

Geurts
Technisch
Adviseurs

Rapport

Akoestisch onderzoek in verband met het afsplitsen
van de 2e bedrijfswoning aan de Rector
Hulshofstraat 10b te Harreveld van het bedrijf op
huisnummer 10a

Datum	Oss, 25 juli 2023
Projectnummer	8.5630
Auteur	Ing. R.M. Nijdam
Versie	1
Vrijgave	25 juli 2023

Opdrachtgever	Locis Adviseurs
Contactpersoon	De heer R. Aagten

Geurts Technisch Adviseurs BV
Wethouder van Eschstraat 42
Postbus 470
5340 AL Oss
Telefoon (0412) 62 49 80
E-mail algemeen@geurtsbv.nl
Website www.geurtsbv.nl
BIC RABONL2U
IBAN NL55 RABO 0180 4047 09
Handelsregister KvK 16043365
BTW-NL 0058.50.071.B01

Alle opdrachten worden aanvaard en
uitgevoerd overeenkomstig de Rechts-
verhouding opdrachtgever-architect,
ingenieur en adviseur DNR 2011.



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Bedrijfsomschrijving	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	4
2.3	Uitgangspunten	5
3	Normstelling	7
3.1	Geluidbeleid Oost Gelre	7
3.2	VNG – publicatie “Bedrijven en milieuzonering”	7
4	Rekenmodel	9
4.1	Overdrachtsberekeningen	9
4.2	Geluidsbronnen	10
4.3	Bedrijfsduur	10
5	Rekenresultaten	12
5.1	Representatieve bedrijfssituatie (RBS) – toetsing “Bedrijven en milieuzonering”	12
5.2	Indirecte hinder	12
6	Conclusies	13

Bijlage(n)

Bijlage I	Situatie
Bijlage II	Representatieve bedrijfssituatie (RBS) – invoergegevens
Bijlage III	Representatieve bedrijfssituatie (RBS) – resultaten
Bijlage IV	Indirecte hinder – invoergegevens en resultaten
Bijlage V	Bronsterkten



1 Inleiding

In opdracht van Locis Adviseurs is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van het bedrijf aan de Rector Hulshofstraat 10a te Harreveld (gemeente Oost Gelre). Het bedrijf is voornemens om de huidige 2^e bedrijfswoning op huisnummer 10b af te splitsen van het bedrijf. De woning op huisnummer 10a blijft aan het bedrijf verbonden als bedrijfswoning. De af te splitsen woning is op circa 50 meter van het bestaande bedrijf gelegen.

Het bedrijf (Wopa - Hoof Trimming Crushes and Tools Harreveld) betreft een constructiebedrijf waar klauwverzorgingsboxen worden gemaakt. Wopa ontwikkelt en fabriceert boxen, gereedschappen en hulpmiddelen voor hoefpedicure bij dieren. Op het terrein zijn loodsen aanwezig voor opslag van producten en onderdelen voor constructie- en onderhoudswerkzaamheden. Op het buitenterrein vindt stalling plaats, intern transport met heftrucks en worden vrachtwagens geladen en gelost.

In het akoestisch onderzoek worden de akoestische effecten als gevolg van de totale bedrijfsactiviteiten inzichtelijk gemaakt en wordt de geluidsbelasting ter plaatse van de woning Rector Hulshofstraat 10b bepaald. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing voor de benodigde planwijziging.

Doel van het onderzoek is inzichtelijk te maken in hoeverre c.q. onder welke randvoorwaarden het bedrijf planologisch inpasbaar is. In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' en daarmee samenhangend de realisatie van een goed c.q. acceptabel woon- en leefklimaat zijn de geluidsniveaus vanwege het bedrijf (in eerste instantie) getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.

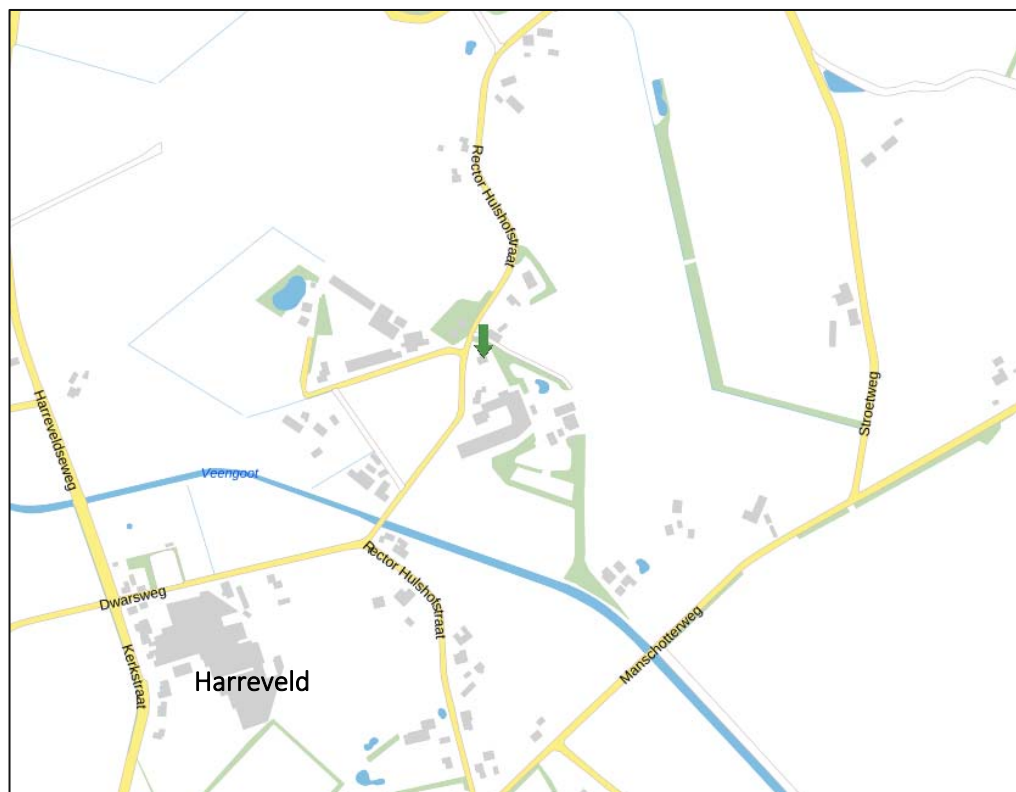
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" 1999 met behulp van het rekenprogramma Industrielawaai Geomilieu versie 2023.1.

2 Bedrijfsomschrijving

2.1 Algemeen

Het onderzoek heeft betrekking op het bedrijf aan de Rector Hulshofstraat 10a (gemeente Oost Gelre). Het betreft een bedrijf waar lichte constructiewerkzaamheden plaatsvinden. Op het terrein zijn diverse opslag- en productieloodsen en een kantoorgebouw aanwezig.

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied in een omgeving met enkele verspreid liggende woningen van derden en (agrarische) bedrijven. In bijlage I is de kadastrale situatie weergegeven.



Figuur 1: Locatie Rector Hulshofstraat 10 a en b

De af te splitsen woning Rector Hulshofstraat 10b is op 50 meter ten noorden van het bestaande bedrijf gelegen. De woning Rector Hulshofstraat 10a blijft aan het bedrijf verbonden als bedrijfswoning.

2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De maximaal representatieve bedrijfssituatie betreft activiteiten die vaker dan 12 keer per jaar plaatsvinden en mogelijk gelijktijdig op één en dezelfde dag plaatsvinden.

In een reguliere situatie vinden werkzaamheden plaats tussen 07.30 en 16.30 uur. Op het terrein zijn een aantal gebouwen aanwezig waarvan de twee gebouwen op het oostelijke terreindeel worden gebruikt als productieruimten en twee gebouwen voor opslag. Voor op het terrein is een kantoor aanwezig.



Figuur 2: Overzicht bedrijfsterrein

Op een locatie elders (Lichtenvoorde) vinden zwaardere constructiewerkzaamheden plaats van boxen en onderdelen die worden aangevoerd met vrachtwagens naar de locatie te Harreveld. In het zuidelijke opslaggebouw (rechts op foto) worden de goederen opgeslagen. Intern transport van de goederen naar de productieafdelingen vindt plaats met een elektrische heftruck en een dieselheftruck. In de productiegebouwen vinden lichte constructiewerkzaamheden plaats (montage en reparaties). Afvoer van producten naar diverse afnemers vindt plaats met vrachtwagens.

In een maximale situatie komen ten hoogste 6 vrachtwagens het terrein op om goederen te lossen of te laden of voor aan- of afvoer van containers etc. Daarnaast kunnen maximaal 8 bestelwagens (of kleine vrachtwagens) komen voor bezorgen of afhalen van pakketten en kleingoed.

Personenwagens worden geparkeerd voor het kantoor of ten noorden (links) van het kantoor. Op een dag komen maximaal 20 personenwagens het terrein op- en afgereden.

Voor het laden en lossen van goederen en intern transport is gedurende maximaal 3 uur een heftruck op het buitenterrein in werking.

2.3 Uitgangspunten

In het onderhavige rapport zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999;
- Toetsing ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidniveau L_{Amax} vindt plaats op de gevels van woningen van derden;



- De bronvermogens van vrachtwagens, bestelwagens en personenwagens) zijn bekend uit ervaring- en literatuurgegevens en bedragen respectievelijk 102,0 dB(A), 97,0 dB(A) en 90,0 dB(A);
- Voor de piekniveaus die optreden tijdens het optrekken van zwaar materieel of laad- en losactiviteiten op het buitenterrein is uitgegaan van 110 dB(A) en 118 dB(A) op basis van ervaringscijfers;
- Voor het intern transport wordt gebruik gemaakt van een elektrische heftruck en een diesel heftruck. Voor het bronvermogen van het intern transport evenals het laden en lossen met de heftrucks is uitgegaan van een dieselheftruck met bronvermogen 103 dB(A) op basis van ervaringscijfers;
- De geluidsuitstraling naar de omgeving vanuit de werkplaats is berekend op basis van een binnengeluidniveau van gemiddeld 85 dB(A) gedurende maximaal 9 uur in de dagperiode op basis van worst case inschattingen ten aanzien van de gevelopbouw evenals het dak (uitgegaan van geprofileerde staalplaten). Er is bovendien worst case van uitgegaan dat de deuren in de voorgevels van beide gebouwen continu geopend zijn gedurende de werktijden. In bijlage V zijn de bronsterkte berekeningen opgenomen;
- Voor het emissiepunt van de afzuiging /uitlaat op het dak is uitgegaan van een bronvermogen van 77 dB(A) op basis van ervaringscijfers;
- De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerpunten zijn gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode;
- In het rekenmodel zijn bodemgebieden van verharde wegen en bedrijfsterreinen ingevoerd. Voor de overige omgeving is voor wat betreft de geluidreflectie / absorptie uitgegaan van een bodemfactor B_f van 1,0 (zachte bodem);
- Voor het berekenen van indirecte hinder is uitgegaan van een rijsnelheid van gemiddeld 50 km/h ter hoogte van de betreffende woning, waarbij op bovengenoemde bronvermogens bij lage rijsnelheid een toeslag van 4 dB(A) in rekening is gebracht. In de berekeningen is er van uitgegaan dat de voertuigen uit noordelijke richting arriveren en in dezelfde richting weer vertrekken (worst case).

3 Normstelling

3.1 Geluidbeleid Oost Gelre

In het Geluidbeleid Oost Gelre d.d. februari 2020 is een paragraaf opgenomen voor toetsen bij ruimtelijke procedures (paragraaf 4.3).

In dit beleid wordt aangegeven dat het beleid basis zal dienen voor de vergunningverlening milieu. Bij Ruimtelijke procedures moet echter breder worden getoetst dan alleen dit Geluidbeleid.

Ten aanzien van het woon- en leefklimaat wordt in eerste instantie getoetst aan de richtafstanden uit de VNG Brochure. Als aan deze brochure wordt voldaan kan worden gesteld dat wat betreft geluid een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig is. In navolgende paragraaf wordt dit toetsingskader omschreven. Kan niet worden voldaan aan de brochure dan kan dit geluidbeleid een aanvullend toetsingskader bieden.

3.2 VNG – publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Een mogelijk toetsingskader voor (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen is vastgelegd in de VNG publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk’. De publicatie wordt gebruikt als hulpmiddel bij planologische ontwikkelingen en geeft o.a. richtafstanden en stappenplannen om te komen tot het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de directe omgeving van (geluid)gevoelige functies nabij bedrijven.

Stap 2 <i>Vanaf deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk</i>	Indien stap 1 niet toereikend is: • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal: • 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en; • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal: • 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking; buitenplanse inpassing is mogelijk.
Stap 3	Indien stap 2 niet toereikend is: • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal: • 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en; • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal: • 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer; • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking; is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Figuur 2: Richtwaarden “Bedrijven en milieuzonering”



Het bevoegd gezag kan gemotiveerd van de richt- en grenswaarden afwijken. De geldende milieuregelgeving kan daarbij een rol spelen. In de motivatie dient te worden aangegeven waarom het bevoegd gezag in deze concrete situatie de (hogere) geluidbelasting acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

De VNG-richtwaarden zijn afhankelijk van de aard van de woonomgeving. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Onder het omgevingstype gemengd gebied wordt een gebied verstaan met een matige tot sterke functievermenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca of kleine bedrijven. Als aangegeven in de VNG-publicatie kan ook (lint)bebouwing in het buitengebied, met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid als gemengd gebied worden beschouwd.

In aansluiting op de bovengenoemde karakterisering van de woonomgeving kan voor het ter plaatse van de af te splitsen woning toelaatbaar te achten geluidsniveau worden aangesloten bij richt- en grenswaarden geldend voor een 'gemengd gebied'.

In voorliggend onderzoek is echter in eerste uitgegaan van de laagste normen van 45 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld, 65 dB(A) etmaalwaarde piekniveaus en 50 dB(A) etmaalwaarde verkeer aantrekkende werking.



4 Rekenmodel

Teneinde de geluidsbelasting op de ontvangerpunten gelegen op de gevel van de af te splitsen woning te bepalen en te controleren of aan de normstelling kan worden voldaan en welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn, zijn overdrachtsberekeningen volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999" uitgevoerd. Hiertoe zijn in een rekenmodel de bron-, object- en ontvangerpunten in coördinaten ingevoerd voor de situatie ter plaatse. Met behulp van het rekenmodel, aangevuld met specifieke bedrijfsvoeringgegevens, is op de ontvangerpunten het te verwachten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerhoogte bedraagt 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

4.1 Overdrachtsberekeningen

In een computermodel is vervolgens op diverse relevante ontvangerpunten het geluidsimmissieniveau L_i berekend, als volgt:

$$L_i = L_{WR} - D_{geo} - D_{lucht} - D_{refl} - D_{scherm} - D_{bodem} - D_{veg} - D_{terrein} - D_{huis}$$

Vervolgens kan het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ worden bepaald met de formule:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m$$

waarin:

$$C_b = \text{de bedrijfsduurcorrectieterm} \quad C_b = 10 \log (T_b) / (T_0)$$

$$C_m = \text{de meteocorrectieterm}$$

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per bedrijfstoestand (kortweg deelbeoordelingsniveau) $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode als volgt bepaald:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

$$K_x = \text{toeslag voor tonaal of impuls geluid}$$

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor de verschillende beoordelingsperiodes, te weten dag-, avond- en nachtperiode, vastgesteld uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus ($L_{Ari,LT}$).

De etmaalwaarde komt overeen met de hoogste van de volgende waarden:

$$L_{dag}, L_{avond} + 5 \text{ dB en } L_{nacht} + 10 \text{ dB.}$$

Maximaal geluidsniveau

$$\text{Maximaal geluidsniveau } L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$$

$$L_{i,max} = \text{gemeten maximaal geluidsniveau.}$$

$$C_m = \text{de meteocorrectieterm.}$$



4.2 Geluidsbronnen

Op basis van ervarings- en literatuurgegevens zijn de volgende geluidsbronnen bepaald als volgt:

Bronnr.	Omschrijving	Bronvermogen $L_{w,r}(A)$
Representatieve bedrijfssituatie		
M01	Vrachtwagens	102,0 dB(A)
M02	Bestelwagens	97,0 dB(A)
M03, M04	Personenwagens	90,0 dB(A)
01 – 10	Heftruck (diesel) intern transport/laden/lossen	103,1 dB(A)
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	77,0 dB(A)
12	Werkplaats 1 deur gesloten	76,4 dB(A)
13	Werkplaats 1 deur geopend	94,6 dB(A)
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	85,3 dB(A)
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	87,1 dB(A)
16 – 19	Werkplaats 1 dak	85,0 dB(A)
20	Werkplaats 2 deur gesloten	74,7 dB(A)
21	Werkplaats 2 deur geopend	92,9 dB(A)
22	Werkplaats 2 voorgevel	84,5 dB(A)
23	Werkplaats 2 achtergevel	85,1 dB(A)
24 – 27	Werkplaats 2 dak	84,7 dB(A)
P01 – P03	Piekgeluid zwaar transport	110,0 dB(A)
P04 – P07	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	118,0 dB(A)

Tabel 1: Bronvermogens

4.3 Bedrijfsduur

De transportbewegingen die plaatsvinden van en naar het bedrijf hebben betrekking op vrachtwagens, bestelwagens en personenwagens. De hiertoe op eigen terrein af te leggen routes zijn gemodelleerd als mobiele bronnen.

Bronnr.	Omschrijving	Aantal bewegingen (n)		
		Dag	Avond	Nacht
M01	Vrachtwagens	6	-	-
M02	Bestelwagens	8	-	-
M03	Personenwagens	10	-	-
M04	Personenwagens	10	-	-

Tabel 2: Aantallen transportbewegingen in de dag- avond- en nachtperiode

Bronnr.	Omschrijving	Aantal uren [u]		
		Dag	Avond	Nacht
01 – 10	Heftruck buitenterrein	3	-	-
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	9	-	-
12	Werkplaats 1 deur gesloten	-	-	-
13	Werkplaats 1 deur geopend	9	-	-
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	9	-	-
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	9	-	-



16 – 19	Werkplaats 1 dak	9	-	-
20	Werkplaats 2 deur gesloten	-	-	-
21	Werkplaats 2 deur geopend	9	-	-
22	Werkplaats 2 voorgevel	9	-	-
23	Werkplaats 2 achtergevel	9	-	-
24 – 27	Werkplaats 2 dak	9	-	-

Tabel 3: Bedrijfsduren puntbronnen in de dag- avond- en nachtperiode

5 Rekenresultaten

5.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS) – toetsing “Bedrijven en milieuzonering”

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage II weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de af te splitsen woning zijn in onderstaande tabel en bijlage II weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Rector Hulshofstraat 10b	37	63	-	-	-	-
02	Rector Hulshofstraat 10b	37	60	-	-	-	-
03	Rector Hulshofstraat 10b	38	59	-	-	-	-
04	Rector Hulshofstraat 10b	38	57	-	-	-	-
Richtw. “Bedrijven en milieuzonering”		45	65	40	60	35	55

Tabel 4: Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten RBS

Uit toetsing van de resultaten blijkt dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ voldaan kan worden aan de normstelling uit VNG publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ van 45 dB(A) etmaalwaarde en ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} aan 65 dB(A) etmaalwaarde.

5.2 Indirecte hinder

Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de gevel van de af te splitsen woning. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} is berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode (zie bijlage IV) conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (berekend met Geomilieu). In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekeningen verkeerslawaai weergegeven voor de af te splitsen woning.

Ontvangerpunt		L_{Aeq} ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
01	Rector Hulshofstraat 10b	42	-	-
02	Rector Hulshofstraat 10b	41	-	-
05	Rector Hulshofstraat 10b	43	-	-

Tabel 5 Resultaten berekeningen verkeerslawaai – toetsing “Bedrijven en milieuzonering”

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” evenals de voorkeursgrenswaarde, zoals gesteld in de circulaire “Beoordeling geluidhinder wegverkeer met betrekking tot vergunningen” d.d. 29 februari 1996, van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.



6 Conclusies

In opdracht van Locis Adviseurs is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van het bedrijf aan de Rector Hulshofstraat 10a te Harreveld (gemeente Oost Gelre). Het bedrijf is voornemens om de huidige 2^e bedrijfswoning op huisnummer 10b af te splitsen van het bedrijf. De woning op huisnummer 10a blijft aan het bedrijf verbonden als bedrijfswoning. De af te splitsen woning is op circa 50 meter van het bestaande bedrijf gelegen.

- De akoestisch relevante activiteiten zijn transportbewegingen met vrachtwagens, bestelwagens en personenwagens, laden en lossen en intern transport met heftrucks en lichte constructiewerkzaamheden in de productieruimten.
- Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woning Rector Hulshofstraat 10b, blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan wordt aan de normstelling zoals vastgelegd in de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering voor een rustige woonwijk'. Hiermee wordt voldaan aan de eisen van een gunstig woon- en leefklimaat waardoor het afsplitsen van de woning van het bedrijf geen planologische belemmeringen veroorzaakt. Het bedrijf wordt hiermee niet belemmerd in de activiteiten die plaatsvinden in een representatieve bedrijfssituatie.
- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten.



Bijlage I

Situatie

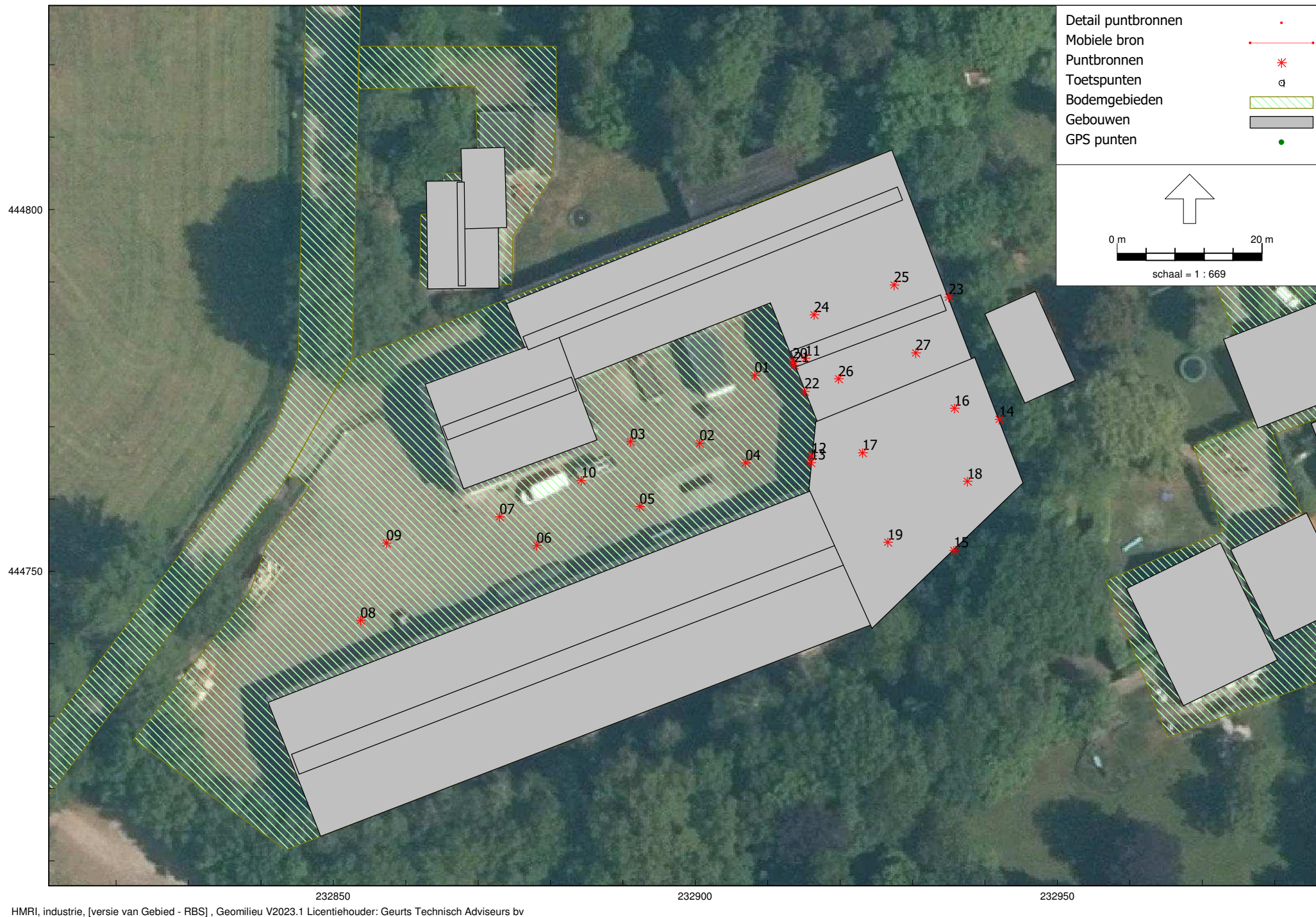


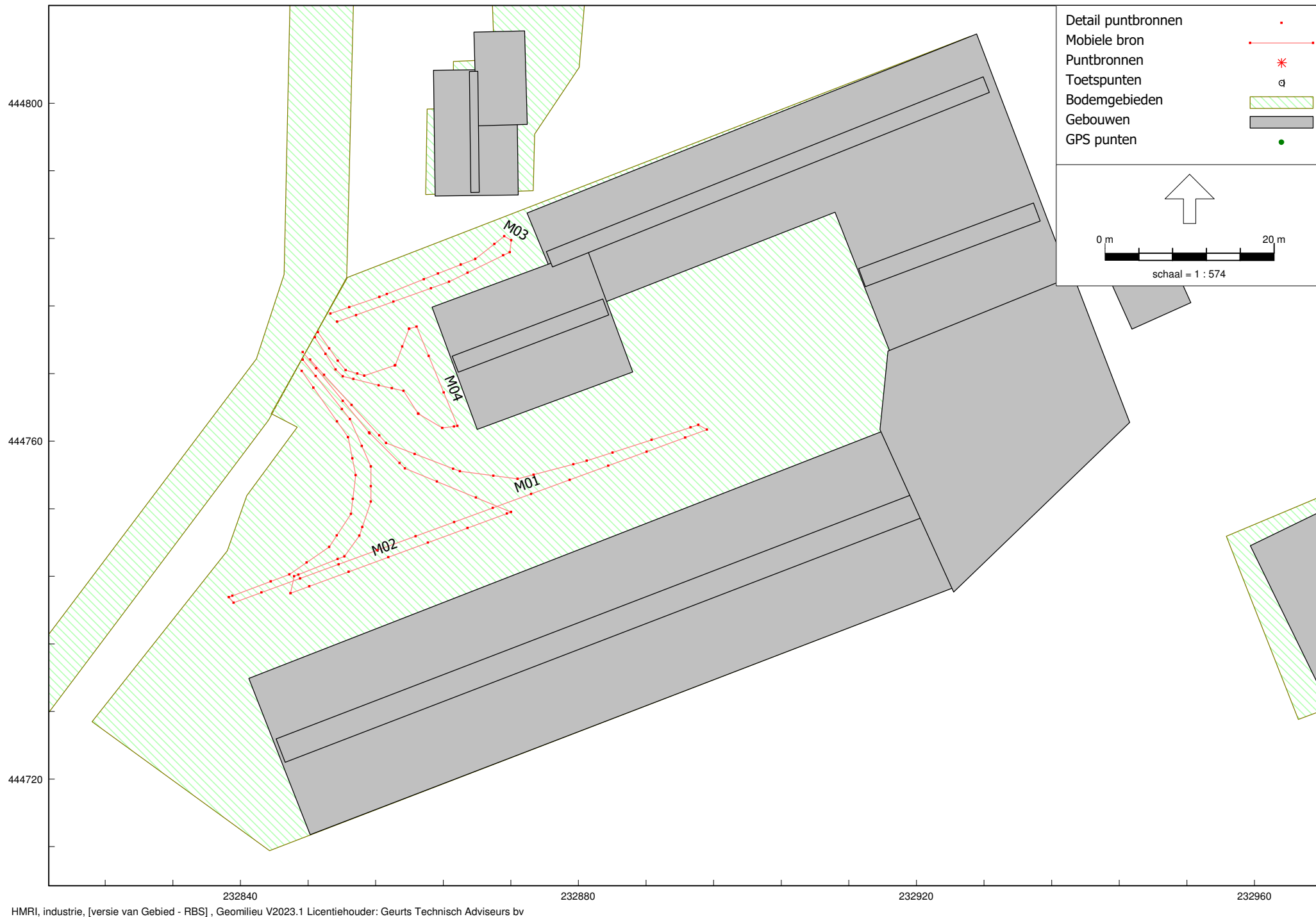
Rector Hulshofstraat 10a en 10b



Bijlage II Representatieve bedrijfssituatie (RBS) – invoergegevens









Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
M01	Vrachtwagens	232847,26	444768,31	232848,27	444769,65	1,50	1,50	0,00
M02	Bestelwagens	232847,37	444769,65	232847,37	444770,55	1,50	1,50	0,00
M03	Personenwagens	232851,47	444774,12	232850,65	444775,11	1,50	1,50	0,00
M04	Personenwagens	232849,18	444772,90	232848,81	444772,30	1,50	1,50	0,00

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Aant.puntbr
M01	0,00	0,00	Relatief	15	150,44	6	--	--	31
M02	0,00	0,00	Relatief	12	94,78	8	--	--	19
M03	0,00	0,00	Relatief	9	47,10	10	--	--	10
M04	0,00	0,00	Relatief	16	51,45	10	--	--	11

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Gem.snelheid
M01	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	5
M02	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00	97,03	5
M03	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97	5
M04	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97	5

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.
M01	5,00
M02	5,00
M03	5,00
M04	5,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
12	Werkplaats 1 deur gesloten	232916,04	444765,98	2,67	2,67	0,00
13	Werkplaats 1 deur geopend	232915,95	444765,03	2,67	2,67	0,00
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	232941,97	444771,01	4,67	4,67	0,00
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	232935,70	444752,89	4,67	4,67	0,00
16	Werkplaats 1 dak	232935,79	444772,55	0,10	0,10	7,00
17	Werkplaats 1 dak	232923,09	444766,38	0,10	0,10	7,00
18	Werkplaats 1 dak	232937,57	444762,45	0,10	0,10	7,00
19	Werkplaats 1 dak	232926,58	444754,04	0,10	0,10	7,00
20	Werkplaats 2 deur gesloten	232913,43	444779,03	2,67	2,67	0,00
21	Werkplaats 2 deur geopend	232913,64	444778,50	2,67	2,67	0,00
22	Werkplaats 2 voorgevel	232915,07	444774,87	2,67	2,67	0,00
23	Werkplaats 2 achtergevel	232934,98	444787,90	2,67	2,67	0,00
24	Werkplaats 2 dak	232916,38	444785,46	7,00	7,00	0,00
25	Werkplaats 2 dak	232927,46	444789,58	7,00	7,00	0,00
26	Werkplaats 2 dak	232919,76	444776,60	7,00	7,00	0,00
27	Werkplaats 2 dak	232930,41	444780,19	7,00	7,00	0,00
01	Heftruck diesel	232908,21	444777,08	1,50	1,50	0,00
02	Heftruck diesel	232900,59	444767,69	1,50	1,50	0,00
03	Heftruck diesel	232891,04	444767,95	1,50	1,50	0,00
04	Heftruck diesel	232906,94	444765,00	1,50	1,50	0,00
05	Heftruck diesel	232892,32	444758,97	1,50	1,50	0,00
06	Heftruck diesel	232878,08	444753,58	1,50	1,50	0,00
07	Heftruck diesel	232872,95	444757,56	1,50	1,50	0,00
08	Heftruck diesel	232853,78	444743,23	1,50	1,50	0,00
09	Heftruck diesel	232857,34	444753,92	1,50	1,50	0,00
10	Heftruck diesel	232884,24	444762,56	1,50	1,50	0,00
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	232915,17	444779,44	0,50	0,50	8,00
P01	Piekgeluid zwaar transport	232848,22	444771,93	1,50	1,50	0,00
P02	Piekgeluid zwaar transport	232839,04	444741,38	1,50	1,50	0,00
P03	Piekgeluid zwaar transport	232855,93	444779,89	1,50	1,50	0,00
P04	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	232857,02	444756,84	1,50	1,50	0,00
P05	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	232851,60	444744,89	1,50	1,50	0,00
P06	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	232869,23	444751,16	1,50	1,50	0,00
P07	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	232892,53	444760,46	1,50	1,50	0,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
12	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	55,20	61,00	63,30	75,80
13	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	57,20	68,00	75,30	92,80
14	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	64,64	70,44	72,74	84,24
15	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	66,47	72,27	74,57	86,07
16	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,40	70,20	72,50	84,00
17	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,40	70,20	72,50	84,00
18	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,40	70,20	72,50	84,00
19	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	53,44	59,24	61,54	74,04
20	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	55,44	66,24	73,54	91,04
21	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	63,81	69,61	71,91	83,41
22	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	64,40	70,20	72,50	84,00
23	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,01	69,81	72,11	83,61
24	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,01	69,81	72,11	83,61
25	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,01	69,81	72,11	83,61
26	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,01	69,81	72,11	83,61
27	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	64,01	69,81	72,11	83,61
01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	74,00	84,00	89,00
11	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	65,00	66,00	68,00
P01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	80,00	94,00	107,00	107,00
P05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	80,00	94,00	107,00	107,00
P06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	80,00	94,00	107,00	107,00
P07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	80,00	94,00	107,00	107,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
12	62,00	53,80	53,80	53,70	52,00	76,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	85,00	81,80	82,80	82,70	81,00	94,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	73,44	68,24	66,24	66,14	64,44	85,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	75,27	70,07	68,07	67,97	66,27	87,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20	85,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20	85,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20	85,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20	85,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	60,24	52,04	52,04	51,94	50,24	74,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	83,24	80,04	81,04	80,94	79,24	92,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	72,61	67,41	65,41	65,31	63,61	84,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20	85,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81	84,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81	84,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81	84,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81	84,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00	103,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	73,00	69,00	66,00	64,00	61,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P01	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00	118,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00	118,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00	118,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P07	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00	118,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
12	0,00	0,00	0,00	55,20	61,00	63,30	75,80	62,00	53,80	53,80	53,70	52,00
13	0,00	0,00	0,00	57,20	68,00	75,30	92,80	85,00	81,80	82,80	82,70	81,00
14	0,00	0,00	0,00	64,64	70,44	72,74	84,24	73,44	68,24	66,24	66,14	64,44
15	0,00	0,00	0,00	66,47	72,27	74,57	86,07	75,27	70,07	68,07	67,97	66,27
16	0,00	0,00	0,00	64,40	70,20	72,50	84,00	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20
17	0,00	0,00	0,00	64,40	70,20	72,50	84,00	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20
18	0,00	0,00	0,00	64,40	70,20	72,50	84,00	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20
19	0,00	0,00	0,00	64,40	70,20	72,50	84,00	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20
20	0,00	0,00	0,00	53,44	59,24	61,54	74,04	60,24	52,04	52,04	51,94	50,24
21	0,00	0,00	0,00	55,44	66,24	73,54	91,04	83,24	80,04	81,04	80,94	79,24
22	0,00	0,00	0,00	63,81	69,61	71,91	83,41	72,61	67,41	65,41	65,31	63,61
23	0,00	0,00	0,00	64,40	70,20	72,50	84,00	73,20	68,00	66,00	65,90	64,20
24	0,00	0,00	0,00	64,01	69,81	72,11	83,61	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81
25	0,00	0,00	0,00	64,01	69,81	72,11	83,61	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81
26	0,00	0,00	0,00	64,01	69,81	72,11	83,61	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81
27	0,00	0,00	0,00	64,01	69,81	72,11	83,61	72,81	67,61	65,61	65,51	63,81
01	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
02	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
03	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
04	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
05	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
06	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
07	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
08	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
09	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
10	0,00	0,00	0,00	60,00	74,00	84,00	89,00	98,00	97,00	98,00	92,00	84,00
11	0,00	0,00	0,00	60,00	65,00	66,00	68,00	73,00	69,00	66,00	64,00	61,00
P01	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P02	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P03	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P04	0,00	0,00	0,00	80,00	94,00	107,00	107,00	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00
P05	0,00	0,00	0,00	80,00	94,00	107,00	107,00	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00
P06	0,00	0,00	0,00	80,00	94,00	107,00	107,00	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00
P07	0,00	0,00	0,00	80,00	94,00	107,00	107,00	112,00	114,00	109,00	106,00	95,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr	Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Cb (%) (D)	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	GeenRefl.
12		76,45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Ja
13		94,65	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Ja
14		85,29	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Ja
15		87,12	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Ja
16		85,05	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
17		85,05	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
18		85,05	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
19		85,05	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
20		74,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Ja
21		92,89	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Ja
22		84,46	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Ja
23		85,05	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Ja
24		84,66	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
25		84,66	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
26		84,66	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
27		84,66	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
01		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
02		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
03		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
04		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
05		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
06		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
07		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
08		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
09		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
10		103,13	16,02	--	--	2,500	--	--	0,3000	--	--	Nee
11		77,00	1,25	--	--	74,989	--	--	8,9987	--	--	Nee
P01		110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P02		110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P03		110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P04		118,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P05		118,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P06		118,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P07		118,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces
12	Nee	Nee
13	Nee	Nee
14	Nee	Nee
15	Nee	Nee
16	Nee	Nee
17	Nee	Nee
18	Nee	Nee
19	Nee	Nee
20	Nee	Nee
21	Nee	Nee
22	Nee	Nee
23	Nee	Nee
24	Nee	Nee
25	Nee	Nee
26	Nee	Nee
27	Nee	Nee
01	Nee	Nee
02	Nee	Nee
03	Nee	Nee
04	Nee	Nee
05	Nee	Nee
06	Nee	Nee
07	Nee	Nee
08	Nee	Nee
09	Nee	Nee
10	Nee	Nee
11	Nee	Nee
P01	Nee	Nee
P02	Nee	Nee
P03	Nee	Nee
P04	Nee	Nee
P05	Nee	Nee
P06	Nee	Nee
P07	Nee	Nee

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232868,31	444851,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
02	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232870,66	444844,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232873,08	444844,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232880,51	444846,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
05	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232870,18	444853,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja
02	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
05	--	--	--	Ja

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten
01	Rector Hulshofstraat	Polygoon	232745,02	444629,82	14
02	Rector Hulshofstraat 10a terreinverharding	Polygoon	232852,67	444779,38	10
03	Rector Hulshofstraat 10a terreinverharding	Polygoon	232861,93	444789,19	13
04	Rector Hulshofstraat 10b terreinverharding	Polygoon	232854,80	444851,44	10
05	Rector Hulshofstraat 12a terreinverharding	Polygoon	232965,20	444727,04	10
06	Rector Hulshofstraat 7/7a terreinverharding	Polygoon	232770,56	444675,21	8

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	708,02	2043,29	6,02	164,83	0,00
02	333,84	6300,06	3,47	86,14	0,00
03	132,19	489,40	3,11	27,23	0,00
04	108,67	546,67	2,91	25,82	0,00
05	233,06	1517,80	10,88	34,91	0,00
06	260,09	2134,98	5,60	81,08	0,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
01	Rector Hulshofstraat 10a - gebouwen	Polygoon	232840,99	444731,91	4,00	4,00
02	Rector Hulshofstraat 10a - kantoor	Rechthoek	232862,67	444775,86	6,00	6,00
03	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw nok	Rechthoek	232845,28	444721,98	8,00	8,00
04	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw deel 2 hoek	Polygoon	232915,68	444761,36	7,00	7,00
05	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw nok	Rechthoek	232913,97	444778,28	8,00	8,00
06	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw nok	Rechthoek	232876,93	444780,61	8,00	8,00
07	Rector Hulshofstraat 10a - kantoor nok	Rechthoek	232865,78	444768,16	8,00	8,00
08	Rector Hulshofstraat 10a - woning	Rechthoek	232872,88	444789,14	6,00	6,00
09	Rector Hulshofstraat 10a - woning aanbouw	Rechthoek	232873,94	444797,49	3,00	3,00
10	Rector Hulshofstraat 10a - woning nok	Rechthoek	232868,27	444789,46	8,00	8,00
11	Rector Hulshofstraat 10b woning	Rechthoek	232871,14	444843,61	8,00	8,00
12	Rector Hulshofstraat 7/7a woning	Polygoon	232747,56	444662,67	7,00	7,00
13	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232729,91	444682,86	4,00	4,00
14	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232734,32	444686,94	3,00	3,00
15	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232723,62	444693,34	3,00	3,00
16	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232704,53	444694,44	3,00	3,00
17	Rector Hulshofstraat 12a woning	Rechthoek	232959,52	444747,62	7,00	7,00
18	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	232979,98	444740,44	3,00	3,00
19	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	233010,12	444757,16	3,00	3,00
20	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	232972,93	444782,05	3,00	3,00
21	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	232946,94	444788,69	3,00	3,00
22	Rector Hulshofstraat 10b garage	Rechthoek	232869,77	444862,65	3,00	3,00

Model: RBS
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
01	0,00	Relatief	3410,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,00	Relatief	302,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,00	Relatief	239,65	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	0,00	Relatief	645,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,00	Relatief	50,60	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	0,00	Relatief	109,46	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	0,00	Relatief	38,62	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	0,00	Relatief	146,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,00	Relatief	66,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,00	Relatief	14,29	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
11	0,00	Relatief	128,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,00	Relatief	330,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,00	Relatief	483,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,00	Relatief	190,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,00	Relatief	140,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,00	Relatief	116,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,00	Relatief	259,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,00	Relatief	162,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,00	Relatief	398,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,00	Relatief	391,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,00	Relatief	103,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,00	Relatief	93,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80
03	0,20	0,20	0,20
04	0,80	0,80	0,80
05	0,20	0,20	0,20
06	0,20	0,20	0,20
07	0,20	0,20	0,20
08	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80
10	0,20	0,20	0,20
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude
	Rector Hulshofstraat 10b	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0

Model: RBS
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	"	Longitude	'	Longitude	O/W	Alt.
		0		0,00	W	0,00



Bijlage III Representatieve bedrijfssituatie (RBS) – resultaten

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

Naam												
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
01_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232868,31	444851,42	1,50	37,1	--	--	37,1	72,1		
01_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232868,31	444851,42	5,00	39,7	--	--	39,7	73,1		
02_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,66	444844,69	1,50	37,1	--	--	37,1	70,7		
02_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,66	444844,69	5,00	40,1	--	--	40,1	71,9		
03_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232873,08	444844,19	1,50	38,2	--	--	38,2	69,7		
03_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232873,08	444844,19	5,00	43,1	--	--	43,1	70,9		
04_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232880,51	444846,77	1,50	38,0	--	--	38,0	67,2		
04_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232880,51	444846,77	5,00	43,0	--	--	43,0	68,5		
05_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,18	444853,80	1,50	29,5	--	--	29,5	58,1		
05_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,18	444853,80	5,00	31,3	--	--	31,3	58,1		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
 Model:
 LAeq bij Bron voor toetspunt:
 Groep:
 Groepsreductie:

Resultatentabel
 RBS
 03_A - Rector Hulshofstraat 10b
 (hoofdgroep)
 Nee

Naam	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232873,08	444844,19	1,50	38,2	--	--	38,2
13	Werkplaats 1 deur geopend	Werkplaats	232915,95	444765,03	2,67	29,4	--	--	29,4
24	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232916,38	444785,46	7,00	27,9	--	--	27,9
25	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232927,46	444789,58	7,00	27,7	--	--	27,7
21	Werkplaats 2 deur geopend	Werkplaats	232913,64	444778,50	2,67	27,5	--	--	27,5
08	Heftruck diesel	Heftruck	232853,78	444743,23	1,50	25,3	--	--	25,3
M01	Vrachtwagens	Vrachtwagens	232847,26	444768,31	1,50	25,1	--	--	25,1
09	Heftruck diesel	Heftruck	232857,34	444753,92	1,50	24,8	--	--	24,8
26	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232919,76	444776,60	7,00	24,5	--	--	24,5
27	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232930,41	444780,19	7,00	24,1	--	--	24,1
17	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232923,09	444766,38	0,10	23,7	--	--	23,7
05	Heftruck diesel	Heftruck	232892,32	444758,97	1,50	23,4	--	--	23,4
22	Werkplaats 2 voorgevel	Werkplaats	232915,07	444774,87	2,67	23,2	--	--	23,2
16	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232935,79	444772,55	0,10	22,8	--	--	22,8
18	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232937,57	444762,45	0,10	22,3	--	--	22,3
19	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232926,58	444754,04	0,10	22,1	--	--	22,1
10	Heftruck diesel	Heftruck	232884,24	444762,56	1,50	21,6	--	--	21,6
03	Heftruck diesel	Heftruck	232891,04	444767,95	1,50	21,4	--	--	21,4
06	Heftruck diesel	Heftruck	232878,08	444753,58	1,50	21,4	--	--	21,4
07	Heftruck diesel	Heftruck	232872,95	444757,56	1,50	21,2	--	--	21,2
02	Heftruck diesel	Heftruck	232900,59	444767,69	1,50	20,8	--	--	20,8
01	Heftruck diesel	Heftruck	232908,21	444777,08	1,50	20,6	--	--	20,6
04	Heftruck diesel	Heftruck	232906,94	444765,00	1,50	20,6	--	--	20,6
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	Installaties	232915,17	444779,44	0,50	20,1	--	--	20,1
M02	Bestelwagens	Bestelwagens	232847,37	444769,65	1,50	20,1	--	--	20,1
23	Werkplaats 2 achtergevel	Werkplaats	232934,98	444787,90	2,67	17,1	--	--	17,1
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	Werkplaats	232941,97	444771,01	4,67	15,4	--	--	15,4
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	Werkplaats	232935,70	444752,89	4,67	14,3	--	--	14,3
M03	Personenwagens	Personenwagens	232851,47	444774,12	1,50	12,9	--	--	12,9
M04	Personenwagens	Personenwagens	232849,18	444772,90	1,50	12,1	--	--	12,1
P03	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232855,93	444779,89	1,50	-40,3	--	--	-40,3
P05	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232851,60	444744,89	1,50	-40,7	--	--	-40,7
P01	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232848,22	444771,93	1,50	-41,5	--	--	-41,5
P04	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232857,02	444756,84	1,50	-41,6	--	--	-41,6
P07	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232892,53	444760,46	1,50	-43,2	--	--	-43,2
P02	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232839,04	444741,38	1,50	-43,8	--	--	-43,8
P06	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232869,23	444751,16	1,50	-44,5	--	--	-44,5
20	Werkplaats 2 deur gesloten	Werkplaats	232913,43	444779,03	2,67	--	--	--	--
12	Werkplaats 1 deur gesloten	Werkplaats	232916,04	444765,98	2,67	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
RBS
03_A - Rector Hulshofstraat 10b
(hoofdgroep)
Nee

Naam	
Bron	Li
03_A	69,7
13	33,3
24	29,1
25	29,0
21	31,0
08	44,9
M01	61,6
09	44,2
26	25,7
27	25,4
17	25,3
05	42,7
22	26,8
16	24,5
18	24,4
19	24,2
10	40,8
03	40,5
06	40,8
07	40,5
02	39,9
01	39,7
04	39,9
11	25,1
M02	55,2
23	20,8
14	18,6
15	17,8
M03	46,7
M04	46,2
P03	61,5
P05	61,8
P01	60,6
P04	60,7
P07	59,0
P02	58,8
P06	57,9
20	16,6
12	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
RBS
04_A - Rector Hulshofstraat 10b
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232880,51	444846,77	1,50	38,0	--	--	38,0
13	Werkplaats 1 deur geopend	Werkplaats	232915,95	444765,03	2,67	29,5	--	--	29,5
25	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232927,46	444789,58	7,00	28,1	--	--	28,1
24	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232916,38	444785,46	7,00	28,1	--	--	28,1
21	Werkplaats 2 deur geopend	Werkplaats	232913,64	444778,50	2,67	27,6	--	--	27,6
26	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232919,76	444776,60	7,00	24,6	--	--	24,6
27	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232930,41	444780,19	7,00	24,4	--	--	24,4
17	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232923,09	444766,38	0,10	23,9	--	--	23,9
08	Heftruck diesel	Heftruck	232853,78	444743,23	1,50	23,5	--	--	23,5
22	Werkplaats 2 voorgevel	Werkplaats	232915,07	444774,87	2,67	23,3	--	--	23,3
09	Heftruck diesel	Heftruck	232857,34	444753,92	1,50	23,2	--	--	23,2
16	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232935,79	444772,55	0,10	23,1	--	--	23,1
03	Heftruck diesel	Heftruck	232891,04	444767,95	1,50	22,8	--	--	22,8
18	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232937,57	444762,45	0,10	22,6	--	--	22,6
19	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232926,58	444754,04	0,10	22,2	--	--	22,2
07	Heftruck diesel	Heftruck	232872,95	444757,56	1,50	21,6	--	--	21,6
06	Heftruck diesel	Heftruck	232878,08	444753,58	1,50	21,6	--	--	21,6
M01	Vrachtwagens	Vrachtwagens	232847,26	444768,31	1,50	21,4	--	--	21,4
05	Heftruck diesel	Heftruck	232892,32	444758,97	1,50	20,8	--	--	20,8
01	Heftruck diesel	Heftruck	232908,21	444777,08	1,50	20,7	--	--	20,7
02	Heftruck diesel	Heftruck	232900,59	444767,69	1,50	20,7	--	--	20,7
04	Heftruck diesel	Heftruck	232906,94	444765,00	1,50	20,6	--	--	20,6
10	Heftruck diesel	Heftruck	232884,24	444762,56	1,50	20,4	--	--	20,4
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	Installaties	232915,17	444779,44	0,50	20,3	--	--	20,3
23	Werkplaats 2 achtergevel	Werkplaats	232934,98	444787,90	2,67	18,1	--	--	18,1
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	Werkplaats	232941,97	444771,01	4,67	16,4	--	--	16,4
M02	Bestelwagens	Bestelwagens	232847,37	444769,65	1,50	15,8	--	--	15,8
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	Werkplaats	232935,70	444752,89	4,67	14,5	--	--	14,5
M03	Personenwagens	Personenwagens	232851,47	444774,12	1,50	8,9	--	--	8,9
M04	Personenwagens	Personenwagens	232849,18	444772,90	1,50	7,5	--	--	7,5
P01	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232848,22	444771,93	1,50	-42,3	--	--	-42,3
P04	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232857,02	444756,84	1,50	-42,8	--	--	-42,8
P05	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232851,60	444744,89	1,50	-43,3	--	--	-43,3
P07	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232892,53	444760,46	1,50	-44,3	--	--	-44,3
P06	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232869,23	444751,16	1,50	-44,8	--	--	-44,8
P02	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232839,04	444741,38	1,50	-48,9	--	--	-48,9
P03	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232855,93	444779,89	1,50	-49,9	--	--	-49,9
20	Werkplaats 2 deur gesloten	Werkplaats	232913,43	444779,03	2,67	--	--	--	--
12	Werkplaats 1 deur gesloten	Werkplaats	232916,04	444765,98	2,67	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
RBS
04_A - Rector Hulshofstraat 10b
(hoofdgroep)
Nee

Naam	
Bron	Li
04_A	67,2
13	33,4
25	29,4
24	29,3
21	31,1
26	25,8
27	25,6
17	25,4
08	43,1
22	27,0
09	42,7
16	24,7
03	41,9
18	24,6
19	24,3
07	41,0
06	41,0
M01	57,9
05	40,1
01	39,7
02	39,9
04	39,8
10	39,6
11	25,2
23	21,8
14	19,5
M02	50,9
15	18,0
M03	42,8
M04	41,7
P01	59,9
P04	59,6
P05	59,3
P07	57,9
P06	57,7
P02	53,8
P03	52,0
20	16,7
12	18,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232868,31	444851,42	5,00	65,9	--	--	
02_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,66	444844,69	5,00	63,8	--	--	
01_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232868,31	444851,42	1,50	63,0	--	--	
03_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232873,08	444844,19	5,00	61,8	--	--	
02_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,66	444844,69	1,50	60,3	--	--	
04_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232880,51	444846,77	5,00	59,5	--	--	
03_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232873,08	444844,19	1,50	58,7	--	--	
04_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232880,51	444846,77	1,50	56,7	--	--	
05_B	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,18	444853,80	5,00	50,2	--	--	
05_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,18	444853,80	1,50	48,7	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Resultatentabel
RBS
01_A - Rector Hulshofstraat 10b
(hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232868,31	444851,42	1,50	63,0	--	--	
P04	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232857,02	444756,84	1,50	63,0	--	--	
P05	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232851,60	444744,89	1,50	62,9	--	--	
P03	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232855,93	444779,89	1,50	57,8	--	--	
P01	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232848,22	444771,93	1,50	56,9	--	--	
P02	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232839,04	444741,38	1,50	56,3	--	--	
P07	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232892,53	444760,46	1,50	55,4	--	--	
P06	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232869,23	444751,16	1,50	53,1	--	--	
M01	Vrachtwagens	Vrachtwagens	232847,26	444768,31	1,50	47,8	--	--	
08	Heftruck diesel	Heftruck	232853,78	444743,23	1,50	47,8	--	--	
09	Heftruck diesel	Heftruck	232857,34	444753,92	1,50	45,1	--	--	
M02	Bestelwagens	Bestelwagens	232847,37	444769,65	1,50	43,2	--	--	
05	Heftruck diesel	Heftruck	232892,32	444758,97	1,50	39,3	--	--	
07	Heftruck diesel	Heftruck	232872,95	444757,56	1,50	37,6	--	--	
10	Heftruck diesel	Heftruck	232884,24	444762,56	1,50	37,4	--	--	
03	Heftruck diesel	Heftruck	232891,04	444767,95	1,50	37,2	--	--	
M03	Personenwagens	Personenwagens	232851,47	444774,12	1,50	37,1	--	--	
06	Heftruck diesel	Heftruck	232878,08	444753,58	1,50	36,7	--	--	
02	Heftruck diesel	Heftruck	232900,59	444767,69	1,50	36,3	--	--	
M04	Personenwagens	Personenwagens	232849,18	444772,90	1,50	36,2	--	--	
04	Heftruck diesel	Heftruck	232906,94	444765,00	1,50	32,6	--	--	
01	Heftruck diesel	Heftruck	232908,21	444777,08	1,50	30,6	--	--	
21	Werkplaats 2 deur geopend	Werkplaats	232913,64	444778,50	2,67	23,8	--	--	
13	Werkplaats 1 deur geopend	Werkplaats	232915,95	444765,03	2,67	23,8	--	--	
24	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232916,38	444785,46	7,00	23,7	--	--	
17	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232923,09	444766,38	0,10	23,5	--	--	
26	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232919,76	444776,60	7,00	22,3	--	--	
25	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232927,46	444789,58	7,00	21,8	--	--	
27	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232930,41	444780,19	7,00	20,0	--	--	
16	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232935,79	444772,55	0,10	19,1	--	--	
23	Werkplaats 2 achtergevel	Werkplaats	232934,98	444787,90	2,67	16,3	--	--	
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	Werkplaats	232941,97	444771,01	4,67	16,3	--	--	
22	Werkplaats 2 voorgevel	Werkplaats	232915,07	444774,87	2,67	15,6	--	--	
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	Werkplaats	232935,70	444752,89	4,67	14,9	--	--	
19	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232926,58	444754,04	0,10	13,5	--	--	
18	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232937,57	444762,45	0,10	12,4	--	--	
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	Installaties	232915,17	444779,44	0,50	10,1	--	--	
20	Werkplaats 2 deur gesloten	Werkplaats	232913,43	444779,03	2,67	--	--	--	
12	Werkplaats 1 deur gesloten	Werkplaats	232916,04	444765,98	2,67	--	--	--	
LAmix	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	63,0	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Resultatentabel
 RBS
 02_A - Rector Hulshofstraat 10b
 (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_A	Rector Hulshofstraat 10b	--	232870,66	444844,69	1,50	60,3	--	--	
P05	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232851,60	444744,89	1,50	60,3	--	--	
P04	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232857,02	444756,84	1,50	59,0	--	--	
P03	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232855,93	444779,89	1,50	58,8	--	--	
P01	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232848,22	444771,93	1,50	57,6	--	--	
P02	Piekgeluid zwaar transport	PIEK	232839,04	444741,38	1,50	56,8	--	--	
P07	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232892,53	444760,46	1,50	55,7	--	--	
P06	Piekgeluid vrachtwagen laden/lossen	PIEK	232869,23	444751,16	1,50	54,5	--	--	
M01	Vrachtwagens	Vrachtwagens	232847,26	444768,31	1,50	48,2	--	--	
M02	Bestelwagens	Bestelwagens	232847,37	444769,65	1,50	43,8	--	--	
08	Heftruck diesel	Heftruck	232853,78	444743,23	1,50	43,7	--	--	
09	Heftruck diesel	Heftruck	232857,34	444753,92	1,50	42,3	--	--	
05	Heftruck diesel	Heftruck	232892,32	444758,97	1,50	39,6	--	--	
07	Heftruck diesel	Heftruck	232872,95	444757,56	1,50	38,2	--	--	
M03	Personenwagens	Personenwagens	232851,47	444774,12	1,50	38,1	--	--	
10	Heftruck diesel	Heftruck	232884,24	444762,56	1,50	37,9	--	--	
03	Heftruck diesel	Heftruck	232891,04	444767,95	1,50	37,6	--	--	
06	Heftruck diesel	Heftruck	232878,08	444753,58	1,50	37,3	--	--	
M04	Personenwagens	Personenwagens	232849,18	444772,90	1,50	37,0	--	--	
02	Heftruck diesel	Heftruck	232900,59	444767,69	1,50	36,9	--	--	
04	Heftruck diesel	Heftruck	232906,94	444765,00	1,50	36,6	--	--	
01	Heftruck diesel	Heftruck	232908,21	444777,08	1,50	34,4	--	--	
24	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232916,38	444785,46	7,00	27,8	--	--	
13	Werkplaats 1 deur geopend	Werkplaats	232915,95	444765,03	2,67	26,8	--	--	
25	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232927,46	444789,58	7,00	26,5	--	--	
26	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232919,76	444776,60	7,00	26,2	--	--	
27	Werkplaats 2 dak	Werkplaats	232930,41	444780,19	7,00	24,6	--	--	
21	Werkplaats 2 deur geopend	Werkplaats	232913,64	444778,50	2,67	24,4	--	--	
16	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232935,79	444772,55	0,10	23,7	--	--	
14	Werkplaats 1 achtergevel 1	Werkplaats	232941,97	444771,01	4,67	19,9	--	--	
23	Werkplaats 2 achtergevel	Werkplaats	232934,98	444787,90	2,67	19,7	--	--	
22	Werkplaats 2 voorgevel	Werkplaats	232915,07	444774,87	2,67	17,7	--	--	
15	Werkplaats 1 achtergevel 2	Werkplaats	232935,70	444752,89	4,67	17,6	--	--	
17	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232923,09	444766,38	0,10	17,0	--	--	
19	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232926,58	444754,04	0,10	16,7	--	--	
18	Werkplaats 1 dak	Werkplaats	232937,57	444762,45	0,10	13,7	--	--	
11	Uitlaat/compressor/afzuiging	Installaties	232915,17	444779,44	0,50	12,2	--	--	
20	Werkplaats 2 deur gesloten	Werkplaats	232913,43	444779,03	2,67	--	--	--	
12	Werkplaats 1 deur gesloten	Werkplaats	232916,04	444765,98	2,67	--	--	--	
LAmix	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,3	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage IV Indirecte hinder – invoergegevens en resultaten



Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
IH1	Vrachtwagens	232877,49	444915,44	232847,52	444773,52	1,50	1,50	0,00
IH2	Bestelwagens	232886,17	444926,93	232847,56	444778,10	1,50	1,50	0,00
IH3	Personenwagens	232876,28	444912,31	232849,28	444777,31	1,50	1,50	0,00

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Aant.puntbr
IH1	0,00	0,00	Relatief	5	147,91	12	--	--	30
IH2	0,00	0,00	Relatief	5	157,91	16	--	--	32
IH3	0,00	0,00	Relatief	6	140,21	40	--	--	29

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Gem.snelheid
IH1	70,67	80,89	89,90	95,63	100,81	101,78	96,03	96,00	84,60	106,04	50
IH2	70,67	75,00	87,00	91,00	93,00	96,00	95,00	92,00	82,00	101,03	50
IH3	70,67	72,00	79,00	82,00	87,00	88,00	88,00	86,00	79,00	93,99	50

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.
IH1	5,00
IH2	5,00
IH3	5,00

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232868,31	444851,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
02	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232870,66	444844,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232873,08	444844,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232880,51	444846,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
05	Rector Hulshofstraat 10b	Punt	232870,18	444853,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja
02	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
05	--	--	--	Ja

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten
01	Rector Hulshofstraat	Polygoon	232745,02	444629,82	14
02	Rector Hulshofstraat 10a terreinverharding	Polygoon	232852,67	444779,38	10
03	Rector Hulshofstraat 10a terreinverharding	Polygoon	232861,93	444789,19	13
04	Rector Hulshofstraat 10b terreinverharding	Polygoon	232854,80	444851,44	10
05	Rector Hulshofstraat 12a terreinverharding	Polygoon	232965,20	444727,04	10
06	Rector Hulshofstraat 7/7a terreinverharding	Polygoon	232770,56	444675,21	8

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	708,02	2043,29	6,02	164,83	0,00
02	333,84	6300,06	3,47	86,14	0,00
03	132,19	489,40	3,11	27,23	0,00
04	108,67	546,67	2,91	25,82	0,00
05	233,06	1517,80	10,88	34,91	0,00
06	260,09	2134,98	5,60	81,08	0,00

Model: Indirecte hinder
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
01	Rector Hulshofstraat 10a - gebouwen	Polygoon	232840,99	444731,91	4,00	4,00
02	Rector Hulshofstraat 10a - kantoor	Rechthoek	232862,67	444775,86	6,00	6,00
03	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw nok	Rechthoek	232845,28	444721,98	8,00	8,00
04	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw deel 2 hoek	Polygoon	232915,68	444761,36	7,00	7,00
05	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw nok	Rechthoek	232913,97	444778,28	8,00	8,00
06	Rector Hulshofstraat 10a - gebouw nok	Rechthoek	232876,93	444780,61	8,00	8,00
07	Rector Hulshofstraat 10a - kantoor nok	Rechthoek	232865,78	444768,16	8,00	8,00
08	Rector Hulshofstraat 10a - woning	Rechthoek	232872,88	444789,14	6,00	6,00
09	Rector Hulshofstraat 10a - woning aanbouw	Rechthoek	232873,94	444797,49	3,00	3,00
10	Rector Hulshofstraat 10a - woning nok	Rechthoek	232868,27	444789,46	8,00	8,00
11	Rector Hulshofstraat 10b woning	Rechthoek	232871,14	444843,61	8,00	8,00
12	Rector Hulshofstraat 7/7a woning	Polygoon	232747,56	444662,67	7,00	7,00
13	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232729,91	444682,86	4,00	4,00
14	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232734,32	444686,94	3,00	3,00
15	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232723,62	444693,34	3,00	3,00
16	Rector Hulshofstraat 7/7a bijgebouw	Rechthoek	232704,53	444694,44	3,00	3,00
17	Rector Hulshofstraat 12a woning	Rechthoek	232959,52	444747,62	7,00	7,00
18	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	232979,98	444740,44	3,00	3,00
19	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	233010,12	444757,16	3,00	3,00
20	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	232972,93	444782,05	3,00	3,00
21	Rector Hulshofstraat 12a bijgebouw	Rechthoek	232946,94	444788,69	3,00	3,00
22	Rector Hulshofstraat 10b garage	Rechthoek	232869,77	444862,65	3,00	3,00

Model: Indirecte hinder
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
01	0,00	Relatief	3410,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,00	Relatief	302,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,00	Relatief	239,65	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	0,00	Relatief	645,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,00	Relatief	50,60	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	0,00	Relatief	109,46	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	0,00	Relatief	38,62	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	0,00	Relatief	146,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,00	Relatief	66,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,00	Relatief	14,29	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
11	0,00	Relatief	128,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,00	Relatief	330,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,00	Relatief	483,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,00	Relatief	190,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,00	Relatief	140,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,00	Relatief	116,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,00	Relatief	259,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,00	Relatief	162,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,00	Relatief	398,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,00	Relatief	391,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,00	Relatief	103,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,00	Relatief	93,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80
03	0,20	0,20	0,20
04	0,80	0,80	0,80
05	0,20	0,20	0,20
06	0,20	0,20	0,20
07	0,20	0,20	0,20
08	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80
10	0,20	0,20	0,20
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap	
Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	rnijdam
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	rnijdam op 19-7-2023
Laatst ingezien door	rnijdam op 25-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1
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
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
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

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

Naam											
Toetspunt	Omschrijving			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Rector Hulshofstraat 10b	232868,31	444851,42			1,50	42,2	--	--	42,2	81,6
01_B	Rector Hulshofstraat 10b	232868,31	444851,42			5,00	42,5	--	--	42,5	81,8
02_A	Rector Hulshofstraat 10b	232870,66	444844,69			1,50	40,7	--	--	40,7	80,2
02_B	Rector Hulshofstraat 10b	232870,66	444844,69			5,00	41,2	--	--	41,2	80,6
03_A	Rector Hulshofstraat 10b	232873,08	444844,19			1,50	35,9	--	--	35,9	75,7
03_B	Rector Hulshofstraat 10b	232873,08	444844,19			5,00	36,9	--	--	36,9	76,2
04_A	Rector Hulshofstraat 10b	232880,51	444846,77			1,50	33,2	--	--	33,2	73,7
04_B	Rector Hulshofstraat 10b	232880,51	444846,77			5,00	35,1	--	--	35,1	74,4
05_A	Rector Hulshofstraat 10b	232870,18	444853,80			1,50	42,7	--	--	42,7	82,1
05_B	Rector Hulshofstraat 10b	232870,18	444853,80			5,00	41,5	--	--	41,5	80,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Rector Hulshofstraat 10b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		X		Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving									
05_A	Rector Hulshofstraat 10b	232870,18	444853,80		1,50	42,7	--	--	42,7	82,1
IH1	Vrachtwagens	232877,49	444915,44		1,50	40,6	--	--	40,6	80,7
IH2	Bestelwagens	232886,17	444926,93		1,50	36,7	--	--	36,7	75,6
IH3	Personenwagens	232876,28	444912,31		1,50	34,3	--	--	34,3	69,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage V Bronsterkten

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 1 deur gesloten									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	24,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
Isolatie [dB]	:	2,0	7,0	12,0	17,0	23,0	28,0	29,0	29,0	29,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	55,2	61,0	63,3	75,8	62,0	53,8	53,8	53,7	52,0	76,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 1 deur geopend									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	24,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	57,2	68,0	75,3	92,8	85,0	81,8	82,8	82,7	81,0	94,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 2 deur gesloten									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	2,0	7,0	12,0	17,0	23,0	28,0	29,0	29,0	29,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	53,4	59,2	61,5	74,0	60,2	52,0	52,0	51,9	50,2	74,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 2 deur geopend									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	55,4	66,2	73,5	91,0	83,2	80,0	81,0	80,9	79,2	92,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 2 voorgevel									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	110,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	63,8	69,6	71,9	83,4	72,6	67,4	65,4	65,3	63,6	84,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 2 achtergevel									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	126,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	64,4	70,2	72,5	84,0	73,2	68,0	66,0	65,9	64,2	85,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 2 dak (4br.)									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	115,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	64,0	69,8	72,1	83,6	72,8	67,6	65,6	65,5	63,8	84,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 1 achtergevel 1									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	133,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	64,6	70,4	72,7	84,2	73,4	68,2	66,2	66,1	64,4	85,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 1 achtergevel 2									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	203,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	66,5	72,3	74,6	86,1	75,3	70,1	68,1	68,0	66,3	87,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Werkplaats 1 dak (4 br.)									
MeetDatum	:	24-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	126,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,4	58,2	65,5	83,0	75,2	72,0	73,0	72,9	71,2	84,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	64,4	70,2	72,5	84,0	73,2	68,0	66,0	65,9	64,2	85,1