



Titel: Akoestische inventarisatie inrichtingen
rondom "Have Halbertsma" te Grou

Kenmerk: 0611-R-23-F

Datum: 27 oktober 2025

Versie: 9

Adviseur: Sietze Boonstra

Opdrachtgever: Paiva Projectontwikkeling
[REDACTED]
Willemskade 27
8911 AX Leeuwarden



ruimtelijke
ordening



bedrijven
en industrie



horeca en
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische
bedrijven



weg- en
railverkeer



ondersteuning
overheden



arbo



monitoring

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	4
2.1	Indeling woningbouwplan	4
2.2	Toetsingskader	4
3	Geluidbelasting inrichtingen op ontwikkelingsplan.....	6
3.1	Inventarisatie	6
3.2	Meetapparatuur + meteocondities	6
3.3	Rekenmodel	6
3.4	Resultaat Van Vuuren drie ploegendienst	7
3.5	Resultaat Van Vuuren drie ploegendienst met maatregelen.....	10
3.5.1	Toepassen 'dove' gevels of geen geluidgevoelige ruimten	13
3.5.2	Aanvullende maatregelen om overschrijding 2 dB op te lossen.....	13
3.5.3	Aanvullende gevelwering eerstelijns bebouwing	13
3.6	Resultaat Snoek.....	14
3.7	Resultaat FUMO.....	17
3.8	Resultaat Jeurissen.....	19
3.9	Resultaat Dijkstra	20
4	Conclusie	22

Bijlagen

- 1) Uitwerking geluidmetingen
- 2) Invoeritems rekenmodel
- 3) Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van Paiva Projectontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van woningbouw op de voormalige Halbertsma locatie ("Have Halbertsma") te Grou. Het betreft momenteel een locatie met een bedrijfsbestemming. Het voornemen is dit te wijzigen in een woonbestemming.

In voorliggend onderzoek is beschouwd of de volgende, direct nabij "Have Halbertsma" gelegen, inrichtingen mogelijk worden beperkt in hun akoestische mogelijkheden als woningbouw zal worden toegestaan op de betreffende locatie:

- A. Van Vuuren Grou BV: Producent en leverancier van houten deuren aan de J.W. de Visserwei 5 (hierna: Van Vuuren);
- B. Snoek Puur Groen: Opslaglocatie en werkplaats groenonderhoud aan de Biensma 6 (hierna: Snoek);
- C. De Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO): Kantoorgebouw met parkeerterreinen aan de J.W. de Visserwei 10 (hierna: FUMO);
- D. Rolph Jeurissen Grou: Zeilmakerij aan de Biensma 1a (hierna: Jeurissen).
- E. Autobedrijf Dijkstra Cars Grou: Garagebedrijf aan de Biensma 1 (hierna: Dijkstra);

In afbeelding 1.1 zijn de bouwvlakken [begrenzing woningbouw (W)] ten opzichte van de hierboven beschreven inrichtingen [A t/m E] weergegeven.

Afbeelding 1.1: situatie



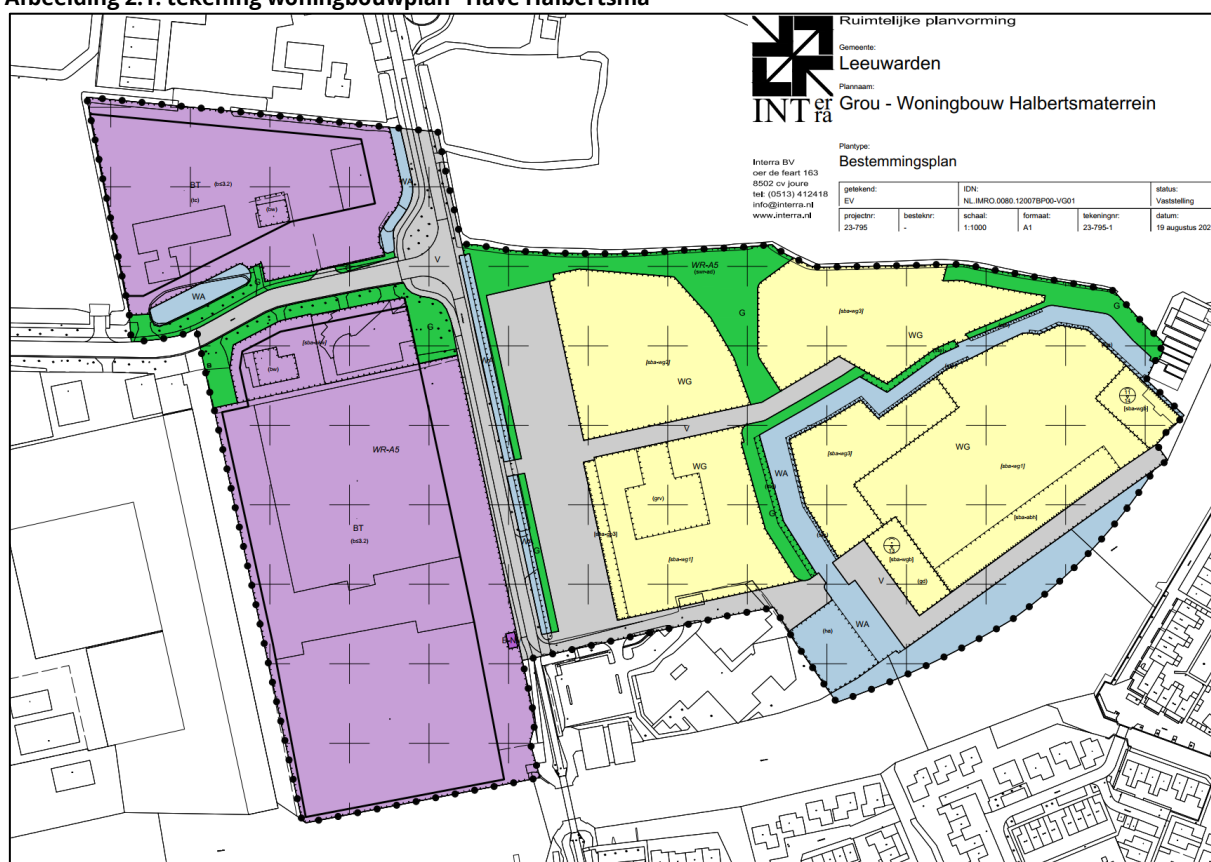
De overige inrichtingen bevinden zich op grote afstand en/of worden door de huidige woonbestemmingen al zodanig akoestisch beperkt dat "Have Halbertsma" geen nadelig effect tot gevolg zal hebben. Deze overige inrichtingen blijven dan ook verder buiten beschouwing.

2 Uitgangspunten

2.1 Indeling woningbouwplan

Uitgangspunt is de door Interra opgestelde terreinindeling zoals weergegeven op tekening NL.IMRO.0080.12007BP00-VG01 van 19 augustus 2025. Deze tekening is in de onderstaande afbeelding gegeven.

Afbeelding 2.1: tekening woningbouwplan "Have Halbertsma"



2.2 Toetsingskader

De procedure is gestart voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024, waardoor is getoetst aan de toen geldende normen. Door de opdrachtgever is aangegeven dat de omliggende bedrijven, zogenaamde type B inrichtingen waren, conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor zover bekend zijn er voor de betreffende inrichtingen geen maatwerkvoorschriften met aanvullende geluidvoorwaarden van toepassing. In artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn voor een type B inrichting gestandaardiseerde geluidvoorschriften opgenomen. Het betreft de volgende relevante voorschriften:

Artikel 2.17

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

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

Tabel 2.17a	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:

- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

Tabel 2.17c	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

3 Geluidbelasting inrichtingen op ontwikkelingsplan

3.1 Inventarisatie

De geluidmetingen en berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HMRI). De input voor de berekeningen is als volgt tot stand gekomen:

- **Van Vuuren:** op dinsdag 27 juni 2023 en maandag 13 oktober 2025 is de bedrijfssituatie besproken met respectievelijk de [REDACTED] (directeur) en [REDACTED] (financieel manager) van Van Vuuren. Op dinsdag 18 juli 2023 zijn aan de akoestisch relevante bronnen en binnenniveaus geluidmetingen uitgevoerd. Aan de manoeuvrerende vrachtwagens zijn op maandag 24 februari 2025 geluidmetingen uitgevoerd. Voor de overige geluidbronnen is uitgegaan van kengetallen uit het meetarchief van GeluidMeesters BV;
- **Snoek:** op donderdag 29 juni 2023 is de bedrijfssituatie besproken met de heer J. Wiegersma, vestigingsleider van Snoek. Aansluitend op de bespreking zijn geluidmetingen aan de relevante bronnen uitgevoerd. Voor de overige geluidbronnen is uitgegaan van kengetallen uit het meetarchief van GeluidMeesters BV;
- **FUMO, Jeurissen en Dijkstra:** de representatieve bedrijfssituaties (RBS) zijn afgeleid van eerder door GeluidMeesters BV uitgevoerde akoestische onderzoeken voor soortgelijke inrichtingen. Voor de geluidbronnen is uitgegaan van kengetallen uit het meetarchief van GeluidMeesters BV. Bij het vaststellen van de RBS en de toepassing van kentallen is uitgegaan van een worst-case aanname.

3.2 Meetapparatuur + meteocondities

De metingen zijn uitgevoerd met, klasse 1, meetapparatuur. Zowel voor als na de geluidmetingen is het systeem gekalibreerd. Hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd. In de volgende tabel is een overzicht van de gebruikte apparatuur opgenomen.

Tabel 3.2: gebruikte meetapparatuur

Instrument	Fabrikant	Type
Sound Level Meter	Brüel & Kjær	2250
Meetmicrofoon		4189
Voorversterker		ZC 0032
Ijkbbron	Brüel & Kjær	4231

De weersomstandigheden hebben een betrouwbare werking van de apparatuur en meetresultaten niet beïnvloed.

3.3 Rekenmodel

Om de geluidniveaus op de ontwikkelingslocatie te bepalen is gebruik gemaakt van een akoestisch driedimensionaal rekenmodel conform methode-II8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit rekenmodel zijn onder andere geluidbronnen, beoordelingspunten en objecten ingevoerd.

De relevante hoogtes van omliggende objecten (bedrijfsgebouwen e.d.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van een visuele opname ter plaatse en openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal. Voor de standaardbodemfactor is uitgegaan van een reflecterend oppervlak. Voor zachte oppervlakken, zoals tuinen, groengebieden e.d., zijn bodemgebieden ingevoerd met een absorberende eigenschap.

Er zijn voor de verschillende inrichtingen rekenpunten ingevoerd op de maatgevende posities op de randen van de bouwvlakken. Deze rekenpunten zijn ingevoerd met een bepaalde maaiveldhoogte en beoordelingshoogte ten opzichte daarvan. Als regel (voor een standaard eengezinswoning) geldt dat in de dagperiode een meethoogte kan worden aangehouden van $1,5\text{m}^{+mv}$ aangezien de te beschermen ruimten (woonkamer) in deze periode op de begane grond zijn gesitueerd. In de avond- en nachtperiode wordt een hoogte gehanteerd van 5,0 en $8,5\text{m}^{+mv}$. De langtijdgemiddelde geluidcontouren zijn berekend op de maatgevende beoordelingshoogte van de betreffende inrichting.

3.4 Resultaat Van Vuuren drie ploegendienst

Tijdens de bedrijfsbezoeken is met de directeur () en de financieel manager () de bedrijfssituatie besproken.

Op dit moment wordt nog in een één ploegendienst gewerkt en zeer regelmatig in een twee ploegendienst. Van Vuuren is echter voornemens om dit op korte termijn uit te breiden tot een drie ploegendienst waarbij 24 uur per dag productie wordt gedraaid. Deze situatie is als representatieve bedrijfssituatie (RBS) beschouwd.

In de productiehal zijn continu diverse houtverwerkende machines in werking. Vanwege ruimteventilatie kunnen er in de oostgevel vier overheaddeuren geopend zijn. De installaties met relevante geluidafstraling naar de buitenlucht, (op het dak en aan de westgevel) kunnen continu in werking zijn. Dit met uitzondering van de breker op het achterterrein die niet langer dan 10% van de tijd in werking is.

Er zijn ook plannen om de opslaghal om te bouwen tot een fabriek voor metalen kozijnen. Uit de geluidmetingen die zijn uitgevoerd is gebleken dat in de huidige situatie (opslag) het binnenniveau 67 dB(A) bedraagt. Als er in deze hal een fabriek voor metalen kozijnen wordt gevestigd zal dit binnenniveau hoger zijn omdat er dan werkzaamheden als: het zetten en vormen van plaatstaal, het zagen van stalen profielen en lassen zullen plaatsvinden. Uit het meetarchief van GeluidMeesters BV blijkt dat het binnenniveau in die situatie niet hoger zal zijn dan 77 dB(A) langtijdgemiddeld met pieken tot 92 dB(A). Omdat er gelast wordt in deze hal zullen de deuren zo veel mogelijk gesloten moeten blijven. Voor de berekeningen is er vanuit gegaan dat er twee stuks niet langer dan 5% van de tijd open zullen zijn voor het doorlaten van materiaal en materieel. De bestaande ventilatoren, op het dak en aan de noordgevel, blijven aanwezig en kunnen continu in werking zijn. Verder worden er op het dak twee nieuwe lasdampafzuigingen geplaatst die ook continu in werking kunnen zijn.

De aan- en afvoer vindt plaats met vrachtwagens die op het buitenterrein worden gelost en geladen middels heftrucks. Intern transport van de opslaghal naar de productiehal en vice versa vindt plaats met heftrucks. Op het buitenterrein bevinden zich diverse afvalcontainers die uitsluitend in de dagperiode worden verwisseld.

Personenwagens worden geparkeerd ten oosten van de productiehal en tussen beide hallen.

In tabel 3.4a is de representatieve bedrijfssituatie samengevat op basis van het bedrijfsbezoek, de geluidmetingen en ervaringscijfers van ons bureau. Een overzicht van de bronnen ten opzichte van de beoordelingspunten en de berekende geluidcontouren (op maatgevende hoogte: 8,5m^{+mv}) is opgenomen in afbeelding 3.4.

Tabel 3.4a: bedrijfssituatie Van Vuuren (24-7 toekomst drie ploegen)

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstitijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogensniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Productiehal [binnenniveau 81 dB(A)]						
- 3 open deuren oostgevel (5x5 m)	12 uur	4 uur	8 uur	91/stuk	108	meting
- 1 open deuren oostgevel (4x4 m)	12 uur	4 uur	8 uur	89	nvt	meting
- filterkast (ri. west / ri. oost):	12 uur	4 uur	8 uur	104 / 93	nvt	meting
- 2 cyclonen BG bij motbunker:	12 uur	4 uur	8 uur	96	nvt	meting
- breker bij motbunker (10%):	1,2 uur	0,4 uur	0,8 uur	105	106	meting
- verzamelfilterkast	12 uur	4 uur	8 uur	89	nvt	meting
- afzuigfilterkast op dak:	12 uur	4 uur	8 uur	99	112	meting
- rooster 1 ketelhuis:	12 uur	4 uur	8 uur	74	nvt	meting
- rooster 2 ketelhuis:	12 uur	4 uur	8 uur	81	nvt	meting
- rooster 3 ketelhuis:	12 uur	4 uur	8 uur	74	nvt	meting
Nieuwe kozijnenfabriek in opslaghal [binnenniveau 77 dB(A)]						
- open deur oostgevel (5x5 m):	5 %	5 %	5 %	78	102	archief
- open deur noordgevel (5x5 m):	5 %	5 %	5 %	78	102	archief
- ruimteinlaat dak noord (3x):	12 uur	4 uur	8 uur	86/stuk	nvt	meting
- ruimteinlaat dak zuid (3x):	12 uur	4 uur	8 uur	78/stuk	nvt	meting
- rooster koeling perslucht:	12 uur	4 uur	8 uur	65	nvt	meting
- open deur koeling perslucht:	12 uur	4 uur	8 uur	74	nvt	meting
- 2 x lasdampafzuiging op dak	12 uur	4 uur	8 uur	70	nvt	BBT*
Personenwagens						
- aankomst:	50x	15x	15x	89	nvt	archief
- vertrek:	50x	15x	15x	89	nvt	archief
Vrachtwagen aanvoer						
- aankomst oostgevel productiehal:	4x	1x	1x	98	105	meting
- vertrek oostgevel productiehal:	4x	1x	1x	98	105	meting
- elektrische heftruck productiehal:	4x 20 m.	1x 20 m.	1x 20 m.	79	96	meting
- aankomst noordgevel opslaghal	2 x	1 x	--	98	105	meting
- vertrek noordgevel opslaghal:	2 x	1 x	--	98	105	meting
- elektrische heftruck opslaghal:	2x 20 m.	1x 20 m.	--	79	96	meting
Vrachtwagen afvoer						
- aankomst oostgevel opslaghal:	18x	2x	2x	98	105	meting
- vertrek oostgevel opslaghal:	18x	2x	2x	98	105	meting
- elektrische heftruck opslaghal:	18x 20 m.	2x 20 m.	2x 20 m.	79	96	meting
Vrachtwagen afvalcontainer						
- aankomst:	2x	--	--	98	105	meting
- vertrek:	2x	--	--	98	105	meting
- verwisselen container:	2x 4 m.	--	--	105	110	archief
Intern transport productie → opslag						
- elektrische heftruck oostzijde hallen:	100 x	33 x	67 x	79	96	meting
- elektrische heftruck tussen hallen:	150 x	50 x	100 x	79	96	meting
nvt	niet relevant ten opzichte van overige bedrijfsactiviteiten					
*	dit betreffen twee nieuwe nog aan te schaffen lasdampafzuigingen. Bij aanschaf hiervan dient uit het oogpunt van BBT (Beste Beschikbare Technieken) een keuze te worden gemaakt voor geluidarme types.					

Afbeelding 3.4: geluidbronnen en -contouren (etmaalwaarde) Van Vuuren tov beoordelingspunten



In tabel 3.4b zijn de resultaten op de beoordelingspunten opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De **vetgedrukte** waarden overschrijden de toetsingswaarde.

Tabel 3.4b: resultaten Van Vuuren RBS in dB(A)

Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			maximale geluidniveaus		
		dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 50 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 45 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 40 dB(A)	dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 70 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 65 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 60 dB(A)
V1	Punt 1 bouwvlak	48	51/52	51/52	60 op	63/63 op	63/63 op
V2	Punt 2 bouwvlak	50	53/53	53/53	61 op	63/63 op	63/63 op
V3	Punt 3 bouwvlak	48	51/52	51/52	61 op	63/63 op	63/63 op
V4	Punt 4 bouwvlak	47	49/50	49/50	58 op	60/61 op	60/ 61 op
Hw	Huidige woningen	43	43/44	43/44	57 vw	59/61 vw	59/ 61 vw
op = open deur productiehal / vw = optrekken vrachtwagen							

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuw voorziene woningen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus tot 13 dB hoger zijn dan het toetsingskader conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ter plaatse van de huidige woningen is dit 4 dB hoger. Dit blijkt ook uit de geluidcontouren in afbeelding 3.4.

De maximale geluidniveaus zijn ter plaatse van de nieuw voorziene woningen tot 3 dB hoger dan het toetsingskader conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ter plaatse van de huidige woningen is dit 1 dB hoger.

Dit betekent dat Van Vuuren, weliswaar wordt beperkt in zijn akoestisch mogelijkheden door de woningbouw op "Have Halbertsma" maar ook in de huidige situatie, niet kan uitbreiden, naar een drie ploegendienst zonder geluidreducerende maatregelen te treffen. De maatgevende geluidbronnen zijn:

- de open deuren in de oostgevel van de productiehal;
- het laden/lossen vrachtwagens ten oosten van de productiehal;
- de filterkast op het achterterrein;
- de afzuigfilterkast op het dak.

Om ter plaatse van "Have Halbertsma" de geluidbelasting terug te dringen kunnen geluidreducerende maatregelen worden overwogen aan de hiervoor genoemde maatgevende geluidbronnen. In het volgende hoofdstuk wordt hierop ingegaan.

3.5 Resultaat Van Vuuren drie ploegendienst met maatregelen

De geluidbelasting van Van Vuuren is opnieuw vastgesteld met de hierna aangegeven maatregelen:

- **Open overheaddeuren oostgevel productie hal**
De vier overheaddeuren die zich in de oostgevel van de productie bevinden zijn in de avondperiode alleen nog maar geopend voor het direct doorlaten van materiaal en materieel. In de nachtperiode dienen deze helemaal gesloten te blijven.
De bedrijfstijden van de geluidbronnen M19, M20 en 21 t/m 24 zijn in de avondperiode (19-23 uur) en nachtperiode (23-07 uur) aangepast naar respectievelijk 10% en 0% van de tijd. In de dagperiode (07-19 uur) kunnen deze deuren geopend blijven.
- **Laden/lossen vrachtwagens ten oosten van de productie- en opslaghal**
Het laden en lossen van vrachtwagens ten oosten van de productie en opslag dient te vervallen in de nachtperiode.
De bedrijfstijden van de geluidbronnen M02 t/m M05, 03 en 05 zijn dan in de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur) aangepast naar 0. In de dag- en avondperiode (07-23 uur) kunnen deze activiteiten wel blijven plaatsvinden.
- **Filterkast achterterrein**
Ten oosten van het afzuigfilter op het achterterrein dient, op de dakrand, een 1,5 meter hoog en 20,0 meter lang geluidscherm te worden geplaatst met een massa van ten minste 15 kg/m². In afbeelding 3.5a is globaal de positie van dit scherm gegeven. Op deze positie is een scherm in het rekenmodel ingevoerd.
- **Afzuigfilter op het dak van de productie**
Ten oosten van het afzuigfilter op het dak van de productie dient een 2,5 meter hoog en 16,0 meter lang geluidscherm te worden geplaatst met een massa van ten minste 15 kg/m². In afbeelding 3.5a is globaal de positie van dit scherm gegeven. Op deze positie is een scherm in het rekenmodel ingevoerd.

Afbeelding 3.5a: maatregelen



In tabel 3.5a is de representatieve bedrijfssituatie van de gewijzigde geluidbronnen gegeven. Een overzicht van de bronnen ten opzichte van de beoordelingspunten en de berekende (op maatgevende hoogte: 8,5m^{+mv}) geluidcontouren is opgenomen in afbeelding 3.5b.

Tabel 3.5a: bedrijfssituatie Van Vuuren (24-7 toekomst drie ploegen) uitsluitend bronnen met maatregelen

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogeniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Productiehal [binnenniveau 81 dB(A)]						
- 3 open deuren oostgevel (5x5 m)	12 uur	10%	0%	91/stuk	108	meting
- 1 open deuren oostgevel (4x4 m)	12 uur	10%	0%	89	nvt	meting
- filterkast (ri. west / ri. oost): (met 1,5 m hoog scherm)	12 uur	4 uur	8 uur	104 / 93	nvt	meting
- afzuigfilterkast op dak: (met 2,5 m hoog scherm):	12 uur	4 uur	8 uur	99	112	meting
Vrachtwagen aanvoer						
- aankomst oostgevel productiehal:	4x	1x	0x	98	105	meting
- vertrek oostgevel productiehal:	4x	1x	0x	98	105	meting
Vrachtwagen afvoer						
- aankomst oostgevel opslaghal:	18x	2x	0x	98	105	meting
- vertrek oostgevel opslaghal:	18x	2x	0x	98	105	meting
Overige geluidbronnen: Zie tabel 3.4a: bedrijfssituatie Van Vuuren (24-7 toekomst drie ploegen)						
nvt	niet relevant ten opzichte van overige bedrijfsactiviteiten					

Afbeelding 3.5b: geluidbronnen en -contouren (etmaalw.) Van Vuuren tov beoordelingspunten met maatregelen



In tabel 3.5b zijn de resultaten op de beoordelingspunten opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De **vetgedrukte** waarden overschrijden de toetsingswaarde.

Tabel 3.5b: resultaten Van Vuuren RBS met maatregelen in dB(A)

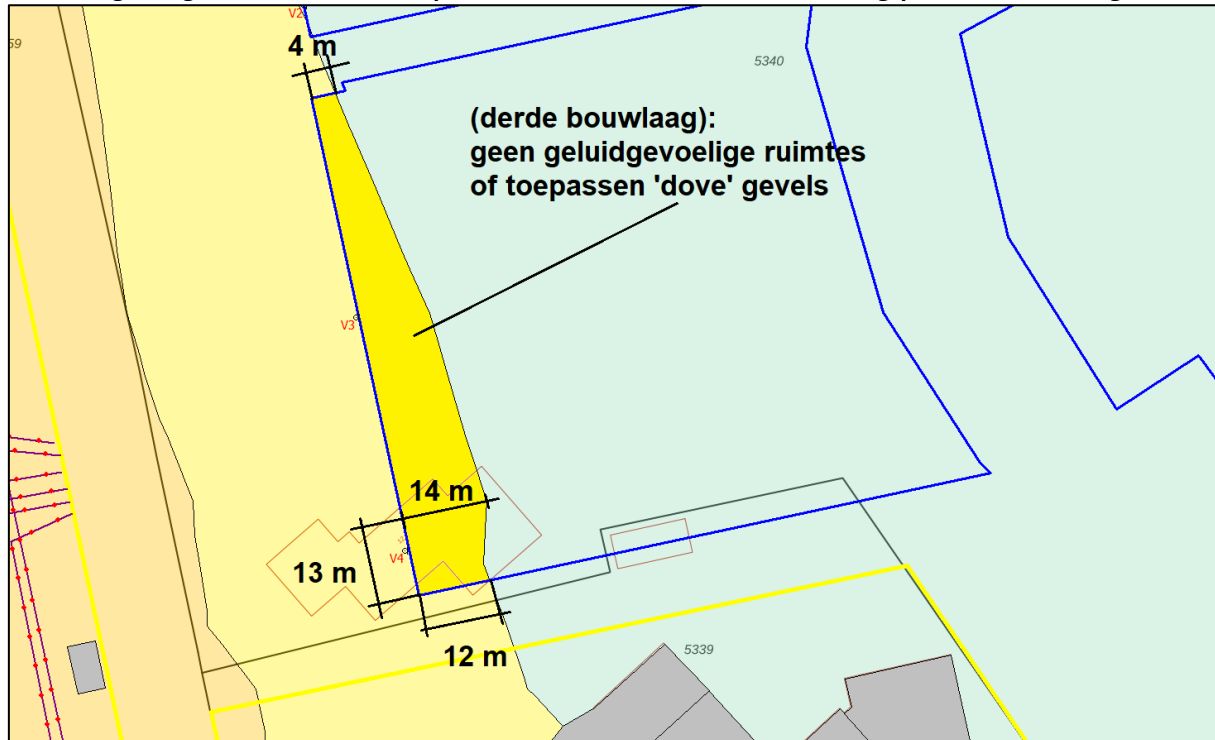
Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			maximale geluidniveaus		
		dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 50 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 45 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 40 dB(A)	dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 70 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 65 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 60 dB(A)
V1	Punt 1 bouwvlak	48	42/43	37/38	60 op	63/63 op	53/54 in
V2	Punt 2 bouwvlak	49	44/44	38/40	61 op	63/63 op	55/56 vw
V3	Punt 3 bouwvlak	48	43/44	40/ 41	61 op	63/63 op	60/60 vw
V4	Punt 4 bouwvlak	45	42/43	40/ 42	58 op	60/61 op	59/59 vw
Hw	Huidige woningen	41	38/40	37/39	57 vw	59/61 vw	57/57 ok
op = open deur productiehal / ok = open deur kozijnenfabriek / vw = optrekken vrachtwagen / in = installaties							

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting, na het toepassen van de in dit hoofdstuk beschreven geluidreducerende maatregelen, wordt teruggedrongen ter plaatse van de nieuw voorziene woningen. Op de punten V3 en V4, uitsluitend op de derde bouwlaag van 8,5m^{mv}, blijven dan nog overschrijdingen bestaan tot 2 dB in de nachtperiode. Dit betekent dat hier op de derde bouwlaag geen geluidgevoelige ruimten kunnen worden toegestaan of dat hier een 'dove' gevel moet worden toegepast.

3.5.1 Toepassen 'dove' gevels of geen geluidgevoelige ruimten

Om inzichtelijk te maken waar geen geluidgevoelige ruimten kunnen worden toegestaan of 'dove' gevels nodig zijn de geluidcontouren op 8,5 meter hoogte berekend. In afbeelding 3.5c is voor de betreffende nachtperiode deze 40 dB(A) contour inzichtelijk gemaakt en daarmee (in geel) het gebied waarvoor deze beperking geldt.

Afbeelding 3.5c: geluidcontouren (nachtperiode 8,5^{mv}) Van Vuuren tov beoordelingspunten met maatregelen



De bovenstaande contour met de beperking dient te worden verwerkt in de door Interra opgestelde tekening (verbeelding) met de terreinindeling.

De beschreven maatregelen in het hiervoor aangegeven gebied dienen te worden doorgevoerd in het bestemmingsplan/omgevingsplan van de planlocatie en hiervoor zijn dan ook geen maatwerkvoorschriften voor Van Vuuren voor nodig.

3.5.2 Aanvullende maatregelen om overschrijding 2 dB op te lossen

Indien er op de derde bouwlaag wel geluidgevoelige ruimtes zonder 'dove' gevels in het betreffende (beperkte) gebied mogelijk moeten worden gemaakt dan is hier een aanvullende reductie nodig van 2 dB. Uit een indicatieve berekening die door GeluidMeesters BV is uitgevoerd blijkt dat er bij het verhogen van de voorziene schermen bij de filterkast en het afzuigfilter (zie eerder in deze paragraaf) nog steeds een overschrijding van 2 dB plaatsvindt. Dit komt omdat op deze hoogte, behalve de filterkast en het afzuigfilter, ook een groot aantal andere bronnen vergelijkbare bijdragen hebben. Dit blijkt uit de resultaten op bronniveau zoals deze zijn opgenomen in de bijlagen. In feite zal het terugbrengen van de geluidbelasting op de derde bouwlaag met 2 dB dusdanig veel aanvullende maatregelen met zich meebrengen dat dit financieel niet doelmatig is.

3.5.3 Aanvullende gevelwering eerstelijns bebouwing

Zoals beschreven in paragraaf 3.5.1 zijn er geen maatwerkvoorschriften voor Van Vuuren nodig als er geen geluidgevoelige ruimten worden toegestaan of 'dove' gevels worden toegepast op de

derde bouwlaag van een beperkt deel van de planlocatie (zie afbeelding 3.5c). Op de betreffende gevels hoeft de geluidbelasting namelijk niet te worden getoetst en hierdoor worden de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer niet overschreden.

In voorliggend onderzoek is voor Van Vuuren reeds rekening gehouden met een forse uitbreiding van de huidige bedrijfsvoering door onder andere uit te gaan van een 24/7 productie in een drie-ploegen-dienst en de realisatie van een kozijnenfabriek (ook 24/7) in de opslaghal.

Een nog forsere akoestische uitbreiding van de activiteiten op het perceel, door van Vuuren of een eventuele nieuwe inrichting, is op dit moment niet te voorzien. Bovendien is een dergelijke uitbreiding, ook zonder realisatie van "Have Halbertsma" niet mogelijk omdat met de in dit rapport beschreven bedrijfssituatie ter plaatse van de bestaande woningen praktisch geen 'geluidruimte' beschikbaar is. Met een geluidbelasting van 49 dB(A)-etmaalwaarde is namelijk nog slechts 1 dB 'geluidruimte' beschikbaar ten opzichte van de grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit is als verwaarloosbaar te beschouwen.

Om zeker te zijn dat de realisatie van "Have Halbertsma" eventuele toekomstige uitbreidingen op het terrein van Van Vuuren niet zal frustreren heeft Paiva echter aangegeven dat de gevels van de woningen aan de maatgevende eerstelijns bebouwing, gezien vanaf Van Vuuren, extra worden geïsoleerd. Hierbij zal de geluidwering ten minste 26 dB bedragen. Dit is 6 dB hoger dan de standardeis conform het Bbl/Bouwbesluit.

De extra geluidwering voor deze woningen heeft tot gevolg dat bij eventuele toekomstige akoestische uitbreidingen op het perceel van Van Vuuren hiermee rekening kan worden gehouden. Bij een eventuele toekomstige motivering bij hogere waarden van Van Vuuren (of een nieuwe inrichting) kan dan voor het binnenniveau in deze woningen aansluiting worden gezocht bij de grenswaarden voor aanpandige woningen. Hierin is opgenomen dat de etmaalwaarde in de woningen niet hoger mag zijn dan 35 dB(A). Met de minimale geluidwering van 26 dB betekent dit dat de geluidbelasting dan $(35 + 26 =) 61$ dB(A)-etmaalwaarde zou mogen bedragen. Door de extra geluidwering wordt dan ook een buffer van $(61 - 50 =) 11$ dB gecreëerd die in de praktijk nooit zal worden opgevuld omdat op de bestaande woningen praktisch geen 'geluidruimte' beschikbaar is.

3.6 Resultaat Snoek

Tijdens het bedrijfsbezoek is met de vestigingsleider () van de bedrijfssituatie besproken.

Op het terrein wordt divers materieel gestald voor gebruik buiten de inrichting als: bestelbusjes, vrachtwagens, shovels, mobiele kranen. Deze vertrekken veelal vroeg in de ochtend (vaak voor 07.00 uur) en arriveren op het einde van de werkdag (in de regel in de dagperiode maar in enkele gevallen na 19.00 uur). Het personeel parkeert de personenwagens aan de voorzijde van het kantoor.

Op het buitenterrein bevinden zich diverse afvalcontainers die uitsluitend in de dagperiode worden verwisseld.

Voor het verplaatsen van materiaal en laad- en losactiviteiten wordt binnen de inrichting gebruik gemaakt van shovels, mobiele kranen, een elektrische heftruck en er kunnen ook vrachtwagens worden gelost met een zelflossende vrachtwagenkraan.

De werkplaats wordt alleen in de dagperiode gebruikt en in die periode kan de overheaddeur in de noordgevel geopend zijn. Ook de afzuigventilator (ook in de noordgevel) is dan in die periode in werking.

Naast de werkplaats bevindt zich een ruimte waarin zich de tankinstallatie en de hogedruksluit bevinden. De geluidafstraling hiervan vindt plaats via de geopende overheaddeur in de noordgevel.

Op winterse dagen wordt op de locatie zoutstrooivrachtwagens en – busjes geladen met zout middels een shovel. Dit kan zowel in de dag-, avond- als nachtperiode voorkomen. In de zoutstrooiperiodes kan de hogedruksluit continu in bedrijf zijn om het zout van het materieel te verwijderen.

Binnen de inrichting bevindt zich een ambulancepost die uitsluitend in de dagperiode wordt gebruikt.

In tabel 3.6a is de representatieve bedrijfssituatie samengevat op basis van het bedrijfsbezoek, de geluidmetingen en ervaringscijfers van ons bureau. Een overzicht van de bronnen ten opzichte van de beoordelingspunten en de berekende geluidcontouren (op maatgevende hoogte: 8,5m^{+mv}) is opgenomen in afbeelding 3.6.

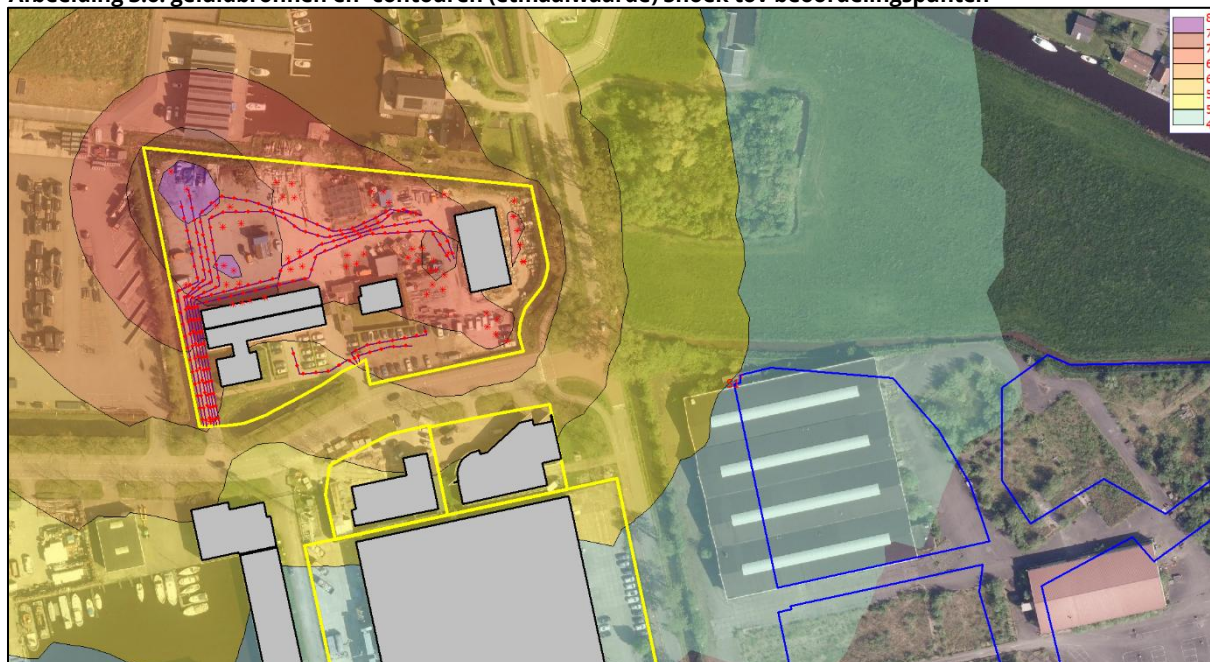
Tabel 3.6a: bedrijfssituatie Snoek

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogensniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Personenwagens						
- aankomst:	20x	--	30x	89	nvt	archief
- vertrek:	45x	5x	--	89	nvt	archief
Busjes						
- aankomst:	25x	2x	--	94	nvt	archief
- vertrek:	5x	2x	20x	94	nvt	archief
Vrachtwagen						
- aankomst:	10x	1x	--	98	105	archief
- vertrek:	8x	1x	2x	98	105	archief
- verwisselen container	1x 4 m.	--	--	105	110	archief
Shovel/Mobiele kraan						
- aankomst:	6x	1x	--	103	108	archief
- vertrek:	3x	1x	3x	103	108	archief
Mobiele bronnen gebruik op buitenterrein						
- shovel:	4 uur	15 m.	15 m.	103	108	archief
- mobiele kraan:	4 uur	15 m.	15 m.	103	108	archief
- elektrische heftruck:	8 uur	30 m.	30 m.	82	nvt	meting
- zelflossende vrachtwagenkraan	10x 30 m.	1x 30 m.	1x 30 m.	103	108	archief
Vast opgestelde bronnen						
- open deur werkplaats:	8 uur	--	--	83	nvt	meting
- afzuiging werkplaats	2 uur	--	--	99	nvt	meting
- tanken	1 uur	15 m.	5 m.	79	nvt	meting

Vervolg tabel 3.6a: bedrijfssituatie Snoek

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogeniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Vrachtwagens zoutstrooien						
- aankomst:	14x	7x	--	103	108	archief
- vertrek:	7x	7x	7x	103	108	archief
- laden zout met shovel:	7x 15m.	7x 15m.	7x 15m.	103	108	archief
- gebruik hogedrukspuit	12 uur	4 uur	8 uur	84	nvt	meting
Busjes zoutstrooien						
- aankomst:	6x	3x	--	103	108	archief
- vertrek:	3x	3x	3x	103	108	archief
- laden zout met shovel:	3x 5m.	3x 5m.	3x 5m.	103	108	meting
Ambulances						
- aankomst:	10x	--	--	103	108	archief
- vertrek:	10x	--	--	103	108	archief
nvt	niet relevant ten opzichte van overige bedrijfsactiviteiten					

Afbeelding 3.6: geluidbronnen en -contouren (etmaalwaarde) Snoek tov beoordelingspunten



In tabel 3.6b zijn de resultaten op de beoordelingspunten opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

Tabel 3.6b: resultaten Snoek RBS in dB(A)

Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			maximale geluidniveaus		
		dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 50 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 45 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 40 dB(A)	dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 70 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 65 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 60 dB(A)
S1	Punt 1 bouwvlak	44	42/43	39/40	55 mo	57/59 mo	57/59 mo
mo = mobiele bron							

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuw voorziene woningen wordt voldaan aan het toetsingskader conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit blijkt ook uit de geluidcontouren in afbeelding 3.6. Er kan dan ook worden gesteld dat Snoek niet wordt beperkt in zijn akoestische mogelijkheden door de realisatie van woningen op "Have Halbertsma".

3.7 Resultaat FUMO

Voor de verkeersbewegingen over het terrein van de FUMO is door Geluimeesters BV een worst-case aanname gemaakt waarbij wordt uitgegaan van het volledig gebruik van alle beschikbare plaatsen inclusief een toeslag voor meerderde malen gebruik per dag. De FUMO beschikt over de volgende drie parkeerplaatsen:

- **parkeerterrein voor:** Dit terrein met circa 40 plaatsen wordt gebruikt voor bezoekers die langere tijd bij de FUMO verblijven. Dit terrein wordt alleen gebruikt tijdens de openingstijden in de dagperiode waarbij voor de berekeningen is uitgegaan van 50% dubbel gebruik. Hoewel deze niet regelmatig voorkomen op dit terrein zijn in de avond- en nachtperiode ook enkele bewegingen meegenomen;
- **parkeerterrein ingang:** Dit terrein met circa 7 plaatsen wordt gebruikt voor bezoekers die korte tijd bij de FUMO verblijven. Dit terrein wordt alleen gebruikt tijdens de openingstijden in de dagperiode waarbij voor de berekeningen is uitgegaan dat alle plaatsen in deze periode zes keer worden gebruikt. Hoewel deze niet regelmatig voorkomen op dit terrein zijn in de avondperiode ook enkele bewegingen meegenomen;
- **parkeerterrein achter:** Dit terrein met circa 42 plaatsen wordt gebruikt door het personeel van de FUMO. Dit terrein wordt hoofdzakelijk gebruikt tijdens de openingstijden in de dagperiode waarbij voor de berekeningen is uitgegaan dat alle plaatsen in deze periode twee keer worden gebruikt. Hoewel deze niet regelmatig voorkomen op dit terrein zijn in de avond- en nachtperiode ook enkele bewegingen meegenomen waarbij de auto's parkeren direct bij de achteringang.

Voor het aanleveren van goederen kunnen er enkele bakwagens, in de dagperiode, aankomen en vertrekken.

Op het dak bevinden zich enkele installaties voor verwarming en ventilatie van het gebouw. Voor de berekeningen is hiervoor uitgegaan van een (worst-case) geluidvermoggenniveau van 75 dB(A).

In tabel 3.7a is de representatieve bedrijfssituatie samengevat. Een overzicht van de bronnen ten opzichte van de beoordelingspunten en de berekende geluidcontouren (op maatgevende hoogte: 1,5m^{+mv}) is opgenomen in afbeelding 3.7.

Tabel 3.7a: bedrijfssituatie FUMO

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermoggenniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Personenwagens parkeerterrein voor (40 plaatsen, dagperiode 1,5 x bezetting)						
- aankomst:	60x	4x	2x	89	96	archief
- vertrek:	60x	4x	2x	89	96	archief
Personenwagens parkeerterrein ingang (7 plaatsen, dagperiode 6,0 x bezetting)						
- aankomst:	42x	4x	--	89	96	archief
- vertrek:	42x	4x	--	89	96	archief

Vervolg tabel 3.7a: bedrijfssituatie FUMO

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogeniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Personenwagens parkeerterrein achter (42 plaatsen, dagperiode 2,0 x bezetting)						
- aankomst:	84x	4x	2x	89	96	archief
- vertrek:	84x	4x	2x	89	96	archief
Bakwagen						
- aankomst:	2x	--	--	99	102	archief
- vertrek:	2x	--	--	99	102	archief
Installaties op dak	70%	50%	30%	75	nvt	archief
nvt	niet relevant ten opzichte van overige bedrijfsactiviteiten					

Afbeelding 3.7: geluidbronnen en -contouren (etmaalwaarde) FUMO tov beoordelingspunten



In tabel 3.7b zijn de resultaten op de beoordelingspunten opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De **vetgedrukte** waarden overschrijden de toetsingswaarde.

Tabel 3.7b: resultaten FUMO RBS in dB(A)

Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			maximale geluidniveaus		
		dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 50 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 45 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 40 dB(A)	dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 70 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 65 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 60 dB(A)
F1	Punt 1 bouwvlak	46	39/39	32/32	68 ba	61/61 po	58/58 po
F2	Punt 2 bouwvlak	44	37/37	31/32	63 po	59/59 po	59/59 po
ba = optrekken bakwagen / po = portier personenwagen							

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuw voorziene woningen wordt voldaan aan het toetsingskader conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit blijkt ook uit de geluidcontouren in afbeelding 3.7. Er kan dan ook worden gesteld dat de FUMO niet wordt beperkt in zijn akoestische mogelijkheden door de realisatie van woningen op "Have Halbertsma".

3.8 Resultaat Jeurissen

De betreft een zeilmakerij met relatief weinig akoestisch relevante activiteiten. Voor de berekeningen is uitgegaan van een worst-case benadering met een aantal personenwagen- en vrachtwagenbewegingen en het gebruik van een zelflossende vrachtwagen.

Aan de zuidoostzijde van het gebouw bevindt zich een afzuiginstallatie waarvan tijdens een aantal locatie bezoeken is gecontateerd dat deze toen niet in bedrijf was. Voor de berekeningen is uitgegaan van de situatie waarbij deze wel in werking is met een (worst-case) geluidvermoggenniveau van 85 dB(A).

In tabel 3.8a is de representatieve bedrijfssituatie samengevat. Een overzicht van de bronnen ten opzichte van de beoordelingspunten en de berekende geluidcontouren (op maatgevende hoogte: 5,0m^{+mv}) is opgenomen in afbeelding 3.8.

Tabel 3.8a: bedrijfssituatie Jeurissen

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermoggenniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Personenwagens						
- aankomst:	6x	2x	2x	89	96	archief
- vertrek:	6x	2x	2x	89	96	archief
Vrachtwagen						
- aankomst:	2x	--	--	98	105	archief
- vertrek:	2x	--	--	98	105	archief
- zelflossende vrachtwagenkraan	15 min.	--	--	103	108	archief
Afzuiginstallatie	4 uur	1 uur	--	85	nvt	archief
nvt	niet relevant ten opzichte van overige bedrijfsactiviteiten					

Afbeelding 3.8: geluidbronnen en -contouren (etmaalwaarde) Jeurissen tov beoordelingspunten



Titel: Akoestische inventarisatie inrichtingen rondom "Have Halbertsma" te Grou

Kenmerk: 0611-R-23-F

Versie: 9

In tabel 3.8b zijn de resultaten op de beoordelingspunten opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

Tabel 3.8b: resultaten Jeurissen RBS in dB(A)

Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			maximale geluidniveaus		
		dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 50 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 45 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 40 dB(A)	dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 70 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 65 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 60 dB(A)
J1	Punt 1 bouwvlak	34	30/31	<10/<10	55 vk	44/46 po	44/46 po
J2	Punt 2 bouwvlak	31	31/32	<10/<10	55 vk	39/42 po	39/42 po

vk = vrachtwagenkraan / po = portier personenwagen

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuw voorziene woningen wordt voldaan aan het toetsingskader conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit blijkt ook uit de geluidcontouren in afbeelding 3.8. Er kan dan ook worden gesteld dat Jeurissen niet wordt beperkt in zijn akoestische mogelijkheden door de realisatie van woningen op "Have Halbertsma".

3.9 Resultaat Dijkstra

De betreft een garagebedrijf, die conform hun eigen website, uitsluitend in de dagperiode in bedrijf is. Voor de berekeningen is echter uitgegaan van een worst-case situatie waarbij er ook activiteiten in de avond- en nachtperiode plaatsvinden.

Op basis van eerder door GeluidMeesters BV uitgevoerde akoestisch onderzoeken is uitgegaan van een aantal verkeersbewegingen zoals die ook bij soortelijke bedrijven voorkomen.

Voor de drie overheaddeuren van de werkplaatsen is eveneens uitgegaan van een worst-case situatie waarbij deze continu geopend zijn tijdens de werkzaamheden.

Voor de roetafzuiging is ervan uitgegaan dat deze zich op het dak bevindt (rondom uitstralend) en deze een (worst-case) geluidvermogeniveau van 85 dB(A) heeft.

In tabel 3.9a is de representatieve bedrijfssituatie samengevat. Een overzicht van de bronnen ten opzichte van de beoordelingspunten en de berekende geluidcontouren (op maatgevende hoogte: 5,0m^{mv}) is opgenomen in afbeelding 3.9.

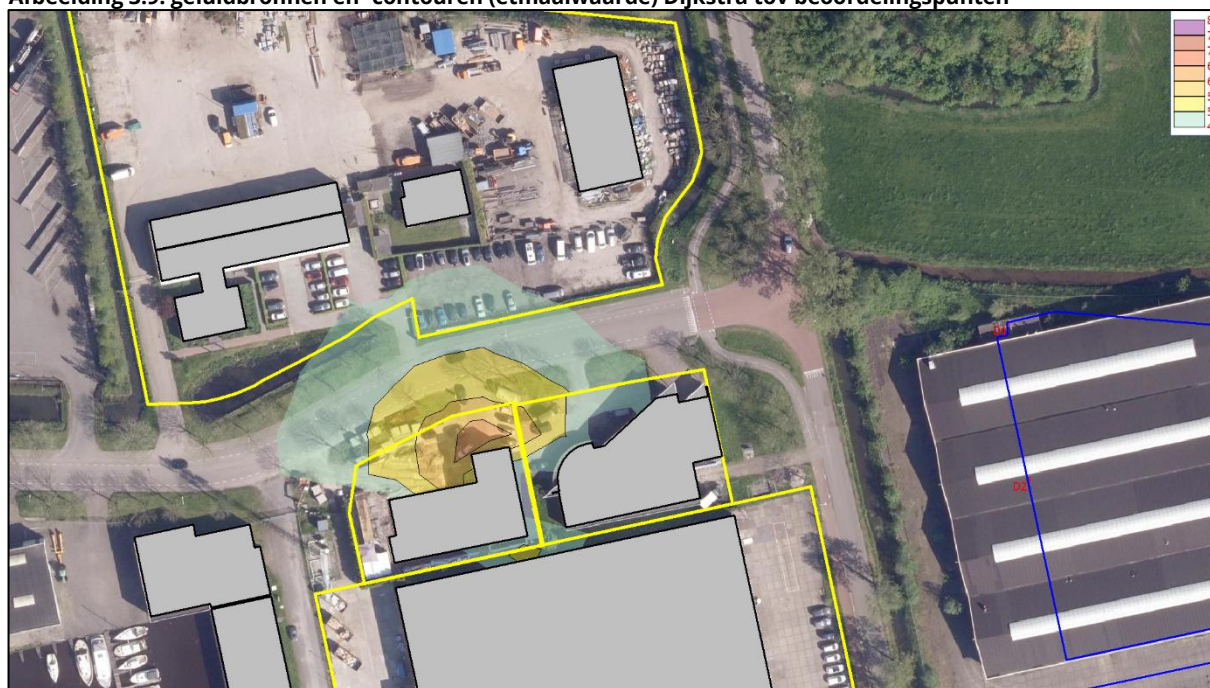
Tabel 3.9a: bedrijfssituatie Dijkstra

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogeniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Personenwagens						
- aankomst:	35x	2x	1x	89	96	archief
- vertrek:	35x	2x	1x	89	96	archief
Autoambulance/bestelbus/camper						
- aankomst:	5x	2x	1x	94	96	archief
- vertrek:	5x	2x	1x	94	96	archief

Vervolg tabel 3.9a: bedrijfssituatie Dijkstra

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermoggenniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Vrachtwagen						
- aankomst:	2x	--	--	98	105	archief
- vertrek:	2x	--	--	98	105	archief
Afzuiging uitlaatgassen	2 uur	15 m.	--	85	nvt	archief
3 open deuren werkplaatsen	8 uur	1 uur	--	83	nvt	archief
nvt	niet relevant ten opzichte van overige bedrijfsactiviteiten					

Afbeelding 3.9: geluidbronnen en -contouren (etmaalwaarde) Dijkstra tov beoordelingspunten



In tabel 3.9b zijn de resultaten op de beoordelingspunten opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

Tabel 3.9b: resultaten Dijkstra RBS in dB(A)

Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			maximale geluidniveaus		
		dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 50 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 45 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 40 dB(A)	dag, 1,5 ^{mv} 7:00-19:00 Toetsingskader 70 dB(A)	avond, 5,0/8,5 ^{mv} 19:00-23:00 Toetsingskader 65 dB(A)	nacht, 5,0/8,5 ^{mv} 23:00-7:00 Toetsingskader 60 dB(A)
D1	Punt 1 bouwvlak	22	16/18	<10/<10	48 vw	41/43 bc	41/43 bc
D2	Punt 2 bouwvlak	21	16/18	<10	34 vw	32/36 bc	32/36 bc

vw = optrekken vrachtwagen / bc = busje, camper bestelwagen of personenwagen

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuw voorziene woningen wordt voldaan aan het toetsingskader conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit blijkt ook uit de geluidcontouren in afbeelding 3.9. Er kan dan ook worden gesteld dat Dijkstra niet wordt beperkt in zijn akoestische mogelijkheden door de realisatie van woningen op "Have Halbertsma".

4 Conclusie

In opdracht van Paiva Projectontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van woningbouw op de voormalige Halbertsma locatie ("Have Halbertsma") te Grou. Het betreft momenteel een locatie met een bedrijfsbestemming. Het voornemen is dit te wijzigen in een woonbestemming. In voorliggend onderzoek is beschouwd of de direct nabij "Have Halbertsma" gelegen, inrichtingen mogelijk worden beperkt in hun akoestische mogelijkheden als woningbouw zal worden toegestaan op de betreffende locatie.

Dijkstra, Jeurissen en Snoek aan de Biensma op respectievelijk de nummers 1, 1a en 6 en FUMO aan de J.W. de Visserwei 10

De geluidbelasting van deze inrichtingen voldoen aan het toetsingskader. Er kan dan ook worden gesteld dat deze inrichtingen niet worden beperkt in hun akoestische mogelijkheden.

Van Vuuren aan de J.W. de Visserwei 5

De geluidniveaus zijn ter plaatse van "Have Halbertsma", aanzienlijk hoger dan het toetsingskader. Dit geldt echter ook, maar dan in mindere mate, ter plaatse van de huidige woningen. Om bij de nieuw voorziene woningen te kunnen voldoen aan de gestelde grenswaarden bij "Have Halbertsma", zijn de volgende maatregelen nodig aan:

- deuren in de oostgevel van de productiehal zo veel mogelijk gesloten houden;
- niet meer laden/lossen vrachtwagens ten oosten van de opslag- en productiehal in de nacht;
- plaatsen geluidscherm bij de filterkast op het achterterrein;
- plaatsen geluidscherm bij de afzuigfilterkast op het dak;
- geen woonbestemmingen en/of toepassen 'dove' gevel op de derde bouwlaag van een klein deel van de planlocatie¹.

Geadviseerd wordt om met Van Vuuren in overleg te gaan over de haalbaarheid van de, in paragraaf 3.5 beschreven maatregelen.

Groningen, 27 oktober 2025
GeluidMeesters BV

Sietze Boonstra

¹ Indien er op de derde bouwlaag wel geluidgevoelige ruimtes zonder 'dove' gevels in het betreffende (beperkte) gebied mogelijk moeten worden gemaakt dan is hier een aanvullende reductie nodig van 2 dB. Uit een indicatieve berekening die door GeluidMeesters BV is uitgevoerd blijkt dat er bij het verhogen van de voorziene schermen bij de filterkast en het afzuigfilter (zie paragraaf 3.5) nog steeds een overschrijding van 2 dB plaatsvindt. Dit komt omdat op deze hoogte, behalve de filterkast en het afzuigfilter, ook een groot aantal andere bronnen vergelijkbare bijdragen hebben. Dit blijkt uit de resultaten op bronniveau zoals deze zijn opgenomen in de bijlagen. In feite zal het terugbrengen van de geluidbelasting op de derde bouwlaag met 2 dB dusdanig veel aanvullende maatregelen met zich meebrengen dat dit financieel niet doelmatig is.



BIDLAGE 1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Snoek									
Bronnaam	:	Open deur werkplaats									
MeetDatum	:	29-6-2023									
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)]	:	26,1	41,7	50,6	63,7	65,9	67,6	68,2	69,3	65,8	74,9
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)]	:	34,1	49,7	58,6	71,7	73,9	75,6	76,2	77,3	73,8	83,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Snoek									
Bronnaam	:	Open deur hogedruksput									
MeetDatum	:	29-6-2023									
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)]	:	21,1	36,9	59,0	60,4	67,7	67,0	69,2	71,1	68,7	76,2
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)]	:	29,1	44,9	67,0	68,4	75,7	75,0	77,2	79,1	76,7	84,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Snoek									
Bronnaam	:	Open deur tankplaats									
MeetDatum	:	29-6-2023									
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)]	:	20,2	28,9	43,9	61,0	65,5	67,4	63,4	58,1	50,6	71,2
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)]	:	28,2	36,9	51,9	69,0	73,5	75,4	71,4	66,1	58,6	79,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Snoek									
Bronnaam	:	Elektrische Heftruck									
MeetDatum	:	29-6-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	6,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	17,7	38,3	38,4	43,3	52,8	51,8	52,8	45,4	38,3	57,8
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	38,3	58,9	63,0	67,9	77,4	76,4	77,4	70,0	62,9	82,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Snoek									
Bronnaam	:	MAX Elektrische Heftruck									
MeetDatum	:	29-6-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	6,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	22,9	48,1	48,1	54,5	68,1	65,1	67,7	60,9	46,9	72,4
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	43,5	68,7	72,7	79,1	92,7	89,7	92,3	85,5	71,5	96,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Snoek									
Bronnaam	:	afzuiging werkplaats									
MeetDatum	:	29-6-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,50									
Meetafstand [m]	:	6,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	23,4	36,1	50,9	68,0	69,0	71,6	61,0	49,0	36,5	74,8
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	44,0	56,7	75,5	92,6	93,6	96,2	85,6	73,6	61,1	99,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Open deur productie (5x5)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	32,3	47,9	57,0	70,5	72,0	73,6	74,7	75,9	72,7	81,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
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)]	:	42,3	57,9	67,0	80,5	82,0	83,6	84,7	85,9	82,7	91,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Open deur productie (4x4)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
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)]	:	32,3	47,9	57,0	70,5	72,0	73,6	74,7	75,9	72,7	81,4
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)]	:	40,3	55,9	65,0	78,5	80,0	81,6	82,7	83,9	80,7	89,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Open deur opslag (5x5)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	22,0	43,7	53,5	58,0	60,0	62,1	59,1	58,2	48,9	67,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
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)]	:	32,0	53,7	63,5	68,0	70,0	72,1	69,1	68,2	58,9	77,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Open deur productie (5x5)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	38,2	57,5	70,4	83,1	87,5	93,7	94,0	87,1	81,0	98,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
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)]	:	48,2	67,5	80,4	93,1	97,5	103,7	104,0	97,1	91,0	108,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Open deur opslag (5x5)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	34,4	54,0	57,3	63,1	67,9	67,4	68,1	66,7	56,2	74,2
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
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)]	:	44,4	64,0	67,3	73,1	77,9	77,4	78,1	76,7	66,2	84,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Filterkast (ri west)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	4,00									
Meetafstand [m]	:	22,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	31,9	43,1	52,5	61,5	61,4	62,4	58,4	53,6	46,9	67,6
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,5	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	63,7	74,9	88,3	97,4	97,3	98,3	94,4	89,9	84,2	103,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Filterkast (ri oost)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	11,00									
Meethoogte [m]	:	2,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	35,9	46,7	53,4	59,5	57,0	56,0	51,5	48,6	42,8	63,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	61,7	72,5	83,2	89,3	86,8	85,8	81,3	78,4	72,6	93,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	2 cyclonen BG motbunker									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	37,8	48,7	65,2	74,5	70,1	67,8	64,4	64,2	62,1	77,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	52,3	63,2	83,7	93,0	88,6	86,3	82,9	82,7	80,6	95,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Breker bij motbunker									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	39,3	50,8	62,7	66,3	71,0	73,4	76,5	76,9	73,1	81,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	58,3	69,8	85,7	89,3	94,0	96,4	99,5	99,9	96,1	104,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Verzamelfilterkast (ri west)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	4,00									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	4,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	39,2	49,2	60,2	61,2	61,0	59,2	58,5	58,4	56,8	68,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	59,7	69,7	80,7	81,7	81,5	79,7	79,0	78,9	77,3	88,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Verzamelfilterkast (ri oost)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	36,2	48,1	61,9	61,5	59,2	58,3	57,2	56,4	54,6	67,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	53,2	65,1	82,9	82,5	80,2	79,3	78,2	77,4	75,6	88,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Afzuigfilter op dak (normaal)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	16,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	36,0	49,6	58,3	57,8	57,0	58,9	58,6	57,9	56,0	66,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	65,1	78,7	91,4	90,9	90,1	92,0	91,7	91,0	89,1	99,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Afzuigfilter op dak (reinigen 6 min/uur)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	16,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	41,3	50,7	56,0	54,0	53,4	55,5	55,8	56,3	55,5	64,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	70,4	79,8	89,1	87,1	86,5	88,6	88,9	89,4	88,6	96,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Afzuigfilter op dak (opstarten 10 sec/uur)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	16,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	35,9	48,0	54,6	54,0	58,8	67,8	56,4	52,6	44,7	69,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	65,0	77,1	87,7	87,1	91,9	100,9	89,5	85,7	77,8	102,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Afzuigfilter op dak (equivalent)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	16,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	36,9	49,7	58,1	57,5	56,8	58,7	58,4	57,8	55,9	66,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	66,0	78,8	91,2	90,6	89,9	91,8	91,5	90,9	89,0	99,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	22,0	43,7	53,5	58,0	60,0	62,1	59,1	58,2	48,9	67,0
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	36,5	58,2	72,0	76,5	78,5	80,6	77,6	76,7	67,4	85,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	21,4	42,9	50,2	52,8	53,5	52,5	50,6	49,5	35,8	59,7
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	35,9	57,4	68,7	71,3	72,0	71,0	69,1	68,0	54,3	78,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	LPG Heftruck									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	32,1	51,8	59,7	64,4	65,8	67,1	64,5	63,4	50,5	72,5
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	49,1	68,8	80,7	85,4	86,8	88,1	85,5	84,4	71,5	93,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Elektrische Heftruck									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	6,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	22,8	33,3	40,2	43,5	47,8	49,0	48,0	44,9	41,3	54,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	43,4	53,9	64,8	68,1	72,4	73,6	72,6	69,5	65,9	79,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Breker bij motbunker									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	41,3	54,1	65,1	68,4	72,5	74,8	77,8	78,2	74,3	83,3
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	60,3	73,1	88,1	91,4	95,5	97,8	100,8	101,2	97,3	106,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Afzuigfilter op dak, opstarten									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	16,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	38,3	51,1	57,6	64,4	70,2	78,2	64,7	58,5	52,7	79,2
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	67,4	80,2	90,7	97,5	103,3	111,3	97,8	91,6	85,8	112,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX LPG Heftruck									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	40,2	58,8	66,6	71,5	73,5	74,9	71,3	78,9	57,3	82,2
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	57,2	75,8	87,6	92,5	94,5	95,9	92,3	99,9	78,3	103,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Elektrische Heftruck									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	6,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	38,6	48,2	56,1	58,8	65,7	66,5	66,7	59,6	55,8	71,9
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	59,2	68,8	80,7	83,4	90,3	91,1	91,3	84,2	80,4	96,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Vrachtwagen rijdend (meting 1)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	35,3	43,6	47,5	49,3	56,3	60,5	59,3	52,9	45,0	64,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB (A)]	:	68,6	76,9	80,8	82,6	89,6	93,8	92,6	86,2	78,3	97,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Vrachtwagen rijdend (meting 2)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	35,8	41,6	47,9	50,7	57,4	61,8	59,3	53,7	44,6	65,3
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	69,1	74,9	81,2	84,0	90,7	95,1	92,6	87,0	77,9	98,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Vrachtwagen rijdend (meting 3)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	34,2	39,0	50,2	54,9	58,8	63,0	60,9	54,4	45,2	66,7
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	67,5	72,3	83,5	88,2	92,1	96,3	94,2	87,7	78,5	100,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Vrachtwagen rijdend (meting 4)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	36,3	41,7	48,4	49,2	54,7	58,0	56,4	50,0	43,6	62,2
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	69,6	75,0	81,7	82,5	88,0	91,3	89,7	83,3	76,9	95,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Vrachtwagen rijdend (meting 1)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	41,3	51,6	52,0	54,0	59,6	64,4	66,8	58,9	56,7	70,1
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	74,6	84,9	85,3	87,3	92,9	97,7	100,1	92,2	90,0	103,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Vrachtwagen rijdend (meting 2)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	39,6	46,1	51,9	52,4	60,4	64,8	61,6	56,9	53,5	68,2
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	72,9	79,4	85,2	85,7	93,7	98,1	94,9	90,2	86,8	101,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Vrachtwagen rijdend (meting 3) maatg									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	37,4	43,0	53,1	60,0	62,8	68,5	66,5	58,0	48,4	71,9
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	70,7	76,3	86,4	93,3	96,1	101,8	99,8	91,3	81,7	105,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	MAX Vrachtwagen rijdend (meting 4)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	13,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	44,4	52,7	52,9	54,2	58,5	62,4	61,1	56,1	54,6	67,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	77,7	86,0	86,2	87,5	91,8	95,7	94,4	89,4	87,9	100,3

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Rooster 1 Ketelhuis									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	4,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		32,5	49,8	59,6	62,7	61,3	62,3	61,6	58,4	53,1	69,2
Gem.niv. Lp	:	32,5	49,8	59,6	62,7	61,3	62,3	61,6	58,4	53,1	69,2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	32,5	49,8	59,6	62,7	61,3	62,3	61,6	58,4	53,1	69,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Delta Lf [dB]	:	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	37,5	54,8	64,6	67,7	66,3	67,3	66,6	63,4	58,1	74,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Rooster 2 Ketelhuis									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		41,5	50,2	61,3	69,3	70,1	70,6	72,7	66,6	55,4	77,4
Gem.niv. Lp	:	41,5	50,2	61,3	69,3	70,1	70,6	72,7	66,6	55,4	77,4
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	41,5	50,2	61,3	69,3	70,1	70,6	72,7	66,6	55,4	77,4
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
Delta Lf	[dB]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	45,3	54,0	65,1	73,1	73,9	74,4	76,5	70,4	59,2	81,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Rooster 3 Ketelhuis									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur	[°C]	--									
Windsnelheid	[m/s]	--									
Hoek windricht	[°]	--									
RV	[%]	--									
Opp. meetvlak	[m²]	4,00									
Meetafstand	[m]	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		30,6	47,2	55,9	59,7	61,6	63,8	63,2	58,5	47,2	69,1
Gem.niv. Lp	:	30,6	47,2	55,9	59,7	61,6	63,8	63,2	58,5	47,2	69,1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	30,6	47,2	55,9	59,7	61,6	63,8	63,2	58,5	47,2	69,1
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Delta Lf	[dB]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	35,6	52,2	60,9	64,7	66,6	68,8	68,2	63,5	52,2	74,1

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Rooster koeling perslucht									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur	[°C]	--									
Windsnelheid	[m/s]	--									
Hoek windricht	[°]	--									
RV	[%]	--									
Opp. meetvlak	[m²]	1,05									
Meetafstand	[m]	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		28,7	40,1	55,3	54,5	61,6	61,1	57,5	50,1	40,9	66,1
Gem.niv. Lp	:	28,7	40,1	55,3	54,5	61,6	61,1	57,5	50,1	40,9	66,1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	28,7	40,1	55,3	54,5	61,6	61,1	57,5	50,1	40,9	66,1
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Delta Lf	[dB]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	27,9	39,3	54,5	53,7	60,8	60,3	56,7	49,3	40,1	65,3

II3 OPENING IN WAND

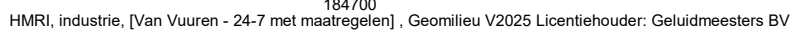
Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Open deur koeling perslucht									
MeetDatum	:	18-7-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		30,3	41,1	56,7	56,2	66,4	67,5	64,2	60,5	56,9	71,8
Gem.niv. Lp	:	30,3	41,1	56,7	56,2	66,4	67,5	64,2	60,5	56,9	71,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	30,3	41,1	56,7	56,2	66,4	67,5	64,2	60,5	56,9	71,8
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Delta Lf [dB]	:	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB (A)]	:	32,3	43,1	58,7	58,2	68,4	69,5	66,2	62,5	58,9	73,8

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Van Vuuren									
Bronnaam	:	Vrachtwagen rijdend (gemiddeld)									
MeetDatum	:	24-2-2025									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	68,8	75,1	81,9	85,0	90,4	94,5	92,6	86,3	70,7	98,3



BIDLAGE 2



0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	0,00
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	0,00
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	0,00
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	0,00
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	0,00
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	0,00
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	0,00
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	0,00
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	0,00
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	0,00
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	0,00
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	0,00
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	0,00
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	0,00
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	0,00
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	0,00
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	0,00
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	0,00
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	0,00
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	0,00
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	0,00
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	0,00
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	0,00
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	2,50	7,00
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	0,00
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	0,00
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	0,00
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	0,00
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	0,00
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	0,00
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	0,00
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	0,00
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	0,00
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	0,00
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	0,00
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	0,00
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	0,00
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	2,50	7,00
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	0,00
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	0,00
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	0,00
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	0,00
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	0,00
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	7,00
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	7,00
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	7,00
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	7,00
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	7,00
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	7,00
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	0,00
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	0,00
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	7,00
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	7,00

0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)
M01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	--
M09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	--
M10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M15	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M16	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M17	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M19	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M20	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M21	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M22	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M24	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	0,3327	0,3327	9,55	10,80
12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	0,3327	--	9,55	10,80
13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,0004	0,6669	0,6669	3,01	7,78
14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1331	--	--	19,55	--
21	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
22	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
23	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
24	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
25	Relatief	Normale puntbron	260,00	180,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
26	Relatief	Normale puntbron	80,00	180,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
28	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,2000	0,4000	0,8000	10,00	10,00
29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
31	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
32	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
33	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
41	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,6000	0,2000	0,4000	13,01	13,01
42	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,6000	0,2000	0,4000	13,01	13,01
43	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
44	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
45	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
46	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
47	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
48	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
49	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
51	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
52	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00

0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
M01	199,00	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M02	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M03	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M04	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M05	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M06	199,00	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M07	199,00	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M08	--	Nee	Nee	Nee	65,00	87,00	86,00	95,00	101,00	106,00	105,00
M09	--	Nee	Nee	Nee	65,00	87,00	86,00	95,00	101,00	106,00	105,00
M10	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M11	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M12	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M13	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M14	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M15	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M16	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M17	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M18	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M19	--	Ja	Nee	Nee	48,18	67,48	80,38	93,08	97,48	103,68	103,98
M20	--	Ja	Nee	Nee	48,18	67,48	80,38	93,08	97,48	103,68	103,98
M21	199,00	Ja	Nee	Nee	48,98	65,98	75,98	81,98	90,98	100,98	92,98
M22	199,00	Ja	Nee	Nee	48,98	65,98	75,98	81,98	90,98	100,98	92,98
M23	199,00	Nee	Nee	Nee	60,27	73,07	88,07	91,37	95,47	97,77	100,77
M24	199,00	Nee	Nee	Nee	67,37	80,17	90,67	97,47	103,27	111,27	97,77
11	13,81	Nee	Nee	Nee	43,36	53,86	64,76	68,06	72,36	73,56	72,56
12	--	Nee	Nee	Nee	43,36	53,86	64,76	68,06	72,36	73,56	72,56
13	10,79	Nee	Nee	Nee	43,36	53,86	64,76	68,06	72,36	73,56	72,56
14	--	Nee	Nee	Nee	63,00	81,00	83,00	96,00	99,00	100,00	99,00
21	--	Ja	Nee	Nee	42,28	57,88	66,98	80,48	81,98	83,58	84,68
22	--	Ja	Nee	Nee	42,28	57,88	66,98	80,48	81,98	83,58	84,68
23	--	Ja	Nee	Nee	42,28	57,88	66,98	80,48	81,98	83,58	84,68
24	--	Ja	Nee	Nee	40,34	55,94	65,04	78,54	80,04	81,64	82,74
25	0,00	Nee	Nee	Nee	63,74	74,94	88,35	97,36	97,28	98,30	94,38
26	0,00	Nee	Nee	Nee	61,72	72,52	83,22	89,32	86,82	85,82	81,32
27	0,00	Nee	Nee	Nee	52,33	63,23	83,73	93,03	88,63	86,33	82,93
28	10,00	Nee	Nee	Nee	58,27	69,77	85,67	89,27	93,97	96,37	99,47
29	0,00	Nee	Nee	Nee	53,23	65,13	82,93	82,53	80,23	79,33	78,23
30	0,00	Nee	Nee	Nee	55,97	68,77	81,17	80,57	79,87	81,77	81,47
31	0,00	Ja	Nee	Nee	37,52	54,82	64,62	67,72	66,32	67,32	66,62
32	0,00	Ja	Nee	Nee	45,27	53,97	65,07	73,07	73,87	74,37	76,47
33	0,00	Ja	Nee	Nee	35,62	52,22	60,92	64,72	66,62	68,82	68,22
41	13,01	Ja	Nee	Nee	33,98	50,98	60,98	66,98	75,98	85,98	77,98
42	13,01	Ja	Nee	Nee	33,98	50,98	60,98	66,98	75,98	85,98	77,98
43	0,00	Nee	Nee	Nee	36,53	58,23	72,03	76,53	78,53	80,63	77,63
44	0,00	Nee	Nee	Nee	36,53	58,23	72,03	76,53	78,53	80,63	77,63
45	0,00	Nee	Nee	Nee	36,53	58,23	72,03	76,53	78,53	80,63	77,63
46	0,00	Nee	Nee	Nee	35,93	57,43	68,73	71,33	72,03	71,03	69,13
47	0,00	Nee	Nee	Nee	35,93	57,43	68,73	71,33	72,03	71,03	69,13
48	0,00	Nee	Nee	Nee	35,93	57,43	68,73	71,33	72,03	71,03	69,13
49	0,00	Ja	Nee	Nee	27,91	39,31	54,51	53,71	60,81	60,31	56,71
50	0,00	Ja	Nee	Nee	32,31	43,11	58,71	58,21	68,41	69,51	66,21
51	0,00	Nee	Nee	Nee	31,00	47,00	59,00	64,00	65,00	63,00	61,00
52	0,00	Nee	Nee	Nee	31,00	47,00	59,00	64,00	65,00	63,00	61,00

0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	91,30	81,70	105,17
M02	91,30	81,70	105,17
M03	91,30	81,70	105,17
M04	91,30	81,70	105,17
M05	91,30	81,70	105,17
M06	91,30	81,70	105,17
M07	91,30	81,70	105,17
M08	96,00	88,00	109,67
M09	96,00	88,00	109,67
M10	84,16	80,36	96,42
M11	84,16	80,36	96,42
M12	84,16	80,36	96,42
M13	84,16	80,36	96,42
M14	84,16	80,36	96,42
M15	84,16	80,36	96,42
M16	84,16	80,36	96,42
M17	84,16	80,36	96,42
M18	84,16	80,36	96,42
M19	97,08	90,98	107,95
M20	97,08	90,98	107,95
M21	87,98	80,98	102,23
M22	87,98	80,98	102,23
M23	101,17	97,27	106,22
M24	91,57	85,77	112,30
11	69,46	65,86	79,05
12	69,46	65,86	79,05
13	69,46	65,86	79,05
14	91,00	80,00	104,99
21	85,88	82,68	91,37
22	85,88	82,68	91,37
23	85,88	82,68	91,37
24	83,94	80,74	89,43
25	89,86	84,22	103,47
26	78,42	72,62	93,37
27	82,73	80,63	95,92
28	99,87	96,07	104,87
29	77,43	75,63	88,62
30	80,87	78,97	89,25
31	63,42	58,12	74,19
32	70,37	59,17	81,19
33	63,52	52,22	74,09
41	72,98	65,98	87,23
42	72,98	65,98	87,23
43	76,73	67,43	85,55
44	76,73	67,43	85,55
45	76,73	67,43	85,55
46	68,03	54,33	78,13
47	68,03	54,33	78,13
48	68,03	54,33	78,13
49	49,31	40,11	65,28
50	62,51	58,91	73,81
51	53,00	45,00	70,00
52	53,00	45,00	70,00

0611-R-25-A
bijlage 2

Model: 24-7
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	0,00	Relatief
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	0,00	Relatief
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	0,00	Relatief
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	0,00	Relatief
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	0,00	Relatief
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	0,00	Relatief
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	0,00	Relatief
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	0,00	Relatief

0611-R-25-A
bijlage 2

Model: 24-7
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
01	50	15	15	26,85	27,30	30,31	10	5,00	49,00	59,00	77,00
02	50	15	15	26,99	27,44	30,45	10	5,00	49,00	59,00	77,00
03	8	2	2	36,62	37,87	40,88	15	5,00	68,80	75,10	81,90
04	4	2	--	39,70	37,94	--	15	5,00	68,80	75,10	81,90
05	36	4	4	30,21	34,98	38,00	15	5,00	68,80	75,10	81,90
06	4	--	--	39,65	--	--	15	5,00	68,80	75,10	81,90
07	100	33	67	23,90	23,94	23,88	10	5,00	43,36	53,86	64,76
08	150	50	100	22,18	22,18	22,18	10	5,00	43,36	53,86	64,76

0611-R-25-A
bijlage 2

Model: 24-7
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	77,00	80,00	83,00	83,00	81,00	75,00	88,79
02	77,00	80,00	83,00	83,00	81,00	75,00	88,79
03	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	77,90	98,28
04	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	77,90	98,28
05	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	77,90	98,28
06	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	77,90	98,28
07	68,06	72,36	73,56	72,56	69,46	65,86	79,05
08	68,06	72,36	73,56	72,56	69,46	65,86	79,05

0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	0,00
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	0,00
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	0,00
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	0,00
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	0,00
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	0,00
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	0,00
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	0,00
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	0,00
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	0,00
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	0,00
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	0,00
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	0,00
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	0,00
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	0,00
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	0,00
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	0,00
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	0,00
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	0,00
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	0,00
M21	MAX open deur opslag	184788,50	567790,81	3,33	0,00
M22	MAX open deur opslag	184810,22	567735,91	3,33	0,00
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	0,00
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	2,50	7,00
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	0,00
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	0,00
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	0,00
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	0,00
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	0,00
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	0,00
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	0,00
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	0,00
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	0,00
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	0,00
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	0,00
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	0,00
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	0,00
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	2,50	7,00
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	0,00
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	0,00
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	0,00
41	open deur opslag (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	0,00
42	open deur opslag (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	0,00
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	7,00
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	7,00
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	7,00
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	7,00
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	7,00
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	7,00
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	0,00
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	0,00

0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)
M01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	--
M09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	--
M10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M15	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M16	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M17	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M19	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M20	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M21	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M22	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
M24	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	0,3327	0,3327	9,55	10,80
12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	0,3327	--	9,55	10,80
13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,0004	0,6669	0,6669	3,01	7,78
14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1331	--	--	19,55	--
21	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
22	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
23	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
24	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	0,4000	--	0,00	10,00
25	Relatief	Normale puntbron	260,00	180,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
26	Relatief	Normale puntbron	80,00	180,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
28	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,2000	0,4000	0,8000	10,00	10,00
29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
31	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
32	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
33	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
41	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
42	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
43	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
44	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
45	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
46	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
47	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
48	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
49	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00

0611-R-25-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
M01	199,00	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M02	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M03	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M04	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M05	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M06	199,00	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M07	199,00	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80
M08	--	Nee	Nee	Nee	65,00	87,00	86,00	95,00	101,00	106,00	105,00
M09	--	Nee	Nee	Nee	65,00	87,00	86,00	95,00	101,00	106,00	105,00
M10	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M11	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M12	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M13	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M14	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M15	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M16	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M17	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M18	199,00	Nee	Nee	Nee	59,16	68,76	80,66	83,36	90,26	91,06	91,26
M19	--	Ja	Nee	Nee	48,18	67,48	80,38	93,08	97,48	103,68	103,98
M20	--	Ja	Nee	Nee	48,18	67,48	80,38	93,08	97,48	103,68	103,98
M21	199,00	Ja	Nee	Nee	44,38	63,98	67,28	73,08	77,88	77,38	78,08
M22	199,00	Ja	Nee	Nee	44,38	63,98	67,28	73,08	77,88	77,38	78,08
M23	199,00	Nee	Nee	Nee	60,27	73,07	88,07	91,37	95,47	97,77	100,77
M24	199,00	Nee	Nee	Nee	67,37	80,17	90,67	97,47	103,27	111,27	97,77
11	13,81	Nee	Nee	Nee	43,36	53,86	64,76	68,06	72,36	73,56	72,56
12	--	Nee	Nee	Nee	43,36	53,86	64,76	68,06	72,36	73,56	72,56
13	10,79	Nee	Nee	Nee	43,36	53,86	64,76	68,06	72,36	73,56	72,56
14	--	Nee	Nee	Nee	63,00	81,00	83,00	96,00	99,00	100,00	99,00
21	--	Ja	Nee	Nee	42,28	57,88	66,98	80,48	81,98	83,58	84,68
22	--	Ja	Nee	Nee	42,28	57,88	66,98	80,48	81,98	83,58	84,68
23	--	Ja	Nee	Nee	42,28	57,88	66,98	80,48	81,98	83,58	84,68
24	--	Ja	Nee	Nee	40,34	55,94	65,04	78,54	80,04	81,64	82,74
25	0,00	Nee	Nee	Nee	63,74	74,94	88,35	97,36	97,28	98,30	94,38
26	0,00	Nee	Nee	Nee	61,72	72,52	83,22	89,32	86,82	85,82	81,32
27	0,00	Nee	Nee	Nee	52,33	63,23	83,73	93,03	88,63	86,33	82,93
28	10,00	Nee	Nee	Nee	58,27	69,77	85,67	89,27	93,97	96,37	99,47
29	0,00	Nee	Nee	Nee	53,23	65,13	82,93	82,53	80,23	79,33	78,23
30	0,00	Nee	Nee	Nee	55,97	68,77	81,17	80,57	79,87	81,77	81,47
31	0,00	Ja	Nee	Nee	37,52	54,82	64,62	67,72	66,32	67,32	66,62
32	0,00	Ja	Nee	Nee	45,27	53,97	65,07	73,07	73,87	74,37	76,47
33	0,00	Ja	Nee	Nee	35,62	52,22	60,92	64,72	66,62	68,82	68,22
41	0,00	Ja	Nee	Nee	31,98	53,68	63,48	67,98	69,98	72,08	69,08
42	0,00	Ja	Nee	Nee	31,98	53,68	63,48	67,98	69,98	72,08	69,08
43	0,00	Nee	Nee	Nee	36,53	58,23	72,03	76,53	78,53	80,63	77,63
44	0,00	Nee	Nee	Nee	36,53	58,23	72,03	76,53	78,53	80,63	77,63
45	0,00	Nee	Nee	Nee	36,53	58,23	72,03	76,53	78,53	80,63	77,63
46	0,00	Nee	Nee	Nee	35,93	57,43	68,73	71,33	72,03	71,03	69,13
47	0,00	Nee	Nee	Nee	35,93	57,43	68,73	71,33	72,03	71,03	69,13
48	0,00	Nee	Nee	Nee	35,93	57,43	68,73	71,33	72,03	71,03	69,13
49	0,00	Ja	Nee	Nee	27,91	39,31	54,51	53,71	60,81	60,31	56,71
50	0,00	Ja	Nee	Nee	32,31	43,11	58,71	58,21	68,41	69,51	66,21

0611-R-25-A

bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	91,30	81,70	105,17
M02	91,30	81,70	105,17
M03	91,30	81,70	105,17
M04	91,30	81,70	105,17
M05	91,30	81,70	105,17
M06	91,30	81,70	105,17
M07	91,30	81,70	105,17
M08	96,00	88,00	109,67
M09	96,00	88,00	109,67
M10	84,16	80,36	96,42
M11	84,16	80,36	96,42
M12	84,16	80,36	96,42
M13	84,16	80,36	96,42
M14	84,16	80,36	96,42
M15	84,16	80,36	96,42
M16	84,16	80,36	96,42
M17	84,16	80,36	96,42
M18	84,16	80,36	96,42
M19	97,08	90,98	107,95
M20	97,08	90,98	107,95
M21	76,68	66,18	84,14
M22	76,68	66,18	84,14
M23	101,17	97,27	106,22
M24	91,57	85,77	112,30
11	69,46	65,86	79,05
12	69,46	65,86	79,05
13	69,46	65,86	79,05
14	91,00	80,00	104,99
21	85,88	82,68	91,37
22	85,88	82,68	91,37
23	85,88	82,68	91,37
24	83,94	80,74	89,43
25	89,86	84,22	103,47
26	78,42	72,62	93,37
27	82,73	80,63	95,92
28	99,87	96,07	104,87
29	77,43	75,63	88,62
30	80,87	78,97	89,25
31	63,42	58,12	74,19
32	70,37	59,17	81,19
33	63,52	52,22	74,09
41	68,18	58,88	77,01
42	68,18	58,88	77,01
43	76,73	67,43	85,55
44	76,73	67,43	85,55
45	76,73	67,43	85,55
46	68,03	54,33	78,13
47	68,03	54,33	78,13
48	68,03	54,33	78,13
49	49,31	40,11	65,28
50	62,51	58,91	73,81

0611-R-25-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	0,00	Relatief
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	0,00	Relatief
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	0,00	Relatief
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	0,00	Relatief
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	0,00	Relatief
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	0,00	Relatief
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	0,00	Relatief
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	0,00	Relatief

0611-R-25-A
bijlage 2

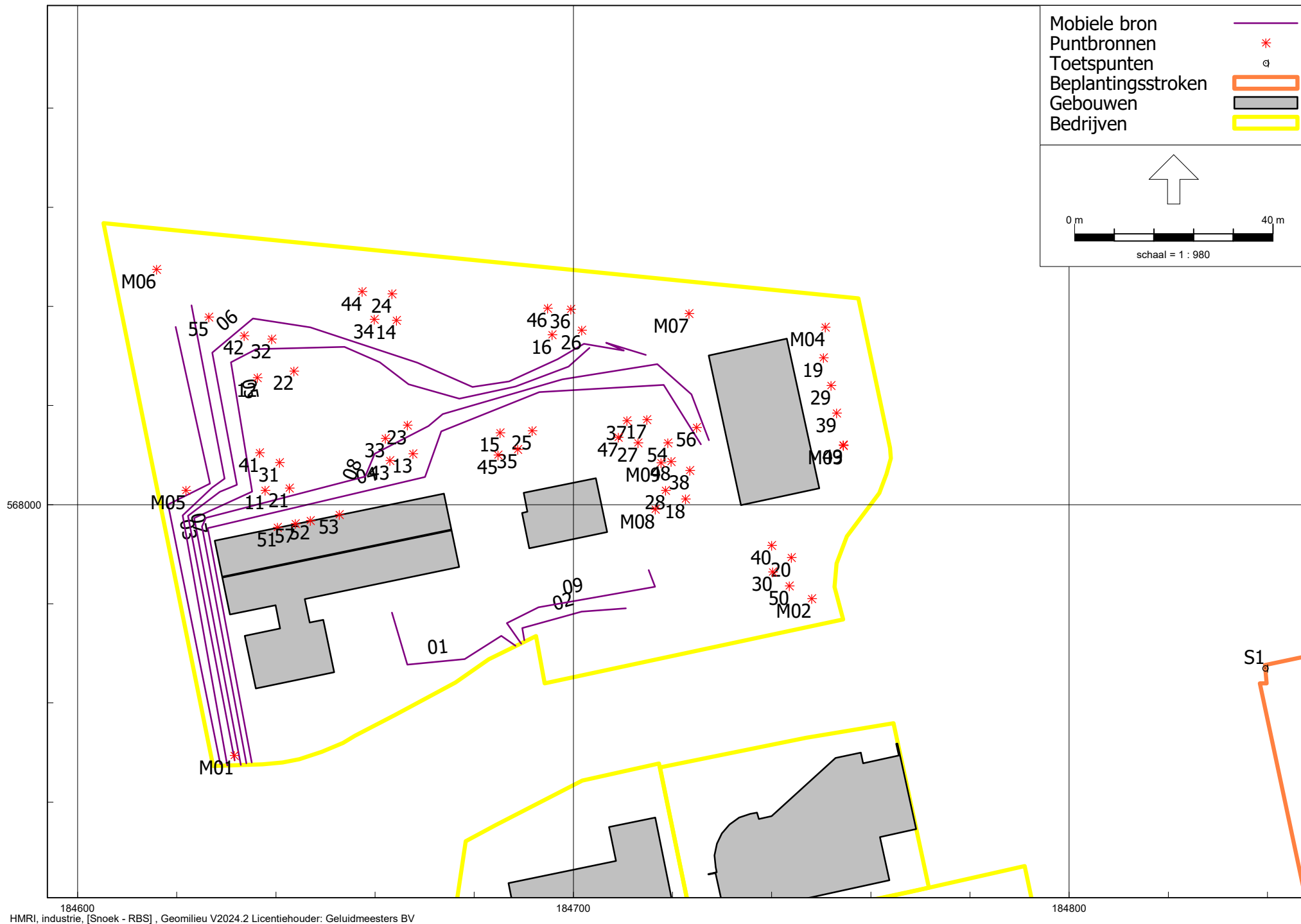
Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
01	50	15	15	26,85	27,30	30,31	10	5,00	49,00	59,00	77,00
02	50	15	15	26,99	27,44	30,45	10	5,00	49,00	59,00	77,00
03	8	2	--	36,62	37,87	--	15	5,00	68,80	75,10	81,90
04	4	2	--	39,70	37,94	--	15	5,00	68,80	75,10	81,90
05	36	4	--	30,21	34,98	--	15	5,00	68,80	75,10	81,90
06	4	--	--	39,65	--	--	15	5,00	68,80	75,10	81,90
07	100	33	67	23,90	23,94	23,88	10	5,00	43,36	53,86	64,76
08	150	50	100	22,18	22,18	22,18	10	5,00	43,36	53,86	64,76

0611-R-25-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	77,00	80,00	83,00	83,00	81,00	75,00	88,79
02	77,00	80,00	83,00	83,00	81,00	75,00	88,79
03	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	70,70	98,25
04	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	70,70	98,25
05	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	70,70	98,25
06	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	70,70	98,25
07	68,06	72,36	73,56	72,56	69,46	65,86	79,05
08	68,06	72,36	73,56	72,56	69,46	65,86	79,05



0611-23-A
bijlage 2

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

	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)
	M01	MAX mobiele bron	184631,61	567949,39	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M02	MAX mobiele bron	184748,08	567981,02	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M03	MAX mobiele bron	184754,46	568011,93	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M04	MAX mobiele bron	184750,81	568035,83	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M05	MAX mobiele bron	184621,86	568002,88	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M06	MAX mobiele bron	184615,91	568047,45	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M07	MAX mobiele bron	184723,31	568038,54	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M08	MAX mobiele bron	184716,52	567999,06	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	199,00
	M09	MAX verwisselen container	184717,67	568008,42	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00	--
	11	shovel	184637,82	568002,91	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	12	shovel	184636,26	568025,61	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	13	shovel	184667,64	568010,25	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	14	shovel	184664,30	568037,18	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	15	shovel	184685,22	568014,48	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	16	shovel	184695,68	568034,29	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	17	shovel	184714,82	568017,15	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	18	shovel	184722,61	568001,13	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	19	shovel	184750,43	568029,61	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	20	shovel	184743,98	567989,33	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	21	mobiele kraan	184642,72	568003,35	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	22	mobiele kraan	184643,61	568026,94	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	23	mobiele kraan	184666,53	568016,04	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	24	mobiele kraan	184663,41	568042,52	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	25	mobiele kraan	184691,68	568014,92	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	26	mobiele kraan	184701,69	568035,18	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	27	mobiele kraan	184713,04	568012,48	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	28	mobiele kraan	184718,61	568002,91	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	29	mobiele kraan	184751,99	568024,05	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	30	mobiele kraan	184740,20	567986,44	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,4001	0,0250	0,0250	14,77	22,04
	31	elektrische Heftruck	184640,71	568008,47	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	32	elektrische Heftruck	184639,16	568033,40	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	33	elektrische Heftruck	184662,08	568013,37	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	34	elektrische Heftruck	184659,85	568037,40	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	35	elektrische Heftruck	184688,79	568011,14	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	36	elektrische Heftruck	184699,47	568039,41	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	37	elektrische Heftruck	184710,82	568016,93	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	38	elektrische Heftruck	184723,50	568006,91	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
	39	elektrische Heftruck	184753,10	568018,49	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Cb (N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M02	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M03	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M04	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M05	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M06	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M07	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M08	199,00	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
M09	--	Nee	Nee	Nee	65,00	87,00	86,00	95,00	101,00	106,00	105,00	96,00	88,00	109,67
11	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
12	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
13	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
14	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
15	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
16	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
17	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
18	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
19	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
20	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
21	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
22	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
23	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
24	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
25	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
26	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
27	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
28	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
29	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
30	25,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
31	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
32	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
33	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
34	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
35	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
36	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
37	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
38	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
39	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)
40	elektrische Heftruck	184739,97	567991,78	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8002	0,0500	0,0500	11,76	19,03
41	zelflossende vrachtwagenkraan	184636,71	568010,47	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	0,5001	0,5001	13,80	9,03
42	zelflossende vrachtwagenkraan	184633,59	568034,06	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
43	zelflossende vrachtwagenkraan	184662,97	568008,92	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
44	zelflossende vrachtwagenkraan	184657,41	568042,97	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
45	zelflossende vrachtwagenkraan	184684,78	568010,03	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
46	zelflossende vrachtwagenkraan	184694,79	568039,63	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
47	zelflossende vrachtwagenkraan	184709,04	568013,59	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
48	zelflossende vrachtwagenkraan	184719,72	568008,69	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
49	zelflossende vrachtwagenkraan	184754,44	568012,03	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
50	zelflossende vrachtwagenkraan	184743,55	567983,60	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--
51	open deur werkplaats	184640,30	567995,41	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,0017	--	--	1,76	--
52	open deur hogedrukspuit	184646,93	567996,77	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00
53	open deur tankplaats	184652,78	567997,98	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	0,2501	0,0830	10,79	12,04
54	verwisselen container	184719,05	568012,48	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0670	--	--	22,53	--
55	shovel laden zout vrachtwagens	184626,47	568037,85	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,7506	1,7501	1,7502	8,36	3,59
56	shovel laden zout busjes	184724,84	568015,59	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	0,2501	0,2501	16,81	12,04
57	afzuiging werkplaats	184643,90	567996,15	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,0007	--	--	7,78	--

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Ch (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
40	22,04	Nee	Nee	Nee	38,26	58,86	62,96	67,86	77,36	76,36	77,36	69,96	62,86	82,38
41	12,04	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
42	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
43	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
44	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
45	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
46	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
47	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
48	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
49	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
50	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14
51	--	Nee	Nee	Nee	34,14	49,74	58,64	71,74	73,94	75,64	76,24	77,34	73,84	82,96
52	0,00	Nee	Nee	Nee	29,14	44,94	67,04	68,44	75,74	75,04	77,24	79,14	76,74	84,21
53	19,84	Nee	Nee	Nee	28,24	36,94	51,94	69,04	73,54	75,44	71,44	66,14	58,64	79,27
54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	81,00	83,00	96,00	99,00	100,00	99,00	91,00	80,00	104,99
55	6,60	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
56	15,05	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
57	--	Nee	Nee	Nee	43,96	56,66	75,46	92,56	93,56	96,16	85,56	73,56	61,06	99,36

0611-23-A
bijlage 2

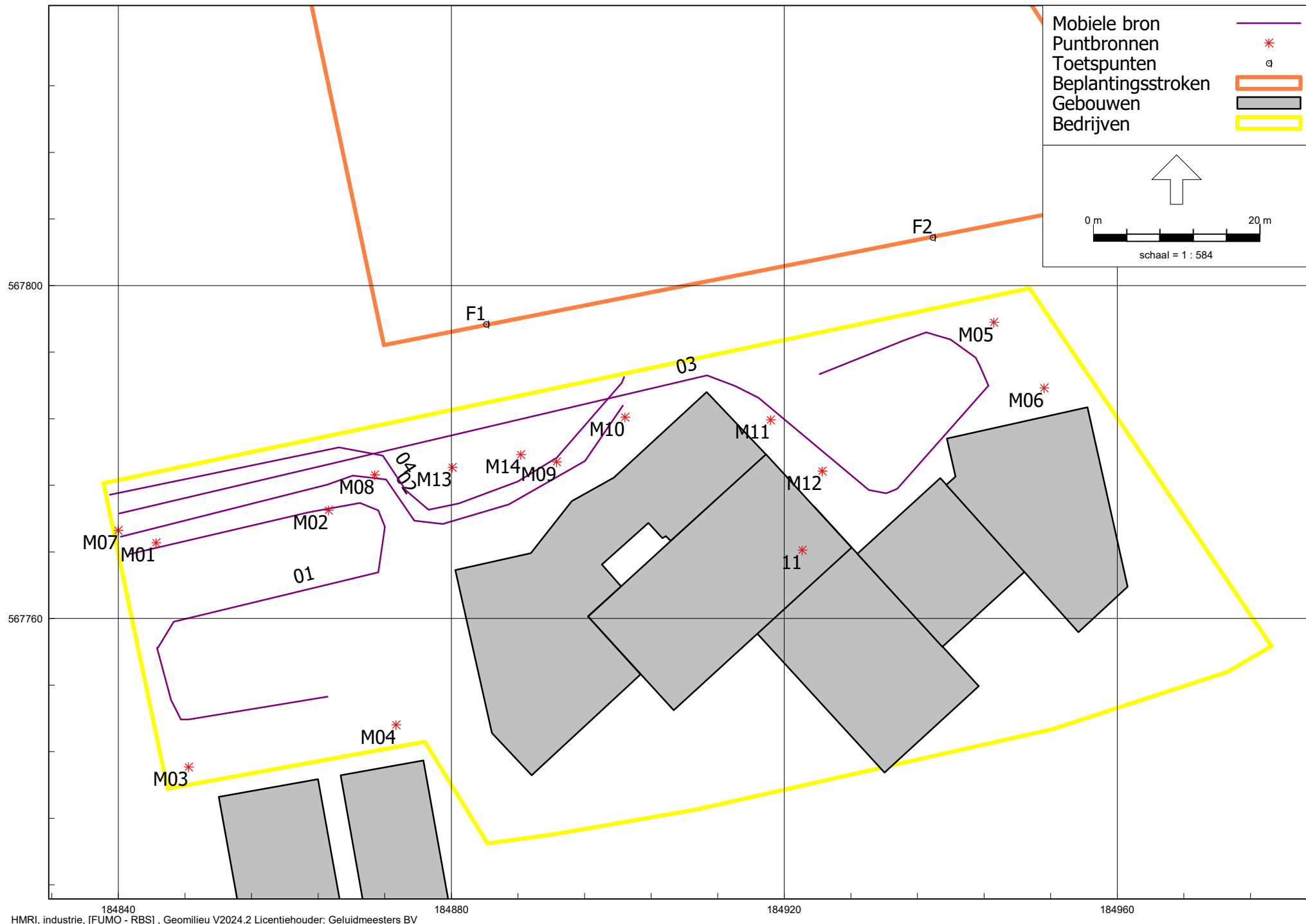
Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.
01	personenwagens	184688,34	567971,53	0,75	0,00	Relatief	33	3	15	28,65	34,29	30,31	10	5,00
02	personenwagens	184690,12	567972,64	0,75	0,00	Relatief	33	3	15	28,81	34,46	30,48	10	5,00
03	busjes	184628,79	567947,63	0,75	0,00	Relatief	15	2	10	32,25	36,23	32,25	10	5,00
04	busjes	184635,11	567947,99	0,75	0,00	Relatief	15	2	10	32,08	36,06	32,08	10	5,00
05	vrachtwagens	184632,92	567947,49	1,20	0,00	Relatief	18	2	2	33,06	37,83	40,84	15	5,00
06	mobiele kranen/shovels	184631,70	567948,40	1,20	0,00	Relatief	9	2	3	34,34	36,10	37,35	10	5,00
07	vrachtwagens zout	184630,20	567947,39	1,20	0,00	Relatief	21	14	7	32,42	29,41	35,43	15	5,00
08	busjes zout	184634,04	567947,82	0,75	0,00	Relatief	9	6	3	34,30	31,29	37,31	10	5,00
09	ambulances	184689,47	567971,94	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	30,83	--	--	10	5,00

0611-23-A
bijlage 2

Model: RBS
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
01	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
02	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
03	61,00	68,00	73,00	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96
04	61,00	68,00	73,00	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96
05	68,80	75,10	81,90	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	82,50	98,36
06	75,60	77,40	80,20	92,30	98,50	98,60	96,40	89,20	81,90	103,34
07	68,80	75,10	81,90	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	82,50	98,36
08	61,00	68,00	73,00	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96
09	61,00	68,00	73,00	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96



0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)
M01	MAX personenwagen portier	184844,51	567769,11	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M02	MAX personenwagen portier	184865,23	567773,03	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M03	MAX personenwagen portier	184848,42	567742,16	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M04	MAX personenwagen portier	184873,35	567747,23	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M05	MAX personenwagen portier	184945,17	567795,60	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M06	MAX personenwagen portier	184951,20	567787,70	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M07	MAX bakwagen	184839,96	567770,59	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M08	MAX bakwagen	184870,79	567777,28	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M09	MAX bakwagen	184892,63	567778,83	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M10	MAX bakwagen	184900,85	567784,19	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M11	MAX personenwagen portier	184918,32	567783,89	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M12	MAX personenwagen portier	184924,54	567777,72	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M13	MAX personenwagen portier	184880,11	567778,16	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
M14	MAX personenwagen portier	184888,34	567779,69	0,75	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
11	installaties op dak	184922,14	567768,23	1,20	10,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	8,3981	2,0001	2,3993

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M02	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M03	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M04	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M05	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M06	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M07	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	59,00	71,00	83,00	84,00	95,00	99,00	95,00	88,00	87,00	102,00
M08	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	59,00	71,00	83,00	84,00	95,00	99,00	95,00	88,00	87,00	102,00
M09	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	59,00	71,00	83,00	84,00	95,00	99,00	95,00	88,00	87,00	102,00
M10	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	59,00	71,00	83,00	84,00	95,00	99,00	95,00	88,00	87,00	102,00
M11	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M12	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M13	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M14	199,00	199,00	--	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
11	1,55	3,01	5,23	Nee	Nee	Nee	35,00	52,00	64,00	68,00	70,00	69,00	66,00	58,00	50,00	75,00

0611-23-A
bijlage 2

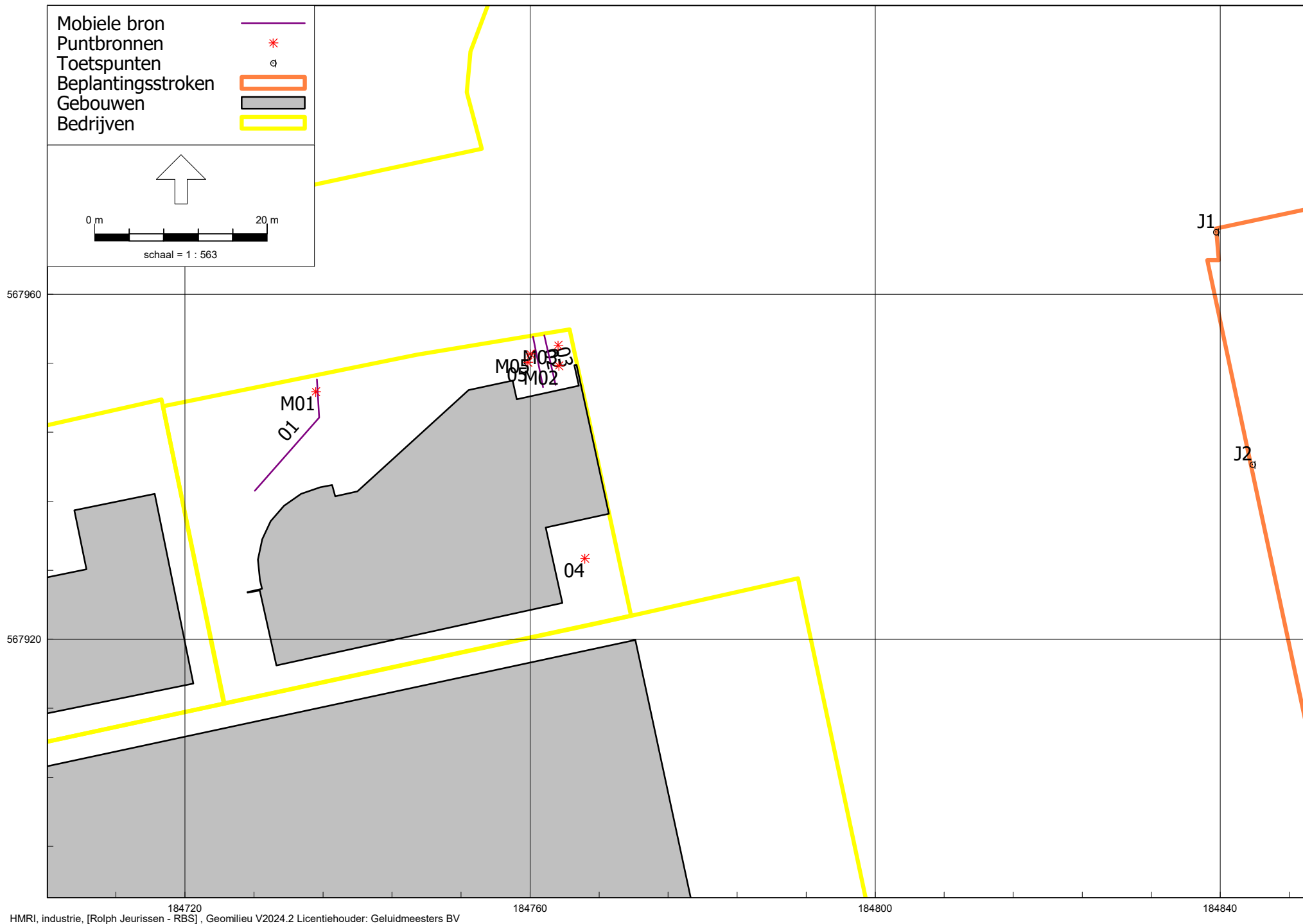
Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid
01	personenwagens parkeerplaats voor	184841,28	567767,74	0,75	0,00	Relatief	120	8	4	23,04	30,02	36,05	10
02	personenwagens parkeerterrein ingang	184840,29	567769,82	0,75	0,00	Relatief	84	8	--	24,61	30,05	--	10
03	personenwagens parkeerterrein achter	184840,11	567772,62	0,75	0,00	Relatief	168	8	4	21,67	30,13	36,15	10
04	bakwagen	184838,97	567774,87	1,00	0,00	Relatief	4	--	--	37,99	--	--	10

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	5,00	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
02	5,00	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
03	5,00	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
04	5,00	62,00	85,00	86,00	88,00	92,00	94,00	93,00	86,00	80,00	99,00



0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)
M01	MAX personenwagen	184735,15	567948,69	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00
M02	MAX personenwagen	184763,34	567951,69	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00
M03	MAX vrachtwagen	184763,25	567954,09	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00
M05	MAX zelflossende vrachtwagenkraan	184760,03	567953,07	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	199,00
04	Afzuiginstallatie	184766,34	567929,38	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,0011	1,0001	--	4,77
05	zelflossende vrachtwagenkraan	184759,74	567952,12	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2501	--	--	16,81

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Cb (A)	Cb (N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M02	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M03	--	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80	91,30	81,70	105,17
M05	--	--	Nee	Nee	Nee	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
04	6,02	--	Nee	Nee	Nee	46,00	61,00	75,00	78,00	81,00	77,00	75,00	71,00	61,00	85,02
05	--	--	Nee	Nee	Nee	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14

0611-23-A
bijlage 2

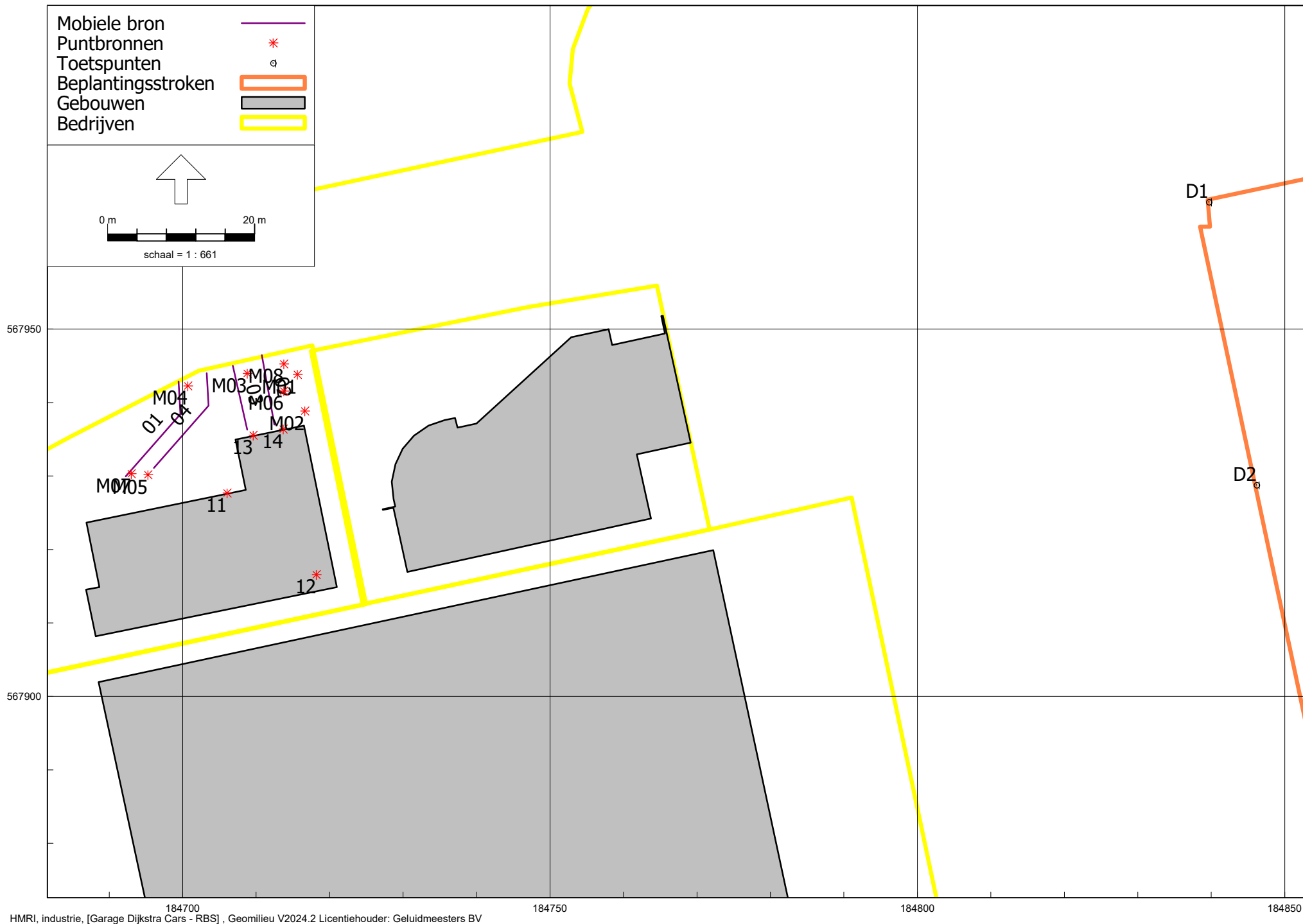
Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31
01	personenwagens	184735,28	567950,13	0,75	0,00	Relatief	6	2	2	37,06	37,06	40,08	10	5,00	49,80
02	personenwagens	184760,34	567955,09	0,75	0,00	Relatief	6	2	2	37,00	37,00	40,01	5	2,00	49,80
03	vrachtwagen	184761,64	567955,22	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	38,83	--	--	5	2,00	68,80

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
02	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
03	75,10	81,90	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	82,50	98,36



0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb (u) (D)
M01	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184715,62	567943,83	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M02	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184716,61	567938,86	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M03	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184708,79	567943,98	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M04	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184700,69	567942,27	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M05	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184695,28	567930,18	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M06	MAX vrachtwagen	184713,77	567941,56	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M07	MAX vrachtwagen	184693,01	567930,32	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
M08	MAX vrachtwagen	184713,77	567945,26	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
11	open deur werkplaats	184706,05	567927,69	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,0017
12	afzuiging uitlaatgassen	184718,19	567916,56	1,00	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	2,0007
13	open deur werkplaats	184709,60	567935,55	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,0017
14	open deur werkplaats	184713,67	567936,39	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,0017

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M02	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M03	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M04	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M05	--	--	199,00	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
M06	--	--	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80	91,30	81,70	105,17
M07	--	--	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80	91,30	81,70	105,17
M08	--	--	199,00	--	--	Nee	Nee	Nee	70,70	76,30	86,40	93,30	96,10	101,80	99,80	91,30	81,70	105,17
11	--	--	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	34,14	49,74	58,64	71,74	73,94	75,64	76,24	77,34	73,84	82,96
12	0,1500	--	7,78	14,26	--	Nee	Nee	Nee	46,00	61,00	75,00	78,00	81,00	77,00	75,00	71,00	61,00	85,02
13	--	--	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	34,14	49,74	58,64	71,74	73,94	75,64	76,24	77,34	73,84	82,96
14	--	--	1,76	--	--	Nee	Nee	Nee	34,14	49,74	58,64	71,74	73,94	75,64	76,24	77,34	73,84	82,96

0611-23-A
bijlage 2

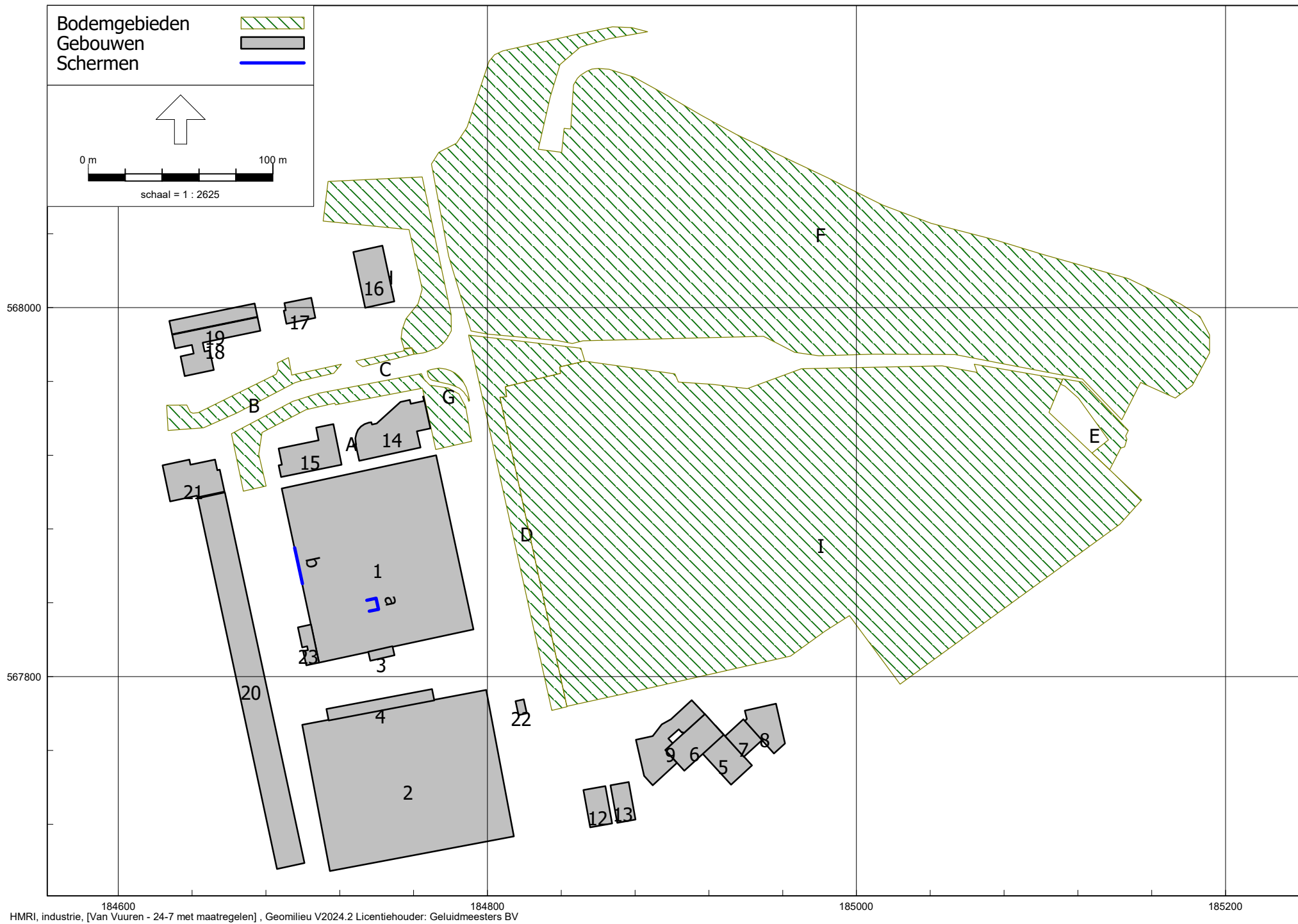
Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid
01	personenwagens	184699,43	567942,88	0,75	0,00	Relatief	35	2	1	29,41	37,06	43,09	10
02	personenwagens	184710,76	567946,46	0,75	0,00	Relatief	35	2	1	29,50	37,16	43,18	5
03	vrachtwagen	184706,82	567945,01	0,75	0,00	Relatief	8	--	--	36,23	--	--	5
04	autoambulance/bestelbus/camper	184703,27	567944,01	0,75	0,00	Relatief	10	4	2	34,85	34,05	40,08	10

0611-23-A
bijlage 2

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

Naam	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	5,00	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
02	2,00	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
03	2,00	68,80	75,10	81,90	85,00	90,40	94,50	92,60	86,30	70,70	98,25
04	5,00	61,00	68,00	73,00	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96



0611-23-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
1	gebouw	184792,46	567825,57	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebouw	184814,35	567713,48	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	184736,59	567808,62	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw	184712,83	567782,45	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebouw	184932,03	567741,49	10,50	10,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	gebouw	184906,72	567748,97	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebouw	184938,99	567756,60	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	184939,46	567776,06	3,60	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw	184917,80	567779,71	4,80	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	184852,06	567738,56	2,50	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	184866,69	567741,16	2,50	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	184728,68	567925,67	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	184686,86	567914,52	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	184743,06	568033,49	3,50	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	184691,10	567991,19	3,50	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	184673,88	568002,22	5,50	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw (nok)	184675,32	567994,98	8,00	8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	gebouw	184700,84	567699,01	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	184623,97	567914,49	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	184819,73	567787,67	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	184704,41	567828,22	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

0611-23-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref1. 4k	Ref1. 8k
1	0,80	0,80
2	0,80	0,80
3	0,80	0,80
4	0,80	0,80
5	0,80	0,80
6	0,80	0,80
7	0,80	0,80
8	0,80	0,80
9	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,80	0,80
18	0,80	0,80
19	0,00	0,00
20	0,80	0,80
21	0,80	0,80
22	0,80	0,80
23	0,80	0,80

0611-23-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
A	zachte bodem	184667,71	567900,56	1,00
B	zachte bodem	184626,97	567933,39	1,00
C	zachte bodem	184732,41	567967,99	1,00
D	zachte bodem	184789,74	567985,08	1,00
E	zachte bodem	185111,87	567961,43	1,00
F	zachte bodem	184791,14	567987,30	1,00
G	zachte bodem	184767,38	567965,59	1,00
H	zachte bodem	184764,66	568070,78	1,00
I	Half harde bodem nieuwbouw	184843,04	567783,93	0,50

0611-23-A
bijlage 2

Model: 24-7 met maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	M-1	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
a	scherm filterkast	184734,72	567841,40	2,50	7,00	7,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80
b	scherm dakrand	184695,60	567869,86	1,50	7,00	7,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80



BIDLAGE 3

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	8,50	44,6	44,3	44,2	54,2	68,4	
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	5,00	43,5	43,3	43,2	53,2	68,3	
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	1,50	43,0	42,8	42,7	52,7	69,1	
V1_A	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	1,50	48,5	48,5	48,5	58,5	70,2	
V1_B	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	5,00	51,3	51,3	51,3	61,3	70,6	
V1_C	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	8,50	51,8	51,8	51,8	61,8	70,6	
V2_A	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	1,50	50,0	50,0	50,0	60,0	71,7	
V2_B	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	5,00	52,7	52,7	52,6	62,6	72,3	
V2_C	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	8,50	53,1	53,1	53,1	63,1	72,4	
V3_A	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	1,50	48,5	48,5	48,4	58,4	72,6	
V3_B	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	5,00	51,0	51,0	50,9	60,9	73,1	
V3_C	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	8,50	52,0	52,0	51,9	61,9	73,1	
V4_A	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	1,50	46,9	46,8	46,7	56,7	72,6	
V4_B	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	5,00	48,8	48,7	48,6	58,6	72,6	
V4_C	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	8,50	50,2	50,1	50,0	60,0	72,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7
 LAeq bij Bron voor toetspunt: V2_C - Van Vuuren 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V2_C	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	8,50	53,1	53,1	53,1	63,1	72,4
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	46,3	46,3	46,3	56,3	46,3
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	46,3	46,3	46,3	56,3	46,3
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	3,00	46,2	46,2	46,2	56,2	46,7
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	45,5	45,5	45,5	55,5	45,5
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	44,0	44,0	44,0	54,0	44,0
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	39,4	39,4	39,4	49,4	39,4
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	32,5	32,5	32,5	42,5	32,6
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	29,9	29,9	29,9	39,9	31,8
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	28,9	28,9	28,9	38,9	31,1
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	28,6	28,6	28,6	38,6	30,9
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	27,5	27,5	27,5	37,5	30,1
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	29,7	29,3	26,3	36,3	56,7
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	25,6	25,6	25,6	35,6	38,7
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	29,4	28,2	25,2	35,2	66,0
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	23,9	23,9	23,9	33,9	48,0
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	22,9	22,9	22,9	32,9	35,2
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	21,9	21,9	21,9	31,9	36,1
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	29,0	24,2	21,2	31,2	59,9
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	22,9
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	24,5	23,2	20,2	30,2	34,0
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	19,6	19,6	19,6	29,6	22,3
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	22,4	21,9	18,9	28,9	49,9
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	18,9	18,9	18,9	28,9	21,7
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	18,4	18,4	18,4	28,4	20,0
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	19,6	21,3	--	26,3	59,8
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	16,2	16,2	16,2	26,2	18,3
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	14,9	14,9	14,9	24,9	38,5
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	22,2	17,4	14,4	24,4	27,3
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	13,4	13,4	13,4	23,4	15,6
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	12,3	12,3	12,3	22,3	14,8
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	12,2	12,2	12,2	22,2	14,2
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	10,9	10,9	10,9	20,9	13,0
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	19,9	--	--	19,9	60,2
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	16,3	--	--	16,3	38,2
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	4,5	4,5	4,5	14,5	6,6
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	6,3	5,1	--	10,1	18,1
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	3,00	--	--	--	--	60,7
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	--	--	--	--	37,5
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	--	--	--	--	51,0
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	--	--	--	--	53,8
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	--	--	--	--	63,4
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	--	--	--	--	62,9
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	--	--	--	--	44,7
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	--	--	--	--	46,0
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	--	--	--	--	45,8
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	--	--	--	--	47,3
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	--	--	--	--	52,4
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	--	--	--	--	52,0
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	--	--	--	--	47,5
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	--	--	--	--	43,3
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	--	--	--	--	41,9
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	--	--	--	--	42,4
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	--	--	--	--	45,0
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	--	--	--	--	40,8
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	--	--	--	--	49,7
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	--	--	--	--	53,6
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	--	--	--	--	52,5
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	--	--	--	--	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7
LAeq bij Bron voor toetspunt: V2_C - Van Vuuren 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	--	--	--	--	60,6
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	--	--	--	--	56,0
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	8,50	44,6	44,3	44,2	54,2
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	3,00	39,9	39,9	39,9	49,9
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	34,8	34,8	34,8	44,8
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	33,5	33,5	33,5	43,5
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	32,6	32,6	32,6	42,6
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	32,3	32,3	32,3	42,3
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	31,1	31,1	31,1	41,1
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	30,8	30,8	30,8	40,8
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	30,0	30,0	30,0	40,0
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	28,9	28,9	28,9	38,9
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	28,9	28,9	28,9	38,9
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	28,2	28,2	28,2	38,2
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	26,6	26,6	26,6	36,6
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	24,7	24,7	24,7	34,7
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	31,3	26,6	23,6	33,6
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	31,1	26,3	23,3	33,3
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	23,1	23,1	23,1	33,1
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	21,8	21,8	21,8	31,8
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	20,2	20,2	20,3	30,3
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	19,3	19,3	19,3	29,3
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	17,4	17,4	17,4	27,4
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	15,6	15,6	15,6	25,6
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	18,5	17,2	14,2	24,2
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	17,5	17,0	14,0	24,0
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	15,3	14,8	11,8	21,8
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	9,7	9,7	9,7	19,7
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	19,6	--	--	19,6
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	12,8	14,5	--	19,5
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	9,5	9,5	9,5	19,5
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	10,7	9,5	6,5	16,5
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	4,8	4,8	4,8	14,8
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	3,8	3,8	3,8	13,8
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	12,8	--	--	12,8
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	1,8	1,8	1,8	11,8
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	-1,3	-1,3	-1,3	8,7
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	0,1	-1,2	--	3,9
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	3,00	--	--	--	--
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	--	--	--	--
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	--	--	--	--
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	--	--	--	--
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	--	--	--	--
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	--	--	--	--
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	--	--	--	--
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	--	--	--	--
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	--	--	--	--
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	--	--	--	--
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	--	--	--	--
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	--	--	--	--
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	--	--	--	--
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	--	--	--	--
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	--	--	--	--
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	--	--	--	--
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	--	--	--	--
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	--	--	--	--
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	--	--	--	--
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	--	--	--	--
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	--	--	--	--
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

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

Resultatentabel
 24-7
 Huidige w_ - Huidige woningen
 (hoofdgroep)
 Nee

Naam Bron	Li
Huidige w_	68,4
30	42,2
23	36,9
22	35,9
26	34,5
21	34,9
43	32,9
24	33,4
44	32,1
45	31,2
41	41,9
29	29,7
46	27,4
47	26,1
05	62,1
13	34,1
48	25,0
28	34,9
07	44,9
42	33,3
27	22,2
52	18,6
51	17,3
03	57,6
02	47,0
01	44,2
33	12,0
14	42,2
04	54,3
50	11,8
11	23,5
32	7,6
08	28,1
06	54,5
49	4,1
31	1,5
12	12,2
M24	56,1
M23	41,7
M22	57,1
M21	48,3
M20	54,6
M19	52,8
M18	51,8
M17	49,9
M16	46,8
M15	43,0
M14	40,4
M13	41,2
M12	39,6
M11	30,7
M10	29,3
M09	50,1
M08	45,6
M07	40,7
M06	38,2
M05	60,6
M04	56,7
M03	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7
LAeq bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	--	--	--	--
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	--	--	--	--
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

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

Resultatentabel
24-7
Huidige w_ - Huidige woningen
(hoofdgroep)
Nee

Naam	
Bron	Li
M02	49,0
M01	54,1
25	--

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7
 LAmx bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	8,50	60,6	60,6	60,6
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	60,6	60,6	60,6
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	57,1	57,1	57,1
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	55,8	55,8	55,8
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	3,00	53,8	53,8	53,8
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	52,5	52,5	52,5
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	52,2	52,2	52,2
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	51,8	51,8	51,8
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	50,1	50,1	50,1
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	49,4	49,4	49,4
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	47,4	47,4	47,4
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	46,8	46,8	46,8
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	46,4	46,4	46,4
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	45,2	45,2	45,2
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	40,9	40,9	40,9
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	38,8	38,8	38,8
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	38,1	38,1	38,1
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	37,6	37,6	37,6
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	37,6	37,6	37,6
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	37,4	37,4	37,4
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	35,5	35,5	35,5
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	28,4	28,4	28,4
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	26,6	26,6	26,6
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	--	--	--
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	--	--	--
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	47,1	--	--
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	42,3	--	--
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	--	--	--
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	--	--	--
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	--	--	--
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	--	--	--
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	--	--	--
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	--	--	--
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	--	--	--
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	--	--	--
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	--	--	--
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	--	--	--
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	--	--	--
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	--	--	--
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	--	--	--
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	3,00	--	--	--
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	--	--	--
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	--	--	--
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	--	--	--
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	--	--	--
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	--	--	--
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	--	--	--
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	--	--	--
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	--	--	--
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	--	--	--
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	--	--	--
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	--	--	--
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	--	--	--
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	--	--	--
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	--	--	--
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	--	--	--
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	--	--	--
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	--	--	--
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7
LAmix bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	--	--	--
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,6	60,6	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7
 LAmex bij Bron voor toetspunt: V2_B - Van Vuuren 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V2_B	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	5,00	63,4	63,4	63,4
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	63,4	63,4	63,4
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	62,9	62,9	62,9
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	60,5	60,5	60,5
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	59,7	59,7	59,7
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	3,00	58,8	58,8	58,8
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	54,6	54,6	54,6
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	52,3	52,3	52,3
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	51,8	51,8	51,8
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	51,3	51,3	51,3
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	50,5	50,5	50,5
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	50,0	50,0	50,0
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	48,6	48,6	48,6
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	45,3	45,3	45,3
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	44,8	44,8	44,8
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	43,3	43,3	43,3
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	43,0	43,0	43,0
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	40,5	40,5	40,5
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	40,4	40,4	40,4
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	39,6	39,6	39,6
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	38,4	38,4	38,4
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	35,8	35,8	35,8
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	33,4	33,4	33,4
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	--	--	--
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	--	--	--
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	37,5	--	--
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	40,0	--	--
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	--	--	--
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	--	--	--
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	--	--	--
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	--	--	--
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	--	--	--
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	--	--	--
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	--	--	--
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	--	--	--
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	--	--	--
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	--	--	--
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	--	--	--
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	--	--	--
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	--	--	--
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	3,00	--	--	--
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	--	--	--
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	--	--	--
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	--	--	--
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	--	--	--
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	--	--	--
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	--	--	--
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	--	--	--
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	--	--	--
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	--	--	--
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	--	--	--
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	--	--	--
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	--	--	--
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	--	--	--
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	--	--	--
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	--	--	--
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	--	--	--
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	--	--	--
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7
LAmix bij Bron voor toetspunt: V2_B - Van Vuuren 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	--	--	--	
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	--	--	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,4	63,4	63,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7 met maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	8,50	42,6	39,5	38,6	48,6	68,3	
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	5,00	41,5	38,3	37,4	47,4	68,1	
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	1,50	40,8	36,5	35,2	45,2	68,9	
V1_A	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	1,50	47,8	39,4	34,0	47,8	70,0	
V1_B	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	5,00	50,5	42,1	36,9	50,5	70,4	
V1_C	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	8,50	50,8	42,8	38,3	50,8	70,4	
V2_A	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	1,50	49,3	40,9	35,5	49,3	71,5	
V2_B	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	5,00	51,9	43,6	38,5	51,9	72,1	
V2_C	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	8,50	52,0	44,3	40,2	52,0	72,2	
V3_A	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	1,50	47,5	40,2	36,4	47,5	72,5	
V3_B	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	5,00	49,8	43,0	39,8	49,8	72,9	
V3_C	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	8,50	50,5	44,0	41,4	51,4	72,9	
V4_A	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	1,50	44,9	39,2	36,9	46,9	72,4	
V4_B	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	5,00	47,2	41,9	40,0	50,0	72,5	
V4_C	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	8,50	48,4	43,3	41,5	51,5	72,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7 met maatregelen
 LAeq bij Bron voor toetspunt: V2_C - Van Vuuren 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
V2_C	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	8,50	52,0	44,3	40,2	52,0	72,2
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	46,3	36,3	--	46,3	46,3
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	46,3	36,3	--	46,3	46,3
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	45,5	35,5	--	45,5	45,5
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	44,0	34,0	--	44,0	44,0
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	2,50	33,9	33,9	33,9	43,9	34,7
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	32,7	32,7	32,7	42,7	32,9
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	30,4	30,4	30,4	40,4	30,4
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	29,9	29,9	29,9	39,9	31,8
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	28,9	28,9	28,9	38,9	31,1
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	28,6	28,6	28,6	38,6	30,9
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	27,5	27,5	27,5	37,5	30,1
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	29,7	29,3	26,3	36,3	56,7
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	25,6	25,6	25,6	35,6	38,7
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	23,9	23,9	23,9	33,9	48,0
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	29,4	28,2	--	33,2	66,0
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	22,9	22,9	22,9	32,9	35,2
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	21,9	21,9	21,9	31,9	36,1
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	22,9
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	24,5	23,2	20,2	30,2	34,0
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	19,6	19,6	19,6	29,6	22,3
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	29,0	24,2	--	29,2	59,9
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	22,4	21,9	18,9	28,9	49,9
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	18,9	18,9	18,9	28,9	21,7
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	18,4	18,4	18,4	28,4	20,0
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	19,6	21,3	--	26,3	59,8
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	16,2	16,2	16,2	26,2	18,3
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	14,9	14,9	14,9	24,9	38,5
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	22,2	17,4	14,4	24,4	27,3
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	13,4	13,4	13,4	23,4	15,6
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	12,3	12,3	12,3	22,3	14,8
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	12,2	12,2	12,2	22,2	14,2
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	10,9	10,9	10,9	20,9	13,0
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	19,9	--	--	19,9	60,2
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	16,3	--	--	16,3	38,2
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	4,5	4,5	4,5	14,5	6,6
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	6,3	5,1	--	10,1	18,1
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	2,50	--	--	--	--	56,7
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	--	--	--	--	37,5
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	--	--	--	--	51,0
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	--	--	--	--	53,8
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	--	--	--	--	63,4
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	--	--	--	--	62,9
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	--	--	--	--	44,7
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	--	--	--	--	46,0
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	--	--	--	--	45,8
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	--	--	--	--	47,3
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	--	--	--	--	52,4
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	--	--	--	--	52,0
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	--	--	--	--	47,5
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	--	--	--	--	43,3
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	--	--	--	--	41,9
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	--	--	--	--	42,4
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	--	--	--	--	45,0
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	--	--	--	--	40,8
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	--	--	--	--	49,7
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	--	--	--	--	53,6
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	--	--	--	--	52,5
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	--	--	--	--	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7 met maatregelen
LAeq bij Bron voor toetspunt: V2_C - Van Vuuren 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	--	--	--	--	60,6
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	--	--	--	--	56,0
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7 met maatregelen
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567762,18	8,50	42,6	39,5	38,6	48,6
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	31,1	31,1	31,1	41,1
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	30,0	30,0	30,0	40,0
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	28,9	28,9	28,9	38,9
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	28,9	28,9	28,9	38,9
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	28,2	28,2	28,2	38,2
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	2,50	27,4	27,4	27,4	37,4
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	26,8	26,8	26,8	36,8
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	26,6	26,6	26,6	36,6
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	34,8	24,8	--	34,8
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	24,7	24,7	24,7	34,7
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	33,5	23,5	--	33,5
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	31,1	26,3	23,3	33,3
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	23,1	23,1	23,1	33,1
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	32,3	22,3	--	32,3
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	21,8	21,8	21,8	31,8
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	31,3	26,6	--	31,6
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	30,8	20,8	--	30,8
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	20,2	20,2	20,3	30,3
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	19,3	19,3	19,3	29,3
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	17,4	17,4	17,4	27,4
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	15,6	15,6	15,6	25,6
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	17,5	17,0	14,0	24,0
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	18,5	17,2	--	22,2
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	15,3	14,8	11,8	21,8
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	9,7	9,7	9,7	19,7
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	19,6	--	--	19,6
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	12,8	14,5	--	19,5
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	9,5	9,5	9,5	19,5
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	10,7	9,5	6,5	16,5
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	4,8	4,8	4,8	14,8
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	3,8	3,8	3,8	13,8
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	12,8	--	--	12,8
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	1,8	1,8	1,8	11,8
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	-1,3	-1,3	-1,3	8,7
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	0,1	-1,2	--	3,9
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	2,50	--	--	--	--
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	--	--	--	--
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	--	--	--	--
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	--	--	--	--
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	--	--	--	--
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	--	--	--	--
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	--	--	--	--
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	--	--	--	--
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	--	--	--	--
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	--	--	--	--
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	--	--	--	--
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	--	--	--	--
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	--	--	--	--
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	--	--	--	--
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	--	--	--	--
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	--	--	--	--
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	--	--	--	--
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	--	--	--	--
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	--	--	--	--
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	--	--	--	--
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	--	--	--	--
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

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

Resultatentabel
 24-7 met maatregelen
 Huidige w_ - Huidige woningen
 (hoofdgroep)
 Nee

Naam	Li
Bron	
Huidige w_	68,3
43	32,9
44	32,1
45	31,2
41	41,9
29	29,7
30	29,8
26	28,7
46	27,4
23	36,9
47	26,1
22	35,9
13	34,1
48	25,0
21	34,9
28	34,9
05	62,1
24	33,4
07	44,9
42	33,3
27	22,2
52	18,6
51	17,3
02	47,0
03	57,6
01	44,2
33	12,0
14	42,2
04	54,3
50	11,8
11	23,5
32	7,6
08	28,1
06	54,5
49	4,1
31	1,5
12	12,2
M24	52,3
M23	41,7
M22	57,1
M21	48,3
M20	54,6
M19	52,8
M18	51,8
M17	49,9
M16	46,8
M15	43,0
M14	40,4
M13	41,2
M12	39,6
M11	30,7
M10	29,3
M09	50,1
M08	45,6
M07	40,7
M06	38,2
M05	60,6
M04	56,7
M03	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7 met maatregelen
LAeq bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	--	--	--	--
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	--	--	--	--
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

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

Resultatentabel
24-7 met maatregelen
Huidige w_ - Huidige woningen
(hoofdgroep)
Nee

Naam	
Bron	Li
M02	49,0
M01	54,1
25	--

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7 met maatregelen
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	8,50	60,6	60,6	57,1
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	5,00	59,4	59,4	56,8
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	1,50	57,3	57,3	54,8
V1_A	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	1,50	60,5	60,5	51,0
V1_B	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	5,00	63,0	63,0	52,8
V1_C	Van Vuuren 1	184841,43	567943,50	8,50	63,0	63,0	54,2
V2_A	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	1,50	61,1	61,1	52,1
V2_B	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	5,00	63,4	63,4	54,6
V2_C	Van Vuuren 2	184853,05	567889,26	8,50	63,4	63,4	56,1
V3_A	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	1,50	60,7	60,7	56,5
V3_B	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	5,00	62,9	62,9	59,5
V3_C	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	8,50	62,9	62,9	59,5
V4_A	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	1,50	57,5	57,5	56,5
V4_B	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	5,00	59,7	59,7	58,9
V4_C	Van Vuuren 4	184869,27	567802,08	8,50	60,6	60,6	58,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7 met maatregelen
 LAmx bij Bron voor toetspunt: V3_B - Van Vuuren 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V3_B	Van Vuuren 3	184861,44	567839,34	5,00	62,9	62,9	59,5
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	59,5	59,5	59,5
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	56,2	56,2	56,2
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	2,50	54,7	54,7	54,7
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	52,5	52,5	52,5
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	51,9	51,9	51,9
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	51,1	51,1	51,1
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	50,8	50,8	50,8
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	49,9	49,9	49,9
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	48,1	48,1	48,1
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	47,0	47,0	47,0
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	46,2	46,2	46,2
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	46,0	46,0	46,0
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	45,1	45,1	45,1
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	41,2	41,2	41,2
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	34,1	34,1	34,1
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	32,9	32,9	32,9
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	--	--	--
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	--	--	--
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	62,9	62,9	--
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	59,1	59,1	--
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	37,6	--	--
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	37,1	--	--
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	54,5	54,5	--
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	54,0	54,0	--
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	55,6	55,6	--
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	59,0	59,0	--
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	--	--	--
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	--	--	--
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	--	--	--
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	--	--	--
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	--	--	--
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	--	--	--
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	--	--	--
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	--	--	--
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	--	--	--
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	--	--	--
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	--	--	--
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	--	--	--
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	--	--	--
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	2,50	--	--	--
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	--	--	--
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	--	--	--
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	--	--	--
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	--	--	--
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	--	--	--
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	--	--	--
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	--	--	--
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	--	--	--
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	--	--	--
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	--	--	--
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	--	--	--
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	--	--	--
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	--	--	--
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	--	--	--
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	--	--	--
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	--	--	--
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	--	--	--
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7 met maatregelen
LAmax bij Bron voor toetspunt: V3_B - Van Vuuren 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	--	--	--
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,9	62,9	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: 24-7 met maatregelen
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Huidige w_	Huidige woningen	184870,16	567672,18	8,50	60,6	60,6	57,1
M22	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184810,22	567735,91	3,33	57,1	57,1	57,1
M01	MAX vrachtwagen	184809,51	567815,32	1,20	52,2	52,2	52,2
M18	MAX elektrische Heftruck	184818,02	567733,87	0,50	51,8	51,8	51,8
M24	MAX afzuigfilter op dak, opstarten	184737,89	567838,80	2,50	49,9	49,9	49,9
M17	MAX elektrische Heftruck	184819,37	567758,85	0,50	49,4	49,4	49,4
M21	MAX Open deur kozijnenfabriek (5x5)	184788,50	567790,81	3,33	47,4	47,4	47,4
M16	MAX elektrische Heftruck	184811,26	567789,23	0,50	45,2	45,2	45,2
M15	MAX elektrische Heftruck	184804,51	567811,17	0,50	40,9	40,9	40,9
M23	MAX breker bij motbunker	184696,89	567831,36	1,50	38,8	38,8	38,8
M13	MAX elektrische Heftruck	184789,66	567899,28	0,50	38,1	38,1	38,1
M14	MAX elektrische Heftruck	184797,76	567861,47	0,50	37,6	37,6	37,6
M12	MAX elektrische Heftruck	184782,91	567796,32	0,50	37,6	37,6	37,6
M07	MAX vrachtwagen	184676,93	567894,86	1,20	37,4	37,4	37,4
M06	MAX vrachtwagen	184698,43	567796,69	1,20	35,5	35,5	35,5
M11	MAX elektrische Heftruck	184764,68	567800,71	0,50	28,4	28,4	28,4
M10	MAX elektrische Heftruck	184729,86	567808,51	0,50	26,6	26,6	26,6
52	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184767,25	567742,68	1,00	--	--	--
51	lasdampafzuiging op dak kozijnenfabriek	184742,38	567739,03	1,00	--	--	--
M20	MAX open deur productie	184785,45	567858,68	3,33	52,5	52,5	--
M19	MAX open deur productie	184776,16	567902,00	3,33	50,1	50,1	--
M09	MAX verwisselen container	184684,14	567843,04	1,50	47,1	--	--
M08	MAX verwisselen container	184673,60	567897,04	1,50	42,3	--	--
M05	MAX vrachtwagen	184821,69	567736,49	1,20	60,6	60,6	--
M04	MAX vrachtwagen	184813,09	567773,75	1,20	55,8	55,8	--
M03	MAX vrachtwagen	184788,01	567904,18	1,20	46,8	46,8	--
M02	MAX vrachtwagen	184794,46	567865,48	1,20	46,4	46,4	--
50	open deur koeling perslucht	184730,19	567785,83	1,30	--	--	--
49	rooster koeling perslucht	184725,05	567784,86	1,30	--	--	--
48	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184736,19	567717,66	0,50	--	--	--
47	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184755,93	567721,46	0,50	--	--	--
46	ruimteinlaat dak opslag zuid (1/3)	184777,36	567725,59	0,50	--	--	--
45	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184727,93	567758,91	0,50	--	--	--
44	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184747,92	567763,21	0,50	--	--	--
43	ruimteinlaat dak opslag noord (1/3)	184769,94	567767,26	0,50	--	--	--
42	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184785,23	567790,19	3,33	--	--	--
41	open deur kozijnenfabriek (5x5)	184809,88	567737,71	3,33	--	--	--
33	rooster 3 ketelhuis	184705,48	567806,79	3,00	--	--	--
32	rooster 2 ketelhuis	184702,43	567815,45	1,20	--	--	--
31	rooster 1 ketelhuis	184700,93	567810,13	1,20	--	--	--
30	afzuigfilter op dak	184735,07	567838,50	2,50	--	--	--
29	verzamelfilterkast	184701,25	567824,57	7,50	--	--	--
28	breker bij motbunker	184697,32	567829,72	0,50	--	--	--
27	2 cyclonen BG motbunker	184701,03	567830,83	0,50	--	--	--
26	filterkast (ri oost)	184696,16	567860,06	7,50	--	--	--
25	filterkast (ri west)	184694,29	567859,71	4,00	--	--	--
24	open deur productie (4x4)	184777,65	567895,05	2,66	--	--	--
23	open deur productie (5x5)	184784,88	567861,34	3,33	--	--	--
22	open deur productie (5x5)	184780,33	567882,57	3,33	--	--	--
21	open deur productie (5x5)	184775,30	567905,98	3,33	--	--	--
14	verwisselen container	184685,68	567836,32	1,00	--	--	--
13	elektrische heftruck oostgevel opslag	184819,59	567737,63	0,50	--	--	--
12	elektrische heftruck noordgevel opslag	184726,82	567791,95	0,50	--	--	--
11	elektrische heftruck oostgevel productie	184782,48	567903,81	0,50	--	--	--
08	elektrische heftruck intern transport midden	184729,51	567810,51	0,50	--	--	--
07	elektrische heftruck intern transport oost	184778,45	567901,93	0,50	--	--	--
06	vrachtwagens containerafvoer	184814,42	567814,68	1,20	--	--	--
05	vrachtwagens afvoer	184816,03	567808,01	1,20	--	--	--
04	vrachtwagens aanvoer opslaghal	184815,63	567809,83	1,20	--	--	--
03	vrachtwagens aanvoer productiehal	184814,21	567817,30	1,20	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: 24-7 met maatregelen
LAmix bij Bron voor toetspunt: Huidige w_ - Huidige woningen
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	personenwagens	184813,20	567819,32	0,75	--	--	--
01	personenwagens	184815,22	567812,05	0,75	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,6	60,6	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
S1_A	Snoek 1	184839,54	567967,04	1,50	43,9	37,7	34,7	44,7	66,9	
S1_B	Snoek 1	184839,54	567967,04	5,00	47,0	42,2	39,2	49,2	68,4	
S1_C	Snoek 1	184839,54	567967,04	8,50	48,6	43,4	40,4	50,4	68,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: S1_C - Snoek 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
S1_C	Snoek 1								
55	shovel laden zout vrachtwagens	184622,23	568040,53	1,20	34,3	39,0	36,0	46,0	45,5
41	zelflossende vrachtwagenkraan	184636,71	568010,47	2,00	30,3	35,0	32,0	42,0	46,5
56	shovel laden zout busjes	184724,84	568015,59	1,20	29,9	34,7	31,7	41,7	47,8
49	zelflossende vrachtwagenkraan	184754,44	568012,03	2,00	40,9	--	--	40,9	54,7
29	mobiele kraan	184751,99	568024,05	1,20	38,6	31,4	28,3	38,6	53,7
50	zelflossende vrachtwagenkraan	184743,55	567983,60	2,00	38,6	--	--	38,6	52,4
19	shovel	184750,43	568029,61	1,20	37,6	30,4	27,3	37,6	52,9
28	mobiele kraan	184718,61	568002,91	1,20	37,3	30,1	27,0	37,3	53,3
30	mobiele kraan	184740,20	567986,44	1,20	36,0	28,8	25,8	36,0	51,0
20	shovel	184743,98	567989,33	1,20	35,7	28,5	25,5	35,7	50,6
18	shovel	184722,61	568001,13	1,20	35,0	27,8	24,7	35,0	50,8
48	zelflossende vrachtwagenkraan	184719,72	568008,69	2,00	34,3	--	--	34,3	49,0
46	zelflossende vrachtwagenkraan	184694,79	568039,63	2,00	32,4	--	--	32,4	47,9
15	shovel	184685,22	568014,48	1,20	31,9	24,6	21,6	31,9	48,6
25	mobiele kraan	184691,68	568014,92	1,20	31,7	24,4	21,4	31,7	48,3
06	mobiele kranen/shovels	184631,70	567948,40	1,20	24,2	22,5	21,2	31,2	61,0
44	zelflossende vrachtwagenkraan	184657,41	568042,97	2,00	31,0	--	--	31,0	47,2
24	mobiele kraan	184663,41	568042,52	1,20	30,4	23,1	20,1	30,4	47,6
14	shovel	184664,30	568037,18	1,20	30,0	22,8	19,8	30,0	47,2
47	zelflossende vrachtwagenkraan	184709,04	568013,59	2,00	30,0	--	--	30,0	45,0
42	zelflossende vrachtwagenkraan	184633,59	568034,06	2,00	29,9	--	--	29,9	46,3
22	mobiele kraan	184643,61	568026,94	1,20	29,7	22,4	19,4	29,7	47,1
12	shovel	184636,26	568025,61	1,20	28,8	21,5	18,5	28,8	46,3
23	mobiele kraan	184666,53	568016,04	1,20	28,6	21,4	18,4	28,6	45,7
45	zelflossende vrachtwagenkraan	184684,78	568010,03	2,00	28,4	--	--	28,4	43,9
54	verwisselen container	184719,05	568012,48	2,00	27,5	--	--	27,5	50,9
17	shovel	184714,82	568017,15	1,20	26,5	19,3	16,3	26,5	42,7
27	mobiele kraan	184713,04	568012,48	1,20	25,9	18,6	15,6	25,9	42,1
16	shovel	184695,68	568034,29	1,20	25,8	18,5	15,5	25,8	42,5
43	zelflossende vrachtwagenkraan	184662,97	568008,92	2,00	25,0	--	--	25,0	40,9
04	busjes	184635,11	567947,99	0,75	14,7	10,7	14,7	24,7	48,8
26	mobiele kraan	184701,69	568035,18	1,20	24,6	17,3	14,3	24,6	41,2
07	vrachtwagens zout	184630,20	567947,39	1,20	16,3	19,3	13,3	24,3	51,5
13	shovel	184667,64	568010,25	1,20	22,6	15,3	12,3	22,6	39,6
05	vrachtwagens	184632,92	567947,49	1,20	20,1	15,3	12,3	22,3	55,6
39	elektrische Heftruck	184753,10	568018,49	0,50	21,7	14,4	11,4	21,7	34,0
01	personenwagens	184688,34	567971,53	0,75	12,5	6,8	10,8	20,8	43,3
08	busjes zout	184634,04	567947,82	0,75	12,8	15,8	9,7	20,8	49,1
02	personenwagens	184690,12	567972,64	0,75	12,3	6,6	10,6	20,6	42,8
03	busjes	184628,79	567947,63	0,75	10,2	6,2	10,2	20,2	45,4
40	elektrische Heftruck	184739,97	567991,78	0,50	19,4	12,1	9,1	19,4	31,7
21	mobiele kraan	184642,72	568003,35	1,20	19,2	11,9	8,9	19,2	36,6
11	shovel	184637,82	568002,91	1,20	18,0	10,8	7,7	18,0	35,4
09	ambulances	184689,47	567971,94	0,75	17,1	--	--	17,1	49,6
52	open deur hogedrukspuit	184646,93	567996,77	2,67	6,4	6,4	6,4	16,4	8,5
57	afzuiging werkplaats	184643,90	567996,15	2,50	16,2	--	--	16,2	26,2
38	elektrische Heftruck	184723,50	568006,91	0,50	14,7	7,5	4,5	14,7	27,8
35	elektrische Heftruck	184688,79	568011,14	0,50	14,7	7,4	4,4	14,7	28,6
34	elektrische Heftruck	184659,85	568037,40	0,50	12,0	4,7	1,7	12,0	26,4
37	elektrische Heftruck	184710,82	568016,93	0,50	11,8	4,5	1,5	11,8	25,3
32	elektrische Heftruck	184639,16	568033,40	0,50	11,0	3,8	0,7	11,0	25,7
31	elektrische Heftruck	184640,71	568008,47	0,50	6,1	-1,2	-4,2	6,1	20,6
33	elektrische Heftruck	184662,08	568013,37	0,50	5,5	-1,8	-4,8	5,5	19,8
36	elektrische Heftruck	184699,47	568039,41	0,50	4,4	-2,9	-5,9	4,4	18,3
51	open deur werkplaats	184640,30	567995,41	2,67	3,3	--	--	3,3	7,3
53	open deur tankplaats	184652,78	567997,98	2,67	-6,7	-8,0	-15,8	-3,0	6,1
M03	MAX mobiele bron	184754,46	568011,93	1,20	-139,9	-139,9	-139,9	-129,9	59,1
M04	MAX mobiele bron	184750,81	568035,83	1,20	-141,6	-141,6	-141,6	-131,6	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Resultatentabel
RBS
S1_C - Snoek 1
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M02	MAX mobiele bron	184748,08	567981,02	1,20	-141,8	-141,8	-141,8	-131,8	57,3
M08	MAX mobiele bron	184716,52	567999,06	1,20	-144,4	-144,4	-144,4	-134,4	55,8
M01	MAX mobiele bron	184631,61	567949,39	1,20	-151,1	-151,1	-151,1	-141,1	50,6
M06	MAX mobiele bron	184615,91	568047,45	1,20	-151,7	-151,7	-151,7	-141,7	50,2
M09	MAX verwisselen container	184717,67	568008,42	1,50	-144,6	--	--	-144,6	55,5
M07	MAX mobiele bron	184723,31	568038,54	1,20	-158,7	-158,7	-158,7	-148,7	41,8
M05	MAX mobiele bron	184621,86	568002,88	1,20	-161,5	-161,5	-161,5	-151,5	40,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Sl_A	Snoek 1	184839,54	567967,04	1,50	54,9	54,9	54,9	
Sl_B	Snoek 1	184839,54	567967,04	5,00	57,3	57,3	57,3	
Sl_C	Snoek 1	184839,54	567967,04	8,50	59,1	59,1	59,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

