



Titel: Akoestisch onderzoek bierbrouwerij met (kleinschalig) scheepstimmerbedrijf aan het Bartlehiem 23 te Wyns

Kenmerk: 0611-R-23-J

Datum: 12 september 2023

Versie: 1

Adviseur: Sietze Boonstra

Opdrachtgever: Grutte Pier Brouwerij
Dhr. F. Filius
Bartlehiem 23
9091 BH Wyns



ruimtelijke
ordening



bedrijven
en industrie



horeca en
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische
bedrijven



weg- en
railverkeer



ondersteuning
overheden



arbo



monitoring

Rouaanstraat 7 | 9723 CA | Groningen

050 - 8200673 | info@geluidmeesters.nl | www.geluidmeesters.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Ruimtelijke ordening	4
2.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	5
2.3	Indirecte hinder	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Rekenmodel	7
3.2	Geluidvermoggenniveaus	7
3.3	Representatieve Bedrijfssituatie (RBS)	8
3.4	Incidentele en/of afwijkende bedrijfssituatie(s)	9
3.5	Indirecte hinder	9
4	Resultaten	11
4.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Directe Hinder	11
4.2	Maximale geluidniveaus Directe Hinder	11
4.3	Equivalente geluidniveaus Indirecte Hinder	12
5	Conclusie	14

Bijlagen

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

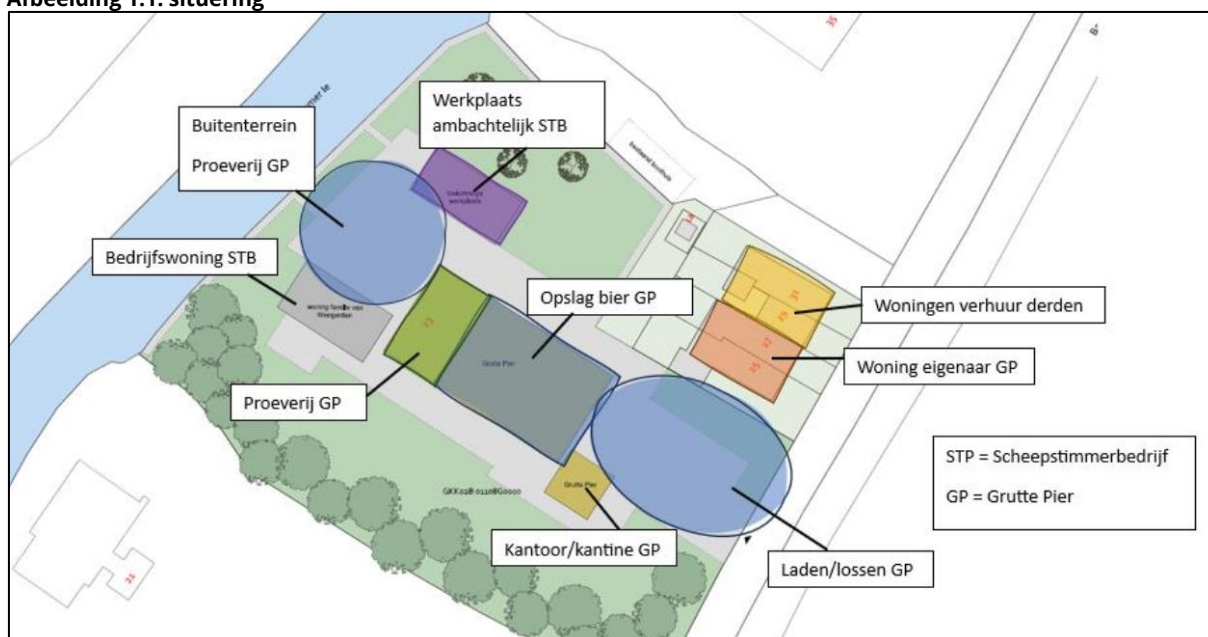
1 Inleiding

In opdracht van Grutte Pier Brouwerij is door GeluidMeesters BV onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de inrichting aan het Bartlehiem 23 te Wyls. Het betreft een bedrijfsperceel van een (kleinschalig) scheepstimmerbedrijf. Met de gestage afbouw van dit bedrijf is een deel van de bedrijfsgebouwen in gebruik genomen als nevenvestiging van Grutte Pier Brouwerij, die hier naast opslag en distributie ook een proeflokaal met ambachtelijke brouwerijactiviteiten uitvoert. Het plan is opgevat om deze activiteiten verder uit te bouwen en voor de activiteiten van het scheepstimmerbedrijf een nieuwe werkplaats te realiseren. Omdat de activiteiten goed passen bij de recreatieve aantrekkingskracht van Bartlehiem en de Dokkumer Ee, wil de gemeente hier in principe medewerking aan verlenen.

Het initiatief past niet (geheel) binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan en er is dan ook een ruimtelijke procedure nodig. Eén van de voorwaarden is het aantonen dat met de voorgenomen bedrijfsactiviteiten een akoestisch goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen wordt gewaarborgd. Bovendien dient voor de situatie een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer te worden gedaan. Voorliggend onderzoek kan voor beide procedures worden gebruikt.

Inmiddels zijn de activiteiten van de brouwerij en de horeca-activiteiten van het proeflokaal uitgegroeid tot de belangrijkste activiteiten op het perceel. Met de wens om deze verder uit te bouwen is het plan opgevat om voor de activiteiten van het scheepstimmerbedrijf een nieuwe werkplaats te realiseren op het noordelijk deel van het terrein. De gewenste inrichting van het terrein/plangebied, met de daarbij behorende functies is weergegeven in afbeelding 1.1.

Afbeelding 1.1: situering



De geluidberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai" 1999.

2 Toetsingskader

2.1 Ruimtelijke ordening

Bij de afweging of ten aanzien van het aspect geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aansluiting gezocht bij de VNG publicatie “Bedrijven en milieuzonering” editie 2009.

Milieuzonering zorgt ervoor dat milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen op een verantwoorde afstand van elkaar worden gesitueerd. In de beoordeling wordt rekening gehouden met de aard van de omgeving. In de VNG publicatie wordt onderscheidt gemaakt in:

1) Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijk bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Een vergelijkbare omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

2) Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

In de directe omgeving van de inrichting zijn meerdere bedrijven/inrichtingen gelegen. De omgeving is mede daardoor te typeren als gemengd gebied. De hierbij behorende grenswaarden sluiten overigens ook aan bij de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In de VNG publicatie is het volgende stappenplan, voor ruimtelijk inpassing met betrekking tot geluid, opgenomen:

Stap 1:

Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven. Gezien de afstand van slechts enkele meters tot omliggende woningen van derden staat vast dat uitsluitend aan de richtafstand voor een milieucategorie 1 kan worden voldaan. Op voorhand staat vast dat de voorgenomen bedrijfsactiviteiten onder een hogere milieucategorie vallen en derhalve niet aan de richtafstand zal kunnen worden voldaan.

Stap 2 (vanaf deze stap is een akoestisch onderzoek noodzakelijk):

Indien de volgende geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd niet wordt overschreden is inpassing mogelijk:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3:

Indien de volgende geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd niet wordt overschreden is inpassing mogelijk, mits gemotiveerd waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

In de motivering dient de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting betrokken te worden.

Stap 4:

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing alleen mogelijk zijn indien dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd wordt. In de motivering dient de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting betrokken te worden.

2.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

De activiteiten van de voorgenomen inrichting vallen onder een type B inrichting uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In artikel 2.17 van voornoemd besluit zijn gestandaardiseerde geluidvoorschriften opgenomen. Onderstaand zijn de relevante voorschriften uit artikel 2.17 opgenomen.

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 gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

- d. *de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;*
- e. *de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:*
 - 1°. *als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of*
 - 2°. *voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;*
- f. *de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en*
- g. *de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.*

2.3 Indirecte hinder

Voor de beoordeling van de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking) is aansluiting gezocht bij de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996". De hierin opgenomen voorkeursgrenswaarden komen overeen met de richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009.

Voor indirecte hinder dient uitgegaan te worden van een voorkeursgrenswaarde van 50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet te voorkomen is kan, mits gemotiveerd, een ontheffing worden overwogen tot maximaal 15 dB(A) boven de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting zich tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde bevindt, dient een binnenniveau in de betrokken woningen van 35 dB(A) etmaalwaarde te worden gegarandeerd.

De afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder veroorzaakt door een bedrijf blijft beperkt tot die afstand, waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf in kwestie. Dit is het verkeer buiten het terrein van de inrichting dat nog niet in het normale verkeersbeeld is opgenomen.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmodel

Om de geluidniveaus in de omgeving te bepalen is gebruik gemaakt van een akoestisch driedimensionaal rekenmodel conform methode-II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit rekenmodel zijn onder andere geluidbronnen, beoordelingspunten en objecten (gebouwen, bodemgebieden, etc.) ingevoerd. De beoordelingspunten zijn ingevoerd met een bepaalde maaiveldhoogte en beoordelingshoogte ten opzichte daarvan. Overeenkomstig de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening zijn beoordelingshoogtes gehanteerd van 1,5 m+ in de dagperiode en 5,0 m in de avond- en de nachtperiode. Voor de standaard bodemfactor is uitgegaan van akoestisch zacht (absorberend). De harde bodemvlakken van onder andere het water, de parkeerterreinen, de wegen e.d. zijn als hard (reflecterend) ingevoerd.

3.2 Geluidvermoggenniveaus

Op vrijdag 18 augustus 2023 zijn op de locatie geluidmetingen uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai HMRI-II uit 1999. De metingen zijn uitgevoerd met meetapparatuur klasse 1. Voor en na de metingen is het geluidmeetsysteem inclusief de microfoon geijkt door middel van een 1000 Hz toonijking. Hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd. De metingen zijn verricht in de meterstand "F" (Fast) conform de eisen van de milieuwetgeving. In de onderstaande tabel is een overzicht van de apparatuur opgenomen.

Tabel 3.1: gebruikte meetapparatuur

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

De geluidmetingen zijn uitgevoerd aan de binnenniveaus, de (elektrische) heftruck en de afzuiginstallatie van de werkplaats. In de bijlagen zijn de meetresultaten en uitwerkingen opgenomen. Voor de bronnen waaraan geen metingen konden worden uitgevoerd is gebruik gemaakt van kentallen uit ons meetarchief. Ons meetarchief is opgebouwd uit kentallen waarvoor een groot aantal metingen is verricht bij gelijksoortige inrichtingen. Het geluidvermoggenniveau van stemgeluid is gebaseerd op het volume zoals omschreven in tabel 1 uit het NAG-journaal 123 van 1994. In tabel 3.2 is een overzicht van de waarden gegeven.

Tabel 3.2: gehanteerde bronvermogen stemgeluid uit NAG-journaal 123

Geluidproductie menselijke stem [in dB(A)]					
Stemvolume	L _{pa}		L _{wa}		
	gemm.	max.	min.	gemm.	max.
rustig	50	65	40	60	75
normaal	55	70	45	65	80
verheven	60	75	50	70	85
zeer luid	65	80	55	75	90
schreeuwen	70	85	60	80	95
gillen		90			100
max. volume		95			105

3.3 Representatieve Bedrijfssituatie (RBS)

De bedrijfssituatie van de geluidrelevante bedrijfsactiviteiten is in overleg met de heer F. Filius (eigenaar bierbrouwerij) vastgesteld op vrijdag 18 augustus 2023.

Het proeflokaal is geopend van 14.00 tot 20.00 uur en het terras ten noorden hiervan biedt ruimte aan 40 personen. Het terras zal nooit gedurende de volledige openingstijden volledig bezet zijn. Om geen onderschatting te maken is in voorliggend onderzoek uitgegaan van de worst-case situatie van 40 personen op het terras en een 100% bezetting gedurende de openingstijden. Aangezien het niet aannemelijk is dat constant door iedereen tegelijkertijd wordt gesproken, is daarvoor een correctiefactor toegepast. Normaliter kan ervan uitgegaan worden dat 1/3 van de bezetting continu aan het woord is. In voorliggend onderzoek is echter uitgegaan van een worst-case benadering waarbij de helft van de bezetting (20 personen) continu aan het woord zijn. Op het terras wordt geen muziek ten gehore gebracht. De geluidemissie wordt dan ook uitsluitend bepaald door stemgeluid.

Het geluidvermogeniveau van stemgeluid is gebaseerd op tabel 1 uit NAG-journaal 123 van 1994 (zie tabel 3.2). Voor de bezoekers, is voor deze doelgroep, uitgegaan dat met een "normaal" stemvolume wordt gesproken. Voor de maximale geluidniveaus is conform het NAG-journaal uitgegaan van "zeer luid" als stemvolume. Dit betreft ook een worst-case aanname omdat een "normaal" maximum stemvolume voor deze situatie een meer realistisch uitgangspunt is.

In het proeflokaal en de opslagruimte is een (kleine) geluidinstallatie aanwezig. Deze staat zodanig afgesteld dat deze buiten niet waarneembaar is. Verdere vast opgestelde geluidbronnen in het proeflokaal zijn een pomp en een schrootmachine. Ook kan er in de opslagruimte een elektrische heftruck in werking zijn. Beide ruimtes zijn aan elkaar verbonden middels een tussendeur die geopend kan zijn. Op basis van de geluidmetingen is vastgesteld dat het langtijdgemiddelde binnenniveau, in beide ruimtes, niet hoger zal zijn dan 60 dB(A) met pieken tot 84 dB(A). Zowel de overheaddeur in de noordgevel als de loopdeur in de westgevel kunnen geopend zijn.

In de nieuwe werkplaats van het (kleinschalige) scheepstimmerbedrijf worden uitsluitend werkzaamheden in de dagperiode uitgevoerd met slechts één persoon. De overheaddeuren zijn uitsluitend geopend voor het direct doorlaten van materiaal en materieel. Op basis van de geluidmetingen, die zijn uitgevoerd in de huidige werkplaats, is vastgesteld dat het langtijdgemiddelde binnenniveau niet hoger zal zijn dan 80 dB(A) met pieken tot 93 dB(A).

Bij de huidige werkplaats is afzuiginstallatie met een buitenunit aanwezig. In de nieuwe situatie zal een compleet in pandig opgestelde afzuiginstallatie worden geplaatst. In de berekeningen is echter uitgegaan van de worst-case benadering waarbij deze buitenunit wél wordt verplaatst naar de nieuwe werkplaats.

Er kan maximaal één vrachtwagen per dag arriveren voor de aan- en afvoer ten behoeve van de brouwerij. Er is niet voldoende ruimte om met deze vrachtwagen helemaal naar achteren te rijden en deze wordt dus voor aan de weg geladen en gelost met de (grote) elektrische heftruck. Met deze heftruck worden de goederen van de vrachtwagen naar de opslag (en vice versa) vervoerd. Er kunnen ook busjes bij de brouwerij arriveren die wel het terrein oprijden en veelal worden geladen en/of gelost met de (kleine) elektrische heftruck.

Ten behoeve van het (kleinschalige) scheepstimmerbedrijf vinden er geen vrachtwagenbewegingen plaats. De aanvoer vindt plaats met busjes die het terrein oprijden en veelal worden geladen en/of gelost met de (kleine) elektrische heftruck. Er wordt slechts één schip per jaar ge- of verbouwd zodat geen sprake is van relevante afvoer van gereed product.

De representatieve bedrijfssituatie wordt gevormd door de activiteiten zoals weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: geluidrelevante bedrijfsactiviteiten inclusief geluidvermoggenniveau

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
Gevelafstraling brouwerij (proeverij/opslag):						
- open overheaddeur noordgevel	8 uur	1 uur	--	64	88	meting
- open loopdeur westgevel	8 uur	1 uur	--	59	82	meting
Bezoekers terras (40 personen)	5 uur	1 uur	--	65 ¹⁾	90	NAG
Gevelafstraling werkplaats (kleinschalige scheepswerkzaamheden):						
- open overheaddeur zuidgevel	10% -> 8 uur	--	--	85	89	meting
- open overheaddeur westgevel	10% -> 8 uur	--	--	85	89	meting
- afzuiging westgevel	20% -> 8 uur	--	--	80	nvt	meting
Vrachtwagen voor aan de straat:						
- aankomst	1 x	--	--	101	106	archief
- vertrek	1 x	--	--	101	106	archief
- laden/lossen grote heftruck	2 x 10 min.	--	--	86	98	meting
- heftruck over toegangsweg	30 x	--	--	86	98	meting
Busjes/bestelwagens (magazijn):						
- aankomst	5 x	--	--	94	96	archief
- vertrek	5 x	--	--	94	96	archief
- laden/lossen kleine heftruck	5 x 10 min.	--	--	80	97	meting
Busjes/bestelwagens (werkplaats):						
- aankomst	3 x	--	--	94	96	archief
- vertrek	3 x	--	--	94	96	archief
- laden/lossen kleine heftruck	3 x 10 min.	--	--	80	97	meting
Personenwagen (voorzijde):						
- aankomst	15 x	3 x	--	89	96	archief
- vertrek	15 x	3 x	--	89	96	archief
nvt.	Deze pieken zijn niet maatgevend ten opzichte van de overige geluidbronnen en derhalve verder niet beschouwd.					
NAG	Conform tabel 1 uit NAG-journaal 123 van 1994					
1)	Terras: 65 dB(A) per bezoeker (1/2 van de bezoekers = 20 stuks is tegelijk aan het woord). In het rekenmodel zijn 4 bronnen ingevoerd die per stuk 5 sprekende bezoekers vertegenwoordigen. Het bronvermogen van deze bronnen bedraagt (65x5=) 72 dB(A).					

3.4 Incidentele en/of afwijkende bedrijfssituatie(s)

Binnen de inrichting vinden geen incidentele dan wel afwijkende bedrijfssituaties plaats waarbij de geluidemissie hoger is dan onder representatieve bedrijfsomstandigheden.

3.5 Indirecte hinder

Het geluidniveau vanwege het wegverkeer van en naar een inrichting wordt beoordeeld conform de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996".

Hierbij geldt dat de afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder, beperkt blijft tot die afstand waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf.

De verkeersbewegingen vinden plaats over het Bartlehiem in zowel noordelijke als zuidelijke richting. Voor de berekeningen is uitgegaan van de worst-case benadering waarbij alle verkeersbewegingen, langs de maatgevende woningen van derden, plaatsvinden in noordelijke richting.

4 Resultaten

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau Directe Hinder

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) op de maatgevende woningen van derden opgenomen. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

De niveaus zijn getoetst aan de geluidvoorschriften conform stap 2 van de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009 en het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gelijk.

Tabel 4.1: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

toetspunt		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			toetsingskader Activiteitenbesluit én VNG			overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
21a	Bartlehiem 21 achterzijde	24	16	--	50	45	40	--	--	--
21v	Bartlehiem 21 voorzijde	24	17	--	50	45	40	--	--	--
29a	Bartlehiem 29 achtergevel	29	13	--	50	45	40	--	--	--
29v	Bartlehiem 29 voorgevel	33	20	--	50	45	40	--	--	--
31a	Bartlehiem 31 achtergevel	38	26	--	50	45	40	--	--	--
31v	Bartlehiem 31 voorgevel	30	19	--	50	45	40	--	--	--
35	Bartlehiem 35	31	20	--	50	45	40	--	--	--
37	Bartlehiem 37	31	20	--	50	45	40	--	--	--
67	Bartlehiem 67	27	18	--	50	45	40	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van woningen van derden de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 38 en 20 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedragen. In de nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt ruimschoots aan de gestelde toetsingskaders voldaan.

4.2 Maximale geluidniveaus Directe Hinder

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) op de maatgevende woningen van derden opgenomen. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De maximale geluidniveaus zijn bepaald door de meteocorrectieterm (C_m) van het immissieniveaus (L_i) af te trekken.

De niveaus zijn getoetst aan de geluidvoorschriften conform stap 2 van de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009 en het Activiteitenbesluit Milieubeheer.

Deze grenswaarden zijn gelijk met dien verstande dat in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer de pieken vanwege laden en lossen in de dagperiode buiten beschouwing mogen worden gelaten. Deze pieken zijn echter wel meegenomen zodat in feite een worst-case situatie is beschouwd.

Tabel 4.2: rekenresultaten maximale geluidniveaus (L_{Amax})

toetspunt		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			toetsingskader Activiteitenbesluit én VNG			overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
21a	Bartlehiem 21 achterzijde	46 h	46 s	--	70	65	60	--	--	--
21v	Bartlehiem 21 voorzijde	48 v	44 p	--	70	65	60	--	--	--
29a	Bartlehiem 29 achtergevel	54 v	48 p	--	70	65	60	--	--	--
29v	Bartlehiem 29 voorgevel	65 v	50 p	--	70	65	60	--	--	--
31a	Bartlehiem 31 achtergevel	59 h	59 p	--	70	65	60	--	--	--
31v	Bartlehiem 31 voorgevel	63 v	48 p	--	70	65	60	--	--	--
35	Bartlehiem 35	53 v	50 p	--	70	65	60	--	--	--
37	Bartlehiem 37	56 v	49 p	--	70	65	60	--	--	--
67	Bartlehiem 67	47 w	40 s	--	70	65	60	--	--	--

v = vrachtwagen / s = stemgeluid terras / p = portier personenwagen/busje / h = heftruck / w = open deur werkplaats

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen van derden de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 65 en 59 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedragen. In de nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt ruimschoots aan de gestelde toetsingskaders voldaan.

4.3 Equivalente geluidniveaus Indirecte Hinder

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) op de maatgevende woningen van derden. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

De niveaus zijn getoetst aan de voorkeursgrenswaarde en de ontheffingswaarde uