-	-	RBS

Opmerking tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2021.1”. Dit akoestisch model is doorberekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabSORptie is volgens de waarden van de HMRI-II genomen. De algemene bodemfactor bij de berekeningen is op 1 gesteld en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding en wegen en 0,5 voor de grastegels. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden, trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ($L_{Ar,LT}$) en 3b (L_{Amax}). Er is voor de dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avondperiode 5 meter.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling Hemelrijksweg 24 te Deurne

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Hemelrijksweg 22	36	--	--	62	--	--
W2. Hemelrijksweg 13	40	--	--	59	--	--
W3. Goorweg 2	35	--	--	54	--	--
W4. Hemelrijksweg 26	26	--	--	55	--	--
Gr1. Grens perceel -Goorweg 2-	36	--	--	56	--	--
Gr2. 30 m afstand inrichtingsgrens -Hemelrijksweg 26-	29	--	--	58	--	--
Gr3. 30 m afstand inrichtingsgrens -Hemelrijksweg 13-	42	--	--	65	--	--
Normering: R.O.	50	45	40	70	65	60
Normering: Activiteitenbesl	50	45	40	70	65	60

Opmerkingen tabel 5.1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- R.O. Ruimtelijke ordening
- Activit Activiteitenbesluit (alleen toetsen op geluidgevoelige bestemmingen, rekenpunten W1 t/m W4)

Er wordt ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en op een afstand van 30 meter vanaf de grens van de inrichting, overal voldaan aan de gestelde richtwaarden in het kader van de ruimtelijke ordening.

5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode 'industrielawaai' gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Tabel 5.2 : Geluidvermoggenniveaus indirecte hinder

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	rijksnelheid [km/u]	herkomst
Vr	vrachtwagen	103	30	bibliotheek M&A
P	personenauto's	90	50	bibliotheek M&A
B	busjes	95	50	bibliotheek M&A

Tabel 5.3 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Vr	vrachtwagen	1 stuks [2 bew.]	-	-
P	personenauto's	10 stuks [20 bew.]	-	-
B	busjes	[36 bew.]	-	-

Tabel 5.4 : Resultaten indirecte hinder

Immissiepunt	L_{Aeq} [dB(A)]			
	dag	avond	nacht	etmaal
W1. Hemelrijkseweg 22	36	--	--	36
W2. Hemelrijkseweg 13	40	--	--	40
W3. Biesheuvel 11	38	--	--	38
W4. Hemelrijkseweg 26	35	--	--	35
NORMERING	50	45	40	50

Opmerkingen tabellen 5.2 t/m 5.4:

- Bij de berekeningen is uitgegaan van de worst-case situatie dat alle voertuigen vanuit dezelfde richting komen en gaan.
- Voor de modellering wordt verwezen naar bijlage 2b en de berekeningsresultaten naar bijlage 3c

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat op de omliggende woningen, maximaal een geluidniveau van 40 dB(A) optreedt (zie bijlage 3c). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6. Conclusie

Er wordt ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en op een afstand van 30 meter vanaf de grens van de inrichting, overal voldaan aan de gestelde richtwaarden in het kader van de ruimtelijke ordening.

Er kan worden geconcludeerd dat de inrichting voldoet aan de richtafstand eisen (op 30 meter afstand), die gelden voor een categorie 2-bedrijf t.a.v. het maatgevende aspect geluid.

Verder wordt overal voldaan aan de milieunormering (Activiteitenbesluit).

Woon- en leefklimaat

Middels onderhavig akoestisch onderzoek is aangetoond, dat uit oogpunt van de ruimtelijke ordening het akoestisch klimaat ten gevolge van de beoogde bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de locatie aan de Hemelrijkseweg 24, bij de nabij gesitueerde woningen en omgeving als redelijk tot goed betiteld kan worden.

Ook blijkt uit de berekeningsresultaten dat, ter plaatse van de omliggende woningen (buitenzijde gevel) tevens wordt voldaan aan de gestelde streefwaarde van 70 dB(A) in het kader van ruimtelijke ordening (R.O.)

Bijlage 1 : Situatietekening

Beukenhaag en bomenrij

Loods 42 x 18 meter

6 sleufsilo's
ca 15 m² per stuk

erfverharding 650 m²

parkeerplaats
grastegels

Fruitbomen

Natuurlijke Wadi

24

Beukenhaag

Stellage goederen opslag

Bus

Aanhanger

Bus

Aanhanger

Bus

Aanhanger

Bus

Aanhanger

Bus

Aanhanger

Bus

Aanhanger

Loader

Minigraver

Werkplaats

Machine opslag

Keuken

Kantoor

wc

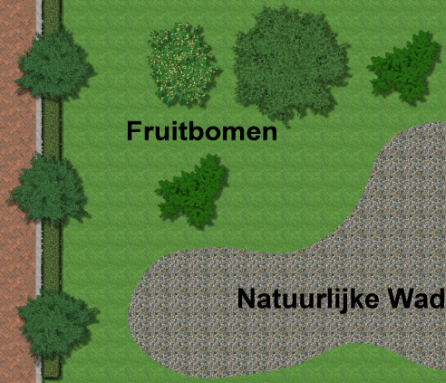
douche

wc

meter
kast

Ontvangst

Spreekkamer



**Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder:
Ruimtelijke ordening / milieu**

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -RBS-

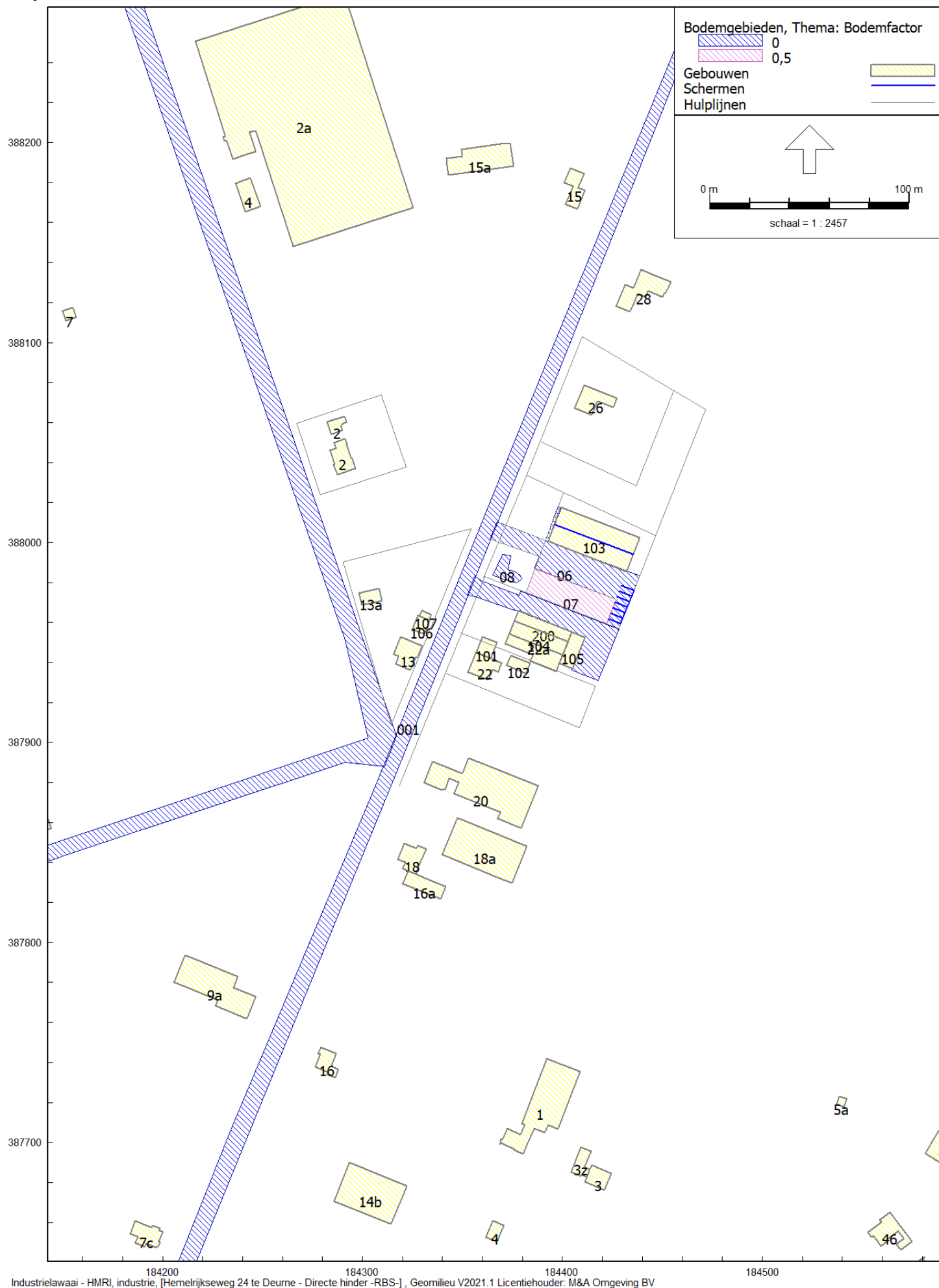
Model eigenschap

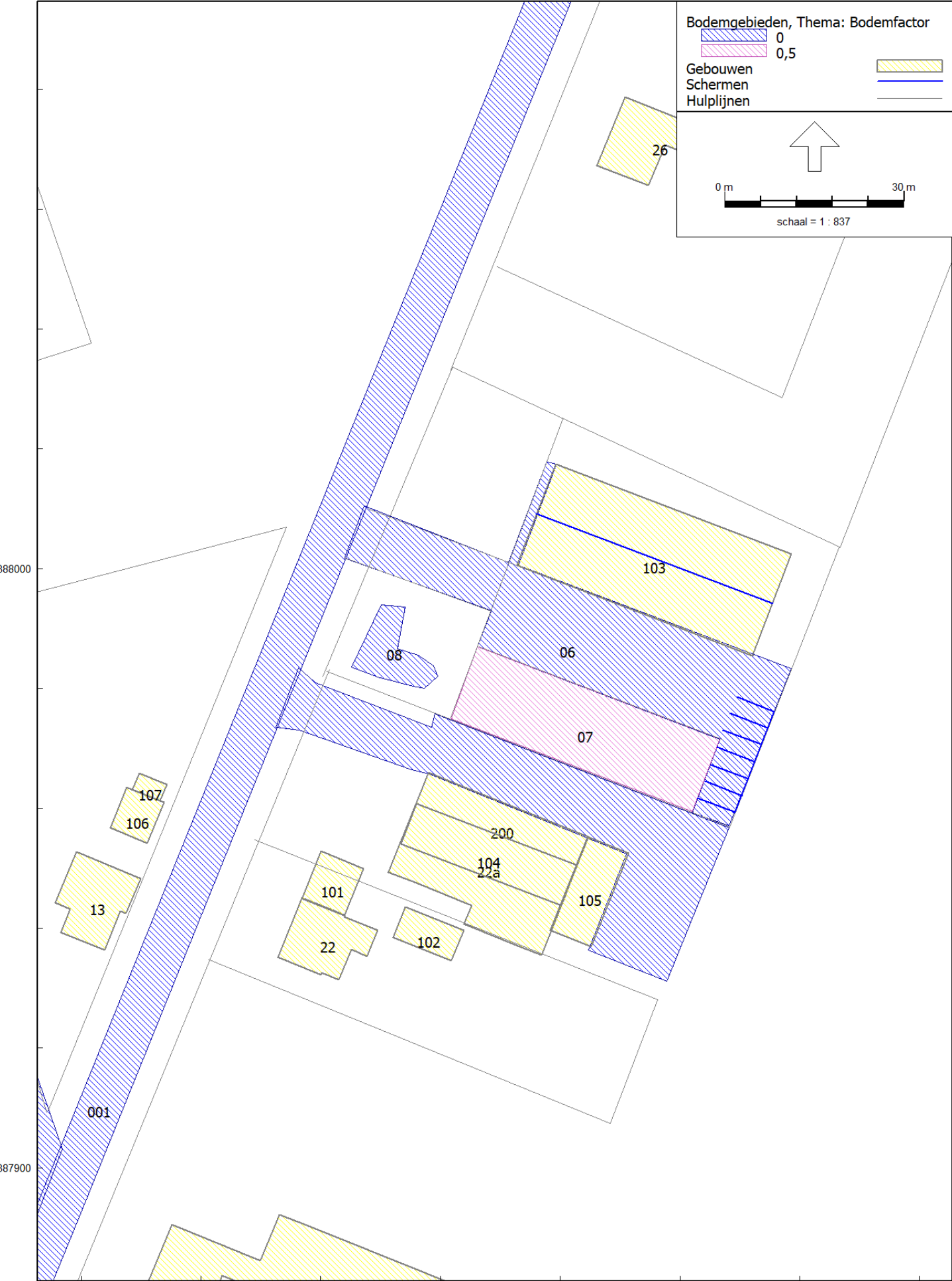
Omschrijving	Directe hinder -RBS-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

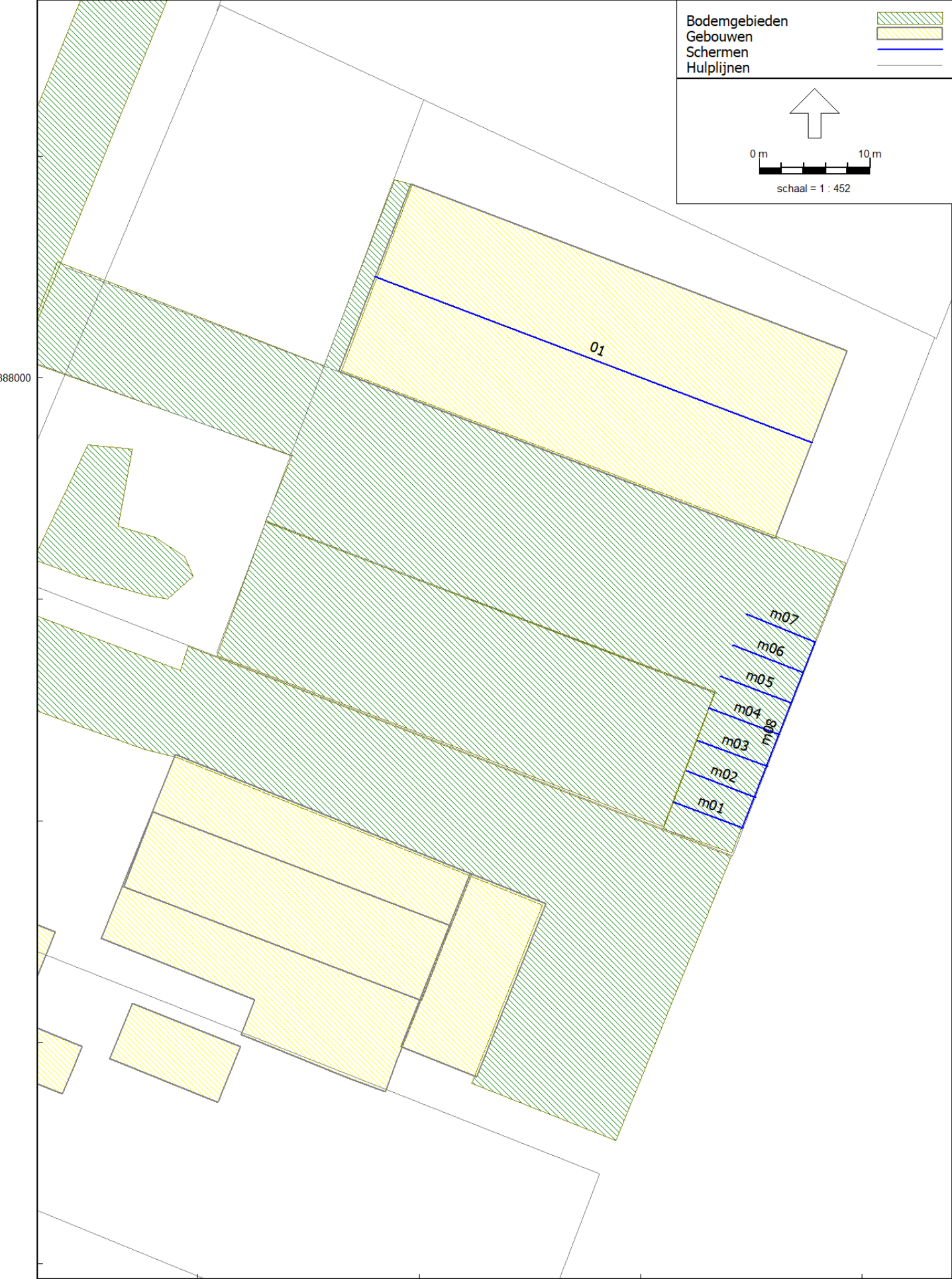
Aangemaakt door	Astrid op 11-1-2022
Laatst ingezien door	Astrid op 18-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1

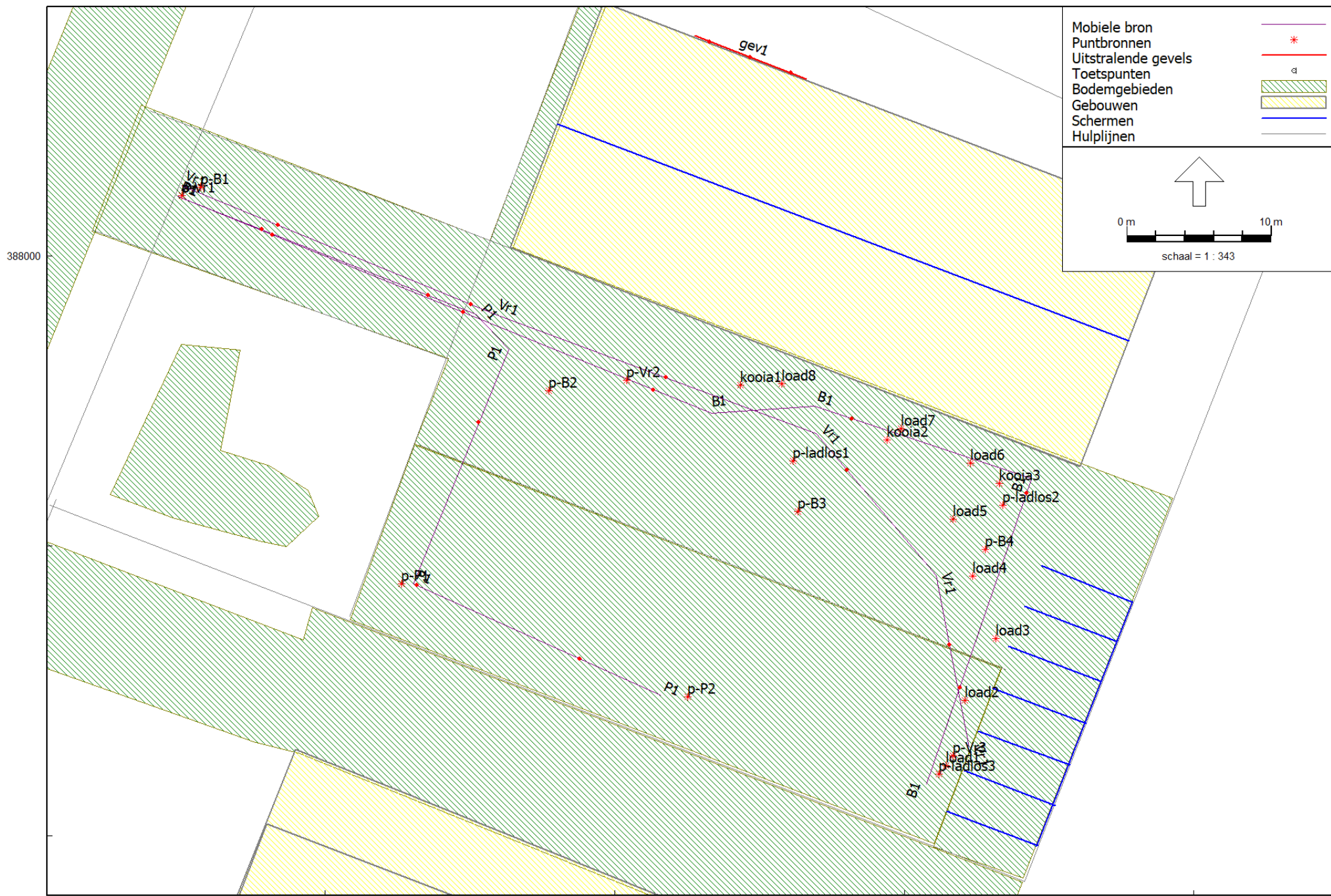
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1











Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	X	Y	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
kooia1	184408,67	387991,10	kooiaap	0,75	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56
kooia2	184418,81	387987,34	kooiaap	0,75	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56
kooia3	184426,58	387984,33	kooiaap	0,75	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56
load1	184422,89	387964,83	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load2	184424,18	387969,34	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load3	184426,31	387973,60	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load4	184424,70	387977,92	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load5	184423,34	387981,86	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load6	184424,57	387985,73	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load7	184419,79	387988,12	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
load8	184411,54	387991,21	Loader	1,50	0,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	22,80
p-Vr1	184370,11	388004,20	piek vrachtwagen	1,20	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	199,00
p-Vr2	184400,81	387991,43	piek vrachtwagen	1,20	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	199,00
p-Vr3	184423,38	387965,54	piek vrachtwagen	1,20	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	199,00
p-B1	184371,41	388004,75	piek bus	0,75	0,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01	199,00
p-B2	184395,45	387990,69	piek bus	0,75	0,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01	199,00
p-B3	184412,65	387982,37	piek bus	0,75	0,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01	199,00
p-B4	184425,60	387979,78	piek bus	0,75	0,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01	199,00
p-P1	184385,28	387977,38	piek personenauto's	0,75	0,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	199,00
p-P2	184405,07	387969,61	piek personenauto's	0,75	0,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	199,00
p-ladlos1	184412,32	387985,88	piek laden/lossen	1,20	<- ->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	199,00
p-ladlos2	184426,80	387982,81	piek laden/lossen	1,20	<- ->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	199,00
p-ladlos3	184422,40	387964,25	piek laden/lossen	1,20	<- ->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	199,00

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
kooia1	--	--	0,1672	--	--	1,393	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
kooia2	--	--	0,1672	--	--	1,393	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
kooia3	--	--	0,1672	--	--	1,393	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load1	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load2	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load3	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load4	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load5	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load6	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load7	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
load8	--	--	0,0630	--	--	0,525	--	--	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
p-Vr1	--	--	--	--	--	--	--	--	71,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
p-Vr2	--	--	--	--	--	--	--	--	71,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
p-Vr3	--	--	--	--	--	--	--	--	71,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
p-B1	--	--	--	--	--	--	--	--	61,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01
p-B2	--	--	--	--	--	--	--	--	61,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01
p-B3	--	--	--	--	--	--	--	--	61,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01
p-B4	--	--	--	--	--	--	--	--	61,00	66,00	75,00	83,00	90,00	92,00	93,00	91,00	84,00	98,01
p-P1	--	--	--	--	--	--	--	--	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
p-P2	--	--	--	--	--	--	--	--	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
p-ladlos1	--	--	--	--	--	--	--	--	73,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01
p-ladlos2	--	--	--	--	--	--	--	--	73,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01
p-ladlos3	--	--	--	--	--	--	--	--	73,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Type	Richt.	Hdef.	Hoek
kooia1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
kooia2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
kooia3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
load8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-Vr1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-Vr2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-Vr3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-B1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-B2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-B3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-B4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-P1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-P2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-ladlos1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-ladlos2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00
p-ladlos3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Normale puntbron	0,00	Relatief	360,00

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	0,00	Relatief	55,00	60,00	69,00	77,00	84,00	86,00	87,00	85,00	78,00	92,01
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	0,00	Relatief	52,00	57,00	66,00	74,00	81,00	83,00	84,00	82,00	75,00	89,01
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	0,00	Relatief	65,00	70,00	79,00	87,00	94,00	96,00	97,00	95,00	88,00	102,01

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
B1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	60,00	69,00	77,00	84,00	86,00	87,00	85,00	78,00	92,01
P1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	57,00	66,00	74,00	81,00	83,00	84,00	82,00	75,00	89,01
Vr1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	70,00	79,00	87,00	94,00	96,00	97,00	95,00	88,00	102,01

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Groep	Gem.snelheid
B1	36	--	--	--	10
P1	20	--	--	--	10
Vr1	2	--	--	--	10

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	5469	0	11:49, 12 jan 2022	-328	4	gev1	dichte gevel	Lijn	184413,23	388012,25	184405,51	388015,21	1,00

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	8,27	8,27

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
--	8,27	8,27	Ja	3	A	False	33,343	--	--	4,0011	--	--	4,77	--	--	2,0	3,0

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	3,0	25,00	42,00	60,00	73,00	79,00	77,00	76,00	75,00	75,00	84,04	4,00	12,50	18,50	20,30	25,20

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
--	28,30	29,70	29,90	30,00	18,00	26,50	38,50	49,70	50,80	45,70	43,30	42,10	42,00	54,94	30,19	38,69

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, 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	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
--	50,69	61,89	62,99	57,89	55,49	54,29	54,19	67,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	26,50	38,50	49,70	50,80	45,70	43,30	42,10	42,00	54,94	30,19	38,69	50,69	61,89	62,99	57,89	55,49	54,29

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	54,19	67,13

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W01	Hemelrijkseweg 22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W02	Hemelrijkseweg 13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W03	Goorweg 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W04	Hemelrijkseweg 26	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
Gr01	Grens -Goorweg 2-	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
Gr02	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
Gr03	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
001	weg	0,00
002	weg	0,00
06	klinkers	0,00
07	grastegels	0,50
08	wadi	0,00
200	verharding	0,00

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
12	0762100000009279	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7c	0762100000009285	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0762100000001806	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7b	0762100000009284	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0762100000009137	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	07621000000011954	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	07621000000011969	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	07621000000011955	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	07621000000011944	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	07621000000011974	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0762100000009322	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	07621000000011980	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	07621000000011962	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	07621000000011963	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	07621000000011978	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42-42a	07621000000011972	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0762100000009354	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	07621000000011977	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	07621000000011981	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	07621000000011985	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5a	0762100000001793	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	07621000000029338	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	07621000000011942	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0762100000009311	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0762100000009278	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0762100000009317	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18a	0762100000001780	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9a	0762100000009314	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0762100000001802	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14b	0762100000009320	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0762100000009332	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0762100000009338	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7a	0762100000009287	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7d	0762100000000748	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0762100000009324	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	07621000000011940	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22a	Hemelrijkseweg 22a	3,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
12	0,80	0,80	0,80	0,80
7c	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
7b	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80
42-42a	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80
5a	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
18a	0,80	0,80	0,80	0,80
9a	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80
14b	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80
7a	0,80	0,80	0,80	0,80
7d	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
22a	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
16a	0762100000009316	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0762100000029073	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3z	0762100000029073	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13a	0762100000029320	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0762100000001772	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0762100000011929	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0762100000001819	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0762100000011936	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0762100000011994	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0762100000011995	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0762100000011996	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0762100000001818	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15a	0762100000011999	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2a	0762100000012000	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0762100000001820	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0762100000012006	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0762100000011943	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0762100000027163	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0762100000027163	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Hemelrijkseweg 22	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	bijgebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	nieuwe loods nr 24	5,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Hemelrijkseweg 22a	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 2 dB		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	gebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	bijgebouw derden	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	bijgebouw derden	3,30	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
16a	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80
3z	0,80	0,80	0,80	0,80
13a	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80
15a	0,80	0,80	0,80	0,80
2a	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0,00	0,00	0,00	0,00
105	0,80	0,80	0,80	0,80
106	0,80	0,80	0,80	0,80
107	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
01	nok	8,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
m01	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m02	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m03	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m04	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m05	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m06	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m07	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m08	keermuur 1,5	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Directe hinder -RBS-
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
m01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
m08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder

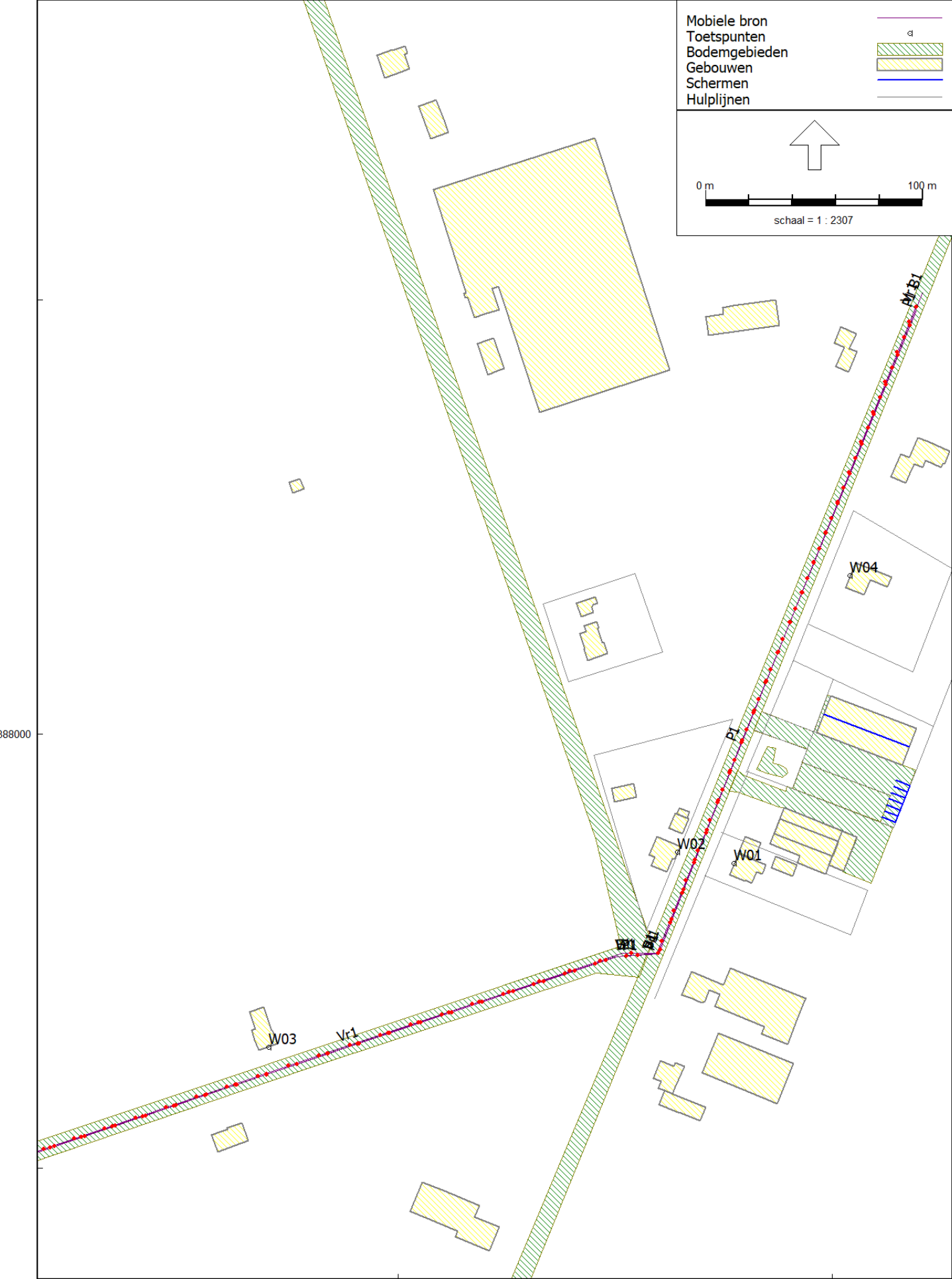
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	Astrid op 11-1-2022
Laatst ingezien door	Astrid op 18-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



Industrielaawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model:	Indirecte hinder															
	Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne															
Groep:	(hoofdgroep)															
	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie															
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M.	Hdef.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
B1	Bussen	184004,52	387797,62	0,75	0,00	Relatief	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
P1	Personenauto's	184007,00	387798,12	0,75	0,00	Relatief	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
Vr1	Vrachtwagen	184001,60	387796,74	1,20	0,00	Relatief	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Industrielaawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Model: Indirecte hinder
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
B1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
P1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
VR1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Model: Indirecte hinder
Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Groep	Gem.snelheid
B1	36	--	--	--	50
P1	20	--	--	--	50
Vr1	2	--	--	--	30

Model:

Indirecte hinder

Hemelrijkseweg 24 te Deurne - Hemelrijkseweg 24 te Deurne

(hoofdgroep)

Groep:

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
w01	Hemelrijkseweg 22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
w02	Hemelrijkseweg 13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
w03	Biesheuvelweg 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
w04	Hemelrijkseweg 26	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3a: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
Gr01_A	Grens -Goorweg 2-	184308,51	388033,59	1,50	35,7	--	--	35,7	66,8	
Gr01_B	Grens -Goorweg 2-	184308,51	388033,59	5,00	37,8	--	--	37,8	67,5	
Gr02_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	184407,61	388054,81	1,50	28,7	--	--	28,7	64,6	
Gr02_B	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	184407,61	388054,81	5,00	31,9	--	--	31,9	65,2	
Gr03_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	184336,27	388001,99	1,50	41,8	--	--	41,8	72,4	
Gr03_B	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	184336,27	388001,99	5,00	44,6	--	--	44,6	73,0	
W01_A	Hemelrijkseweg 22	184363,08	387951,68	1,50	35,9	--	--	35,9	69,9	
W01_B	Hemelrijkseweg 22	184363,08	387951,68	5,00	44,7	--	--	44,7	72,2	
W02_A	Hemelrijkseweg 13	184328,07	387949,17	1,50	39,6	--	--	39,6	69,8	
W02_B	Hemelrijkseweg 13	184328,07	387949,17	5,00	42,1	--	--	42,1	70,3	
W03_A	Goorweg 2	184295,96	388036,84	1,50	34,8	--	--	34,8	65,8	
W03_B	Goorweg 2	184295,96	388036,84	5,00	36,8	--	--	36,8	66,5	
W04_A	Hemelrijkseweg 26	184410,14	388065,62	1,50	26,4	--	--	26,4	62,0	
W04_B	Hemelrijkseweg 26	184410,14	388065,62	5,00	29,2	--	--	29,2	62,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAEq bij Bron voor toetspunt: Gr01_A - Grens -Goorweg 2-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Gr01_A	Grens -Goorweg 2-	184308,51	388033,59	1,50	35,7	--	--	35,7	66,8
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	28,9	--	--	28,9	51,4
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	28,1	--	--	28,1	50,7
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	27,5	--	--	27,5	50,2
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	24,2	--	--	24,2	50,6
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	23,5	--	--	23,5	50,1
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	23,2	--	--	23,2	49,8
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	23,1	--	--	23,1	49,7
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	22,9	--	--	22,9	49,6
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	22,7	--	--	22,7	49,3
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	21,8	--	--	21,8	48,5
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	21,3	--	--	21,3	47,9
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	20,9	--	--	20,9	48,5
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	17,9	--	--	17,9	57,6
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	14,4	--	--	14,4	45,0
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	-2,9	--	--	-2,9	5,1
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-143,1	--	--	-143,1	58,9
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-145,2	--	--	-145,2	57,7
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-146,0	--	--	-146,0	56,7
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-146,2	--	--	-146,2	56,8
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-148,1	--	--	-148,1	54,9
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-150,1	--	--	-150,1	52,9
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-153,4	--	--	-153,4	49,0
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-155,4	--	--	-155,4	47,4
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-157,1	--	--	-157,1	45,9
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-158,0	--	--	-158,0	45,1
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-159,5	--	--	-159,5	43,3
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-161,9	--	--	-161,9	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq bij Bron voor toetspunt: Gr02_A - 30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Gr02_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	184407,61	388054,81	1,50	28,7	--	--	28,7	64,6
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	22,8	--	--	22,8	49,7
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	20,9	--	--	20,9	59,9
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	18,9	--	--	18,9	24,4
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	18,4	--	--	18,4	40,2
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	17,5	--	--	17,5	39,4
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	17,0	--	--	17,0	47,2
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	16,2	--	--	16,2	38,2
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	13,2	--	--	13,2	39,1
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	13,1	--	--	13,1	39,1
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	13,0	--	--	13,0	39,1
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	12,9	--	--	12,9	39,1
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	11,4	--	--	11,4	37,2
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	11,3	--	--	11,3	37,0
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	11,3	--	--	11,3	36,9
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	11,1	--	--	11,1	36,5
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-140,9	--	--	-140,9	60,9
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-151,4	--	--	-151,4	50,8
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-152,5	--	--	-152,5	49,4
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-154,3	--	--	-154,3	48,3
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-154,6	--	--	-154,6	47,4
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-156,2	--	--	-156,2	46,0
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-156,5	--	--	-156,5	46,1
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-158,0	--	--	-158,0	44,2
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-158,4	--	--	-158,4	44,1
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-167,3	--	--	-167,3	35,2
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-168,5	--	--	-168,5	34,1
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-169,5	--	--	-169,5	33,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq bij Bron voor toetspunt: Gr03_A - 30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Gr03_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	184336,27	388001,99	1,50	41,8	--	--	41,8	72,4
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	35,5	--	--	35,5	57,5
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	34,2	--	--	34,2	56,4
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	33,3	--	--	33,3	55,7
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	30,8	--	--	30,8	56,6
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	29,6	--	--	29,6	55,6
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	29,1	--	--	29,1	55,3
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	29,0	--	--	29,0	55,2
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	29,0	--	--	29,0	55,1
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	28,7	--	--	28,7	55,0
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	27,0	--	--	27,0	53,6
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	25,6	--	--	25,6	51,8
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	25,4	--	--	25,4	51,6
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	24,6	--	--	24,6	63,3
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	21,1	--	--	21,1	50,6
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	-0,3	--	--	-0,3	7,2
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-133,8	--	--	-133,8	66,3
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-138,9	--	--	-138,9	63,4
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-140,3	--	--	-140,3	62,2
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-142,2	--	--	-142,2	59,7
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-143,7	--	--	-143,7	58,8
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-144,6	--	--	-144,6	56,2
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-145,9	--	--	-145,9	56,7
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-152,0	--	--	-152,0	50,8
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-152,1	--	--	-152,1	50,1
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-153,1	--	--	-153,1	48,9
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-153,3	--	--	-153,3	49,2
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-156,8	--	--	-156,8	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W01_A - Hemelrijkseweg 22
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	Hemelrijkseweg 22	184363,08	387951,68	1,50	35,9	--	--	35,9	69,9
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	31,4	--	--	31,4	53,1
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	26,0	--	--	26,0	52,6
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	25,2	--	--	25,2	50,6
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	25,2	--	--	25,2	47,1
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	24,8	--	--	24,8	46,8
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	23,1	--	--	23,1	61,9
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	22,6	--	--	22,6	51,9
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	21,7	--	--	21,7	47,3
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	21,3	--	--	21,3	46,9
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	20,5	--	--	20,5	46,2
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	20,2	--	--	20,2	45,7
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	19,4	--	--	19,4	44,8
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	19,1	--	--	19,1	44,5
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	19,0	--	--	19,0	44,6
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	-0,2	--	--	-0,2	7,4
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-137,1	--	--	-137,1	64,4
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-137,3	--	--	-137,3	64,3
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-145,4	--	--	-145,4	56,4
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-147,2	--	--	-147,2	54,6
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-147,4	--	--	-147,4	53,3
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-147,6	--	--	-147,6	54,3
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-149,0	--	--	-149,0	53,1
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-149,9	--	--	-149,9	51,9
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-152,1	--	--	-152,1	49,8
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-156,4	--	--	-156,4	45,1
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-157,9	--	--	-157,9	44,2
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-161,5	--	--	-161,5	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W02_A - Hemelrijkseweg 13
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Hemelrijkseweg 13	184328,07	387949,17	1,50	39,6	--	--	39,6	69,8
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	33,0	--	--	33,0	55,3
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	32,4	--	--	32,4	54,8
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	31,8	--	--	31,8	54,3
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	28,4	--	--	28,4	54,6
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	27,9	--	--	27,9	54,2
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	27,5	--	--	27,5	53,8
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	27,5	--	--	27,5	53,8
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	24,8	--	--	24,8	51,1
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	24,6	--	--	24,6	50,9
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	24,2	--	--	24,2	50,5
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	23,6	--	--	23,6	49,8
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	23,4	--	--	23,4	50,8
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	20,3	--	--	20,3	59,8
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	16,6	--	--	16,6	46,9
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	0,8	--	--	0,8	8,9
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-140,9	--	--	-140,9	61,7
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-141,9	--	--	-141,9	60,8
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-142,1	--	--	-142,1	60,0
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-142,2	--	--	-142,2	60,2
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-145,8	--	--	-145,8	56,8
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-147,6	--	--	-147,6	55,0
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-152,0	--	--	-152,0	50,6
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-152,9	--	--	-152,9	49,8
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-153,3	--	--	-153,3	49,1
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-154,9	--	--	-154,9	47,3
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-156,1	--	--	-156,1	46,8
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-160,0	--	--	-160,0	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W03_A - Goorweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W03_A	Goorweg 2	184295,96	388036,84	1,50	34,8	--	--	34,8	65,8
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	28,6	--	--	28,6	51,2
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	26,9	--	--	26,9	49,6
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	26,4	--	--	26,4	49,1
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	22,9	--	--	22,9	49,5
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	22,4	--	--	22,4	49,0
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	22,0	--	--	22,0	48,8
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	22,0	--	--	22,0	48,7
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	21,8	--	--	21,8	48,6
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	21,4	--	--	21,4	48,2
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	20,6	--	--	20,6	47,4
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	20,3	--	--	20,3	47,1
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	19,6	--	--	19,6	47,3
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	16,5	--	--	16,5	56,4
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	13,1	--	--	13,1	43,9
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	-4,2	--	--	-4,2	4,1
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-145,1	--	--	-145,1	57,3
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-146,0	--	--	-146,0	57,0
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-147,1	--	--	-147,1	55,7
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-147,3	--	--	-147,3	55,8
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-149,0	--	--	-149,0	54,1
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-151,1	--	--	-151,1	52,0
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-155,3	--	--	-155,3	47,3
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-156,8	--	--	-156,8	46,2
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-158,3	--	--	-158,3	44,8
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-159,2	--	--	-159,2	44,1
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-159,6	--	--	-159,6	43,4
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-163,0	--	--	-163,0	40,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W04_A - Hemelrijkseweg 26
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W04_A	Hemelrijkseweg 26	184410,14	388065,62	1,50	26,4	--	--	26,4	62,0
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	20,0	--	--	20,0	47,2
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	18,6	--	--	18,6	40,6
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	17,8	--	--	17,8	57,2
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	15,7	--	--	15,7	37,9
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	14,7	--	--	14,7	21,1
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	14,4	--	--	14,4	44,9
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	14,4	--	--	14,4	36,6
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	11,2	--	--	11,2	37,3
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	11,1	--	--	11,1	37,3
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	11,1	--	--	11,1	37,3
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	11,0	--	--	11,0	37,3
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	8,7	--	--	8,7	34,7
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	8,5	--	--	8,5	34,5
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	8,2	--	--	8,2	33,9
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	7,6	--	--	7,6	33,5
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	-144,2	--	--	-144,2	58,0
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	-153,8	--	--	-153,8	48,4
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	-154,6	--	--	-154,6	47,8
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	-156,5	--	--	-156,5	45,8
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	-157,0	--	--	-157,0	45,8
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	-158,2	--	--	-158,2	44,3
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	-158,3	--	--	-158,3	44,4
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	-159,5	--	--	-159,5	43,1
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	-160,3	--	--	-160,3	42,3
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	-169,2	--	--	-169,2	33,5
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	-170,4	--	--	-170,4	32,3
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	-171,9	--	--	-171,9	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b: Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Gr01_A	Grens -Goorweg 2-	184308,51	388033,59	1,50	55,9	--	--	
Gr02_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	184407,61	388054,81	1,50	58,1	--	--	
Gr03_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	184336,27	388001,99	1,50	65,3	--	--	
W01_A	Hemelrijkseweg 22	184363,08	387951,68	1,50	62,0	--	--	
W02_A	Hemelrijkseweg 13	184328,07	387949,17	1,50	58,2	--	--	
W03_A	Goorweg 2	184295,96	388036,84	1,50	53,9	--	--	
W04_A	Hemelrijkseweg 26	184410,14	388065,62	1,50	54,8	--	--	
Gr01_B	Grens -Goorweg 2-	184308,51	388033,59	5,00	59,0	--	--	
Gr02_B	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	184407,61	388054,81	5,00	61,3	--	--	
Gr03_B	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	184336,27	388001,99	5,00	66,8	--	--	
W01_B	Hemelrijkseweg 22	184363,08	387951,68	5,00	64,7	--	--	
W02_B	Hemelrijkseweg 13	184328,07	387949,17	5,00	60,6	--	--	
W03_B	Goorweg 2	184295,96	388036,84	5,00	56,7	--	--	
W04_B	Hemelrijkseweg 26	184410,14	388065,62	5,00	57,6	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAmax bij Bron voor toetspunt: Gr01_A - Grens -Goorweg 2-
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Gr01_A	Grens -Goorweg 2-	184308,51	388033,59	1,50	55,9	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	55,9	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	53,9	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	53,0	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	52,8	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	50,9	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	49,1	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	49,0	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	47,4	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	47,0	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	46,6	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	46,3	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	46,0	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	46,0	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	45,9	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	45,7	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	45,6	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	45,5	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	44,6	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	44,1	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	43,6	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	41,9	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	41,0	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	39,5	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	39,2	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	37,1	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	36,3	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	1,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

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

Resultatentabel
Directe hinder -RBS-
Gr02_A - 30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-
(hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Gr02_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 26-	184407,61	388054,81	1,50	58,1	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	58,1	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	54,9	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	47,7	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	46,5	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	44,7	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	44,6	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	44,4	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	42,8	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	42,6	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	41,0	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	40,6	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	38,8	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	36,9	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	36,1	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	36,0	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	35,9	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	35,8	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	35,7	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	34,7	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	34,2	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	34,1	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	34,1	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	33,9	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	31,7	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	30,5	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	29,5	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	23,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

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

Resultatentabel
Directe hinder -RBS-
Gr03_A - 30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-
(hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Gr03_A	30 m afstand -Hemelrijkseweg 13-	184336,27	388001,99	1,50	65,3	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	65,3	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	60,1	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	58,7	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	57,3	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	56,8	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	55,3	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	54,4	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	54,1	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	53,6	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	53,1	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	52,7	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	52,4	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	51,9	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	51,9	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	51,8	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	51,8	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	51,5	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	48,4	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	48,2	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	47,4	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	47,1	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	46,9	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	46,0	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	45,7	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	44,5	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	42,2	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	4,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

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

Resultatentabel
Directe hinder -RBS-
W01_A - Hemelrijkseweg 22
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01_A	Hemelrijkseweg 22	184363,08	387951,68	1,50	62,0	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	62,0	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	61,7	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	55,4	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	53,6	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	51,8	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	51,6	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	51,4	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	50,0	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	50,0	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	49,1	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	48,0	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	46,9	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	45,7	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	45,3	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	44,5	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	44,1	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	43,8	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	43,4	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	43,3	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	43,0	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	42,6	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	42,2	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	41,9	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	41,8	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	41,1	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	37,5	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	4,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

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

Resultatentabel
Directe hinder -RBS-
W02_A - Hemelrijkseweg 13
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_A	Hemelrijkseweg 13	184328,07	387949,17	1,50	58,2	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	58,2	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	57,1	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	56,9	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	56,8	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	53,2	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	51,6	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	51,4	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	51,2	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	51,0	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	50,7	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	50,7	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	50,4	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	50,3	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	50,3	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	47,6	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	47,4	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	47,0	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	47,0	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	46,4	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	46,1	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	45,7	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	44,1	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	42,9	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	40,9	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	39,0	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	38,0	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	5,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -RBS-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W03_A - Goorweg 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W03_A	Goorweg 2	184295,96	388036,84	1,50	53,9	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	53,9	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	53,0	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	51,9	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	51,7	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	50,0	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	47,9	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	47,3	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	47,2	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	45,7	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	45,4	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	45,2	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	44,9	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	44,8	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	44,8	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	44,6	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	44,2	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	43,7	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	43,4	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	43,1	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	42,2	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	40,7	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	39,9	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	39,4	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	37,5	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	36,0	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	34,5	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	0,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Hemelrijkseweg 24 te Deurne

M&A Omgeving
januari 2022

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

Resultatentabel
Directe hinder -RBS-
W04_A - Hemelrijkseweg 26
(hoofdgroep)

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W04_A	Hemelrijkseweg 26	184410,14	388065,62	1,50	54,8	--	--
p-Vr1	piek vrachtwagen	184370,11	388004,20	1,20	54,8	--	--
Vr1	Vrachtwagen	184370,11	388004,85	1,20	52,1	--	--
p-Vr2	piek vrachtwagen	184400,81	387991,43	1,20	45,2	--	--
p-B1	piek bus	184371,41	388004,75	0,75	44,4	--	--
p-ladlos1	piek laden/lossen	184412,32	387985,88	1,20	42,5	--	--
p-P1	piek personenauto's	184385,28	387977,38	0,75	42,0	--	--
B1	Bussen	184369,82	388004,14	0,75	41,9	--	--
p-ladlos2	piek laden/lossen	184426,80	387982,81	1,20	40,9	--	--
p-ladlos3	piek laden/lossen	184422,40	387964,25	1,20	40,7	--	--
p-B2	piek bus	184395,45	387990,69	0,75	39,5	--	--
p-Vr3	piek vrachtwagen	184423,38	387965,54	1,20	38,7	--	--
kooia1	kooiaap	184408,67	387991,10	0,75	37,1	--	--
P1	Personenauto's	184369,92	388004,10	0,75	36,2	--	--
kooia2	kooiaap	184418,81	387987,34	0,75	34,3	--	--
load4	Loader	184424,70	387977,92	1,50	34,0	--	--
load3	Loader	184426,31	387973,60	1,50	33,9	--	--
load2	Loader	184424,18	387969,34	1,50	33,9	--	--
load1	Loader	184422,89	387964,83	1,50	33,8	--	--
kooia3	kooiaap	184426,58	387984,33	0,75	33,0	--	--
load5	Loader	184423,34	387981,86	1,50	31,5	--	--
load6	Loader	184424,57	387985,73	1,50	31,3	--	--
load8	Loader	184411,54	387991,21	1,50	31,0	--	--
load7	Loader	184419,79	387988,12	1,50	30,4	--	--
p-B3	piek bus	184412,65	387982,37	0,75	29,9	--	--
p-B4	piek bus	184425,60	387979,78	0,75	28,6	--	--
p-P2	piek personenauto's	184405,07	387969,61	0,75	27,1	--	--
gev1	dichte gevel	184413,23	388012,25	1,00	19,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c: Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	Hemelrijkseweg 22	184354,88	387940,40	1,50	35,7	--	--	--	35,7	73,4
W01_B	Hemelrijkseweg 22	184354,88	387940,40	5,00	36,4	--	--	--	36,4	73,6
W02_A	Hemelrijkseweg 13	184328,85	387945,53	1,50	40,0	--	--	--	40,0	77,2
W02_B	Hemelrijkseweg 13	184328,85	387945,53	5,00	39,9	--	--	--	39,9	76,9
W03_A	Biesheuvelweg 11	184140,59	387855,82	1,50	37,9	--	--	--	37,9	75,4
W03_B	Biesheuvelweg 11	184140,59	387855,82	5,00	38,2	--	--	--	38,2	75,3
W04_A	Hemelrijkseweg 26	184408,23	388072,80	1,50	35,0	--	--	--	35,0	72,6
W04_B	Hemelrijkseweg 26	184408,23	388072,80	5,00	35,7	--	--	--	35,7	72,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 : Geluidmetingen

Naam: Moostenstraat39-Neerkant
Tijd: 08:07:51
Datum: vrijdag 11 december 2020
Locatie: Moostenstraat 39 te Neerkant
Instrument: NA-27
Store mode: Manual
Omschrijving:
Commentaar:

Adres: binnenniveau timmerwerkplaats 63

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	89.4	10.0	24.7	40.6	60.4	71.0	78.1	80.6	86.1	82.3	79.2
Leg	83.8	0.0	24.9	42.2	60.3	72.7	79.0	76.5	76.1	75.4	72.3