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

Resultatentabel
 RBS
 S1_C - Snoek 1
 (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S1_C	Snoek 1						
M03	MAX mobiele bron	184754,46	568011,93	1,20	59,1	59,1	59,1
M04	MAX mobiele bron	184750,81	568035,83	1,20	57,4	57,4	57,4
M02	MAX mobiele bron	184748,08	567981,02	1,20	57,3	57,3	57,3
M08	MAX mobiele bron	184716,52	567999,06	1,20	54,6	54,6	54,6
29	mobiele kraan	184751,99	568024,05	1,20	53,4	53,4	53,4
19	shovel	184750,43	568029,61	1,20	52,4	52,4	52,4
28	mobiele kraan	184718,61	568002,91	1,20	52,1	52,1	52,1
30	mobiele kraan	184740,20	567986,44	1,20	50,8	50,8	50,8
20	shovel	184743,98	567989,33	1,20	50,5	50,5	50,5
18	shovel	184722,61	568001,13	1,20	49,8	49,8	49,8
M01	MAX mobiele bron	184631,61	567949,39	1,20	48,0	48,0	48,0
M06	MAX mobiele bron	184615,91	568047,45	1,20	47,3	47,3	47,3
56	shovel laden zout busjes	184724,84	568015,59	1,20	46,7	46,7	46,7
15	shovel	184685,22	568014,48	1,20	46,6	46,6	46,6
06	mobiele kranen/shovels	184631,70	567948,40	1,20	46,5	46,5	46,5
25	mobiele kraan	184691,68	568014,92	1,20	46,5	46,5	46,5
24	mobiele kraan	184663,41	568042,52	1,20	45,2	45,2	45,2
14	shovel	184664,30	568037,18	1,20	44,8	44,8	44,8
22	mobiele kraan	184643,61	568026,94	1,20	44,4	44,4	44,4
41	zelflossende vrachtwagenkraan	184636,71	568010,47	2,00	44,1	44,1	44,1
12	shovel	184636,26	568025,61	1,20	43,5	43,5	43,5
23	mobiele kraan	184666,53	568016,04	1,20	43,4	43,4	43,4
55	shovel laden zout vrachtwagens	184622,23	568040,53	1,20	42,6	42,6	42,6
05	vrachtwagens	184632,92	567947,49	1,20	41,5	41,5	41,5
07	vrachtwagens zout	184630,20	567947,39	1,20	41,4	41,4	41,4
17	shovel	184714,82	568017,15	1,20	41,3	41,3	41,3
27	mobiele kraan	184713,04	568012,48	1,20	40,7	40,7	40,7
16	shovel	184695,68	568034,29	1,20	40,6	40,6	40,6
M07	MAX mobiele bron	184723,31	568038,54	1,20	40,3	40,3	40,3
26	mobiele kraan	184701,69	568035,18	1,20	39,3	39,3	39,3
M05	MAX mobiele bron	184621,86	568002,88	1,20	37,5	37,5	37,5
13	shovel	184667,64	568010,25	1,20	37,4	37,4	37,4
04	busjes	184635,11	567947,99	0,75	36,9	36,9	36,9
08	busjes zout	184634,04	567947,82	0,75	36,8	36,8	36,8
02	personenwagens	184690,12	567972,64	0,75	34,9	34,9	34,9
21	mobiele kraan	184642,72	568003,35	1,20	34,0	34,0	34,0
01	personenwagens	184688,34	567971,53	0,75	33,8	33,8	33,8
03	busjes	184628,79	567947,63	0,75	33,5	33,5	33,5
39	elektrische Heftruck	184753,10	568018,49	0,50	33,4	33,4	33,4
11	shovel	184637,82	568002,91	1,20	32,8	32,8	32,8
40	elektrische Heftruck	184739,97	567991,78	0,50	31,1	31,1	31,1
38	elektrische Heftruck	184723,50	568006,91	0,50	26,5	26,5	26,5
35	elektrische Heftruck	184688,79	568011,14	0,50	26,5	26,5	26,5
34	elektrische Heftruck	184659,85	568037,40	0,50	23,8	23,8	23,8
37	elektrische Heftruck	184710,82	568016,93	0,50	23,6	23,6	23,6
32	elektrische Heftruck	184639,16	568033,40	0,50	22,8	22,8	22,8
31	elektrische Heftruck	184640,71	568008,47	0,50	17,8	17,8	17,8
33	elektrische Heftruck	184662,08	568013,37	0,50	17,2	17,2	17,2
36	elektrische Heftruck	184699,47	568039,41	0,50	16,2	16,2	16,2
52	open deur hogedrukspuit	184646,93	567996,77	2,67	6,4	6,4	6,4
53	open deur tankplaats	184652,78	567997,98	2,67	4,1	4,1	4,1
M09	MAX verwisselen container	184717,67	568008,42	1,50	54,4	--	--
57	afzuiging werkplaats	184643,90	567996,15	2,50	24,0	--	--
09	ambulances	184689,47	567971,94	0,75	40,2	--	--
54	verwisselen container	184719,05	568012,48	2,00	50,0	--	--
51	open deur werkplaats	184640,30	567995,41	2,67	5,1	--	--
50	zelflossende vrachtwagenkraan	184743,55	567983,60	2,00	52,4	--	--
49	zelflossende vrachtwagenkraan	184754,44	568012,03	2,00	54,7	--	--
48	zelflossende vrachtwagenkraan	184719,72	568008,69	2,00	48,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmaz bij Bron voor toetspunt: S1_C - Snoek 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
47	zelflossende vrachtwagenkraan	184709,04	568013,59	2,00	43,8	--	--	--	
46	zelflossende vrachtwagenkraan	184694,79	568039,63	2,00	46,2	--	--	--	
45	zelflossende vrachtwagenkraan	184684,78	568010,03	2,00	42,2	--	--	--	
44	zelflossende vrachtwagenkraan	184657,41	568042,97	2,00	44,8	--	--	--	
43	zelflossende vrachtwagenkraan	184662,97	568008,92	2,00	38,8	--	--	--	
42	zelflossende vrachtwagenkraan	184633,59	568034,06	2,00	43,7	--	--	--	
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	59,1	59,1		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
F1_A	FUMO 1	184883,89	567797,49	1,50	46,2	38,4	31,4	46,2	77,7	
F1_B	FUMO 1	184883,89	567797,49	5,00	46,8	39,2	32,5	46,8	77,7	
F1_C	FUMO 1	184883,89	567797,49	8,50	46,4	38,8	32,2	46,4	77,3	
F2_A	FUMO 2	184937,48	567809,10	1,50	43,6	35,5	29,7	43,6	71,9	
F2_B	FUMO 2	184937,48	567809,10	5,00	44,4	36,6	31,2	44,4	71,9	
F2_C	FUMO 2	184937,48	567809,10	8,50	44,3	36,7	31,6	44,3	71,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: F1_B - FUMO 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
F1_B	FUMO 1	184883,89	567797,49	5,00	46,8	39,2	32,5	46,8	77,7
03	personenwagens parkeerterrein achter	184840,11	567772,62	0,75	44,3	35,9	29,8	44,3	66,0
02	personenwagens parkeerterrein ingang	184840,29	567769,82	0,75	39,1	33,7	--	39,1	63,7
01	personenwagens parkeerplaats voor	184841,28	567767,74	0,75	38,2	31,2	25,2	38,2	61,2
04	bakwagen	184838,97	567774,87	1,00	36,9	--	--	36,9	74,9
11	installaties op dak	184922,14	567768,23	1,20	30,4	28,9	26,7	36,7	31,9
M02	MAX personenwagen portier	184865,23	567773,03	0,75	-140,8	-140,8	-140,8	-130,8	58,2
M09	MAX bakwagen	184892,63	567778,83	1,00	-131,5	--	--	-131,5	67,5
M10	MAX bakwagen	184900,85	567784,19	1,00	-131,8	--	--	-131,8	67,2
M13	MAX personenwagen portier	184880,11	567778,16	0,75	-137,6	-137,6	--	-132,6	61,4
M14	MAX personenwagen portier	184888,34	567779,69	0,75	-137,7	-137,7	--	-132,7	61,3
M08	MAX bakwagen	184870,79	567777,28	1,00	-133,4	--	--	-133,4	65,6
M04	MAX personenwagen portier	184873,35	567747,23	0,75	-144,1	-144,1	-144,1	-134,1	54,9
M01	MAX personenwagen portier	184844,51	567769,11	0,75	-144,3	-144,3	-144,3	-134,3	54,7
M03	MAX personenwagen portier	184848,42	567742,16	0,75	-146,4	-146,4	-146,4	-136,4	53,3
M07	MAX bakwagen	184839,96	567770,59	1,00	-139,0	--	--	-139,0	60,0
M11	MAX personenwagen portier	184918,32	567783,89	0,75	-155,7	-155,7	-155,7	-145,7	43,3
M12	MAX personenwagen portier	184924,54	567777,72	0,75	-156,4	-156,4	-156,4	-146,4	42,6
M06	MAX personenwagen portier	184951,20	567787,70	0,75	-147,2	--	--	-147,2	52,6
M05	MAX personenwagen portier	184945,17	567795,60	0,75	-148,3	--	--	-148,3	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
F1_A	FUMO 1	184883,89	567797,49	1,50	67,6	61,5	56,9	
F1_B	FUMO 1	184883,89	567797,49	5,00	67,5	61,4	58,2	
F1_C	FUMO 1	184883,89	567797,49	8,50	67,2	61,1	58,1	
F2_A	FUMO 2	184937,48	567809,10	1,50	63,4	57,6	57,6	
F2_B	FUMO 2	184937,48	567809,10	5,00	63,1	59,3	59,3	
F2_C	FUMO 2	184937,48	567809,10	8,50	62,6	59,2	59,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: F1_B - FUMO 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
F1_B	FUMO 1	184883,89	567797,49	5,00	67,5	61,4	58,2
M13	MAX personenwagen portier	184880,11	567778,16	0,75	61,4	61,4	--
M14	MAX personenwagen portier	184888,34	567779,69	0,75	61,3	61,3	--
M02	MAX personenwagen portier	184865,23	567773,03	0,75	58,2	58,2	58,2
03	personenwagens parkeerterrein achter	184840,11	567772,62	0,75	56,6	56,6	56,6
M04	MAX personenwagen portier	184873,35	567747,23	0,75	54,9	54,9	54,9
M01	MAX personenwagen portier	184844,51	567769,11	0,75	54,7	54,7	54,7
02	personenwagens parkeerterrein ingang	184840,29	567769,82	0,75	54,5	54,5	--
M03	MAX personenwagen portier	184848,42	567742,16	0,75	52,6	52,6	52,6
01	personenwagens parkeerplaats voor	184841,28	567767,74	0,75	51,7	51,7	51,7
M11	MAX personenwagen portier	184918,32	567783,89	0,75	43,3	43,3	43,3
M12	MAX personenwagen portier	184924,54	567777,72	0,75	42,6	42,6	42,6
11	installaties op dak	184922,14	567768,23	1,20	31,9	31,9	31,9
M10	MAX bakwagen	184900,85	567784,19	1,00	67,2	--	--
M09	MAX bakwagen	184892,63	567778,83	1,00	67,5	--	--
M08	MAX bakwagen	184870,79	567777,28	1,00	65,6	--	--
M07	MAX bakwagen	184839,96	567770,59	1,00	60,0	--	--
M06	MAX personenwagen portier	184951,20	567787,70	0,75	51,8	--	--
M05	MAX personenwagen portier	184945,17	567795,60	0,75	50,7	--	--
04	bakwagen	184838,97	567774,87	1,00	66,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,5	61,4	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
J1_A	Rolph Jeurissen1	184839,48	567967,22	1,50	34,1	26,2	-0,3	34,1	61,2	
J1_B	Rolph Jeurissen1	184839,48	567967,22	5,00	37,3	29,6	2,1	37,3	62,0	
J1_C	Rolph Jeurissen1	184839,48	567967,22	8,50	38,1	30,9	3,8	38,1	62,0	
J2_A	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	1,50	31,1	27,5	-3,4	32,5	60,9	
J2_B	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	5,00	34,3	30,7	-1,4	35,7	61,4	
J2_C	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	8,50	36,2	31,6	1,0	36,6	62,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Resultatentabel
RBS
J2_C - Rolph Jeurissen2
(hoofdgroep)
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
J2_C	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	8,50	36,2	31,6	1,0	36,6	62,2
04	Afzuiginstallatie	184766,34	567929,38	1,50	32,9	31,6	--	36,6	37,6
02	personenwagens	184760,34	567955,09	0,75	3,6	3,6	0,6	10,6	40,6
01	personenwagens	184735,28	567950,13	0,75	-6,3	-6,3	-9,3	0,7	31,6
M02	MAX personenwagen	184763,34	567951,69	0,75	-157,4	-157,4	-157,4	-147,4	41,6
M01	MAX personenwagen	184735,15	567948,69	0,75	-163,6	-163,6	-163,6	-153,6	36,1
M05	MAX zelflossende vrachtwagenkraan	184760,03	567953,07	2,00	-139,4	--	--	-139,4	59,6
05	zelflossende vrachtwagenkraan	184759,74	567952,12	2,00	33,5	--	--	33,5	50,3
M03	MAX vrachtwagen	184763,25	567954,09	1,20	-142,5	--	--	-142,5	56,5
03	vrachtwagen	184761,64	567955,22	0,75	12,6	--	--	12,6	51,4

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
J1_A	Rolph Jeurissen1	184839,48	567967,22	1,50	54,9	41,8	41,8	
J1_B	Rolph Jeurissen1	184839,48	567967,22	5,00	58,0	44,1	44,1	
J1_C	Rolph Jeurissen1	184839,48	567967,22	8,50	58,7	45,8	45,8	
J2_A	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	1,50	55,4	36,6	36,6	
J2_B	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	5,00	58,1	39,1	39,1	
J2_C	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	8,50	59,6	41,6	41,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix bij Bron voor toetspunt: J2_A - Rolph Jeurissen2
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
J2_A	Rolph Jeurissen2	184842,11	567939,79	1,50	55,4	36,6	36,6	
M05	MAX zelflossende vrachtwagenkraan	184760,03	567953,07	2,00	55,4	--	--	
M03	MAX vrachtwagen	184763,25	567954,09	1,20	52,1	--	--	
03	vrachtwagen	184761,64	567955,22	0,75	44,4	--	--	
05	zelflossende vrachtwagenkraan	184759,74	567952,12	2,00	43,9	--	--	
M02	MAX personenwagen	184763,34	567951,69	0,75	36,6	36,6	36,6	
02	personenwagens	184760,34	567955,09	0,75	34,9	34,9	34,9	
04	Afzuiginstallatie	184766,34	567929,38	1,50	33,6	33,6	--	
M01	MAX personenwagen	184735,15	567948,69	0,75	31,3	31,3	31,3	
01	personenwagens	184735,28	567950,13	0,75	20,8	20,8	20,8	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,4	36,6	36,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Naam												
Toetspunt	Omschrijving			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
D1_A	Garage Dijkstra Cars 1	184839,69	567967,31	1,50	21,6	12,6	0,3	21,6	57,5			
D1_B	Garage Dijkstra Cars 1	184839,69	567967,31	5,00	25,2	15,8	1,7	25,2	58,2			
D1_C	Garage Dijkstra Cars 1	184839,69	567967,31	8,50	30,3	17,7	4,2	30,3	58,5			
D2_A	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	1,50	20,6	13,8	-10,9	20,6	46,2			
D2_B	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	5,00	22,9	16,2	-8,0	22,9	47,6			
D2_C	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	8,50	25,2	18,0	-2,5	25,2	50,3			

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Resultatentabel
RBS
D2_C - Garage Dijkstra Cars 2
(hoofdgroep)
Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
D2_C	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	8,50	25,2	18,0	-2,5	25,2	50,3
12	afzuiging uitlaatgassen	184718,19	567916,56	1,00	24,3	17,8	--	24,3	33,3
04	autoambulance/bestelbus/camper	184703,27	567944,01	0,75	1,7	2,5	-3,5	7,5	38,4
01	personenwagens	184699,43	567942,88	0,75	2,6	-5,0	-11,0	2,6	33,9
02	personenwagens	184710,76	567946,46	0,75	0,2	-7,4	-13,5	0,2	31,3
M05	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184695,28	567930,18	0,75	-163,5	-163,5	-163,5	-153,5	37,4
M04	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184700,69	567942,27	0,75	-165,1	-165,1	-165,1	-155,1	35,7
M03	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184708,79	567943,98	0,75	-165,2	-165,2	-165,2	-155,2	35,4
M01	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184715,62	567943,83	0,75	-165,5	-165,5	-165,5	-155,5	34,9
M02	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper	184716,61	567938,86	0,75	-167,2	-167,2	-167,2	-157,2	33,2
M08	MAX vrachtwagen	184713,77	567945,26	1,20	-158,9	--	--	-158,9	41,4
M07	MAX vrachtwagen	184693,01	567930,32	1,20	-154,8	--	--	-154,8	46,0
M06	MAX vrachtwagen	184713,77	567941,56	1,20	-159,7	--	--	-159,7	40,7
14	open deur werkplaats	184713,67	567936,39	2,67	14,5	--	--	14,5	17,0
13	open deur werkplaats	184709,60	567935,55	2,67	13,7	--	--	13,7	16,3
03	vrachtwagen	184706,82	567945,01	0,75	2,7	--	--	2,7	40,6
11	open deur werkplaats	184706,05	567927,69	2,67	7,0	--	--	7,0	9,8

0611-R-25-A
bijlage 3

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
D1_A	Garage Dijkstra Cars 1	184839,69	567967,31	1,50	48,3	39,1	39,1			
D1_B	Garage Dijkstra Cars 1	184839,69	567967,31	5,00	50,4	41,3	41,3			
D1_C	Garage Dijkstra Cars 1	184839,69	567967,31	8,50	51,8	43,0	43,0			
D2_A	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	1,50	34,2	29,2	29,2			
D2_B	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	5,00	38,2	31,5	31,5			
D2_C	Garage Dijkstra Cars 2	184844,72	567928,89	8,50	44,2	35,5	35,5			

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-25-A
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix bij Bron voor toetspunt: D1_C - Garage Dijkstra Cars 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving								
D1_C	Garage Dijkstra Cars 1			184839,69	567967,31	8,50	51,8	43,0	43,0
M01	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper			184715,62	567943,83	0,75	43,0	43,0	43,0
M03	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper			184708,79	567943,98	0,75	42,3	42,3	42,3
M04	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper			184700,69	567942,27	0,75	41,6	41,6	41,6
04	autoambulance/bestelbus/camper			184703,27	567944,01	0,75	38,8	38,8	38,8
M02	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper			184716,61	567938,86	0,75	38,2	38,2	38,2
02	personenwagens			184710,76	567946,46	0,75	34,9	34,9	34,9
01	personenwagens			184699,43	567942,88	0,75	33,9	33,9	33,9
M05	MAX personenw/autoambu/bestelbus/camper			184695,28	567930,18	0,75	33,0	33,0	33,0
12	afzuiging uitlaatgassen			184718,19	567916,56	1,00	31,2	31,2	--
M08	MAX vrachtwagen			184713,77	567945,26	1,20	51,8	--	--
M07	MAX vrachtwagen			184693,01	567930,32	1,20	42,6	--	--
M06	MAX vrachtwagen			184713,77	567941,56	1,20	51,7	--	--
14	open deur werkplaats			184713,67	567936,39	2,67	25,4	--	--
13	open deur werkplaats			184709,60	567935,55	2,67	29,3	--	--
03	vrachtwagen			184706,82	567945,01	0,75	44,1	--	--
11	open deur werkplaats			184706,05	567927,69	2,67	12,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)			0,00	0,00	0,00	51,8	43,0	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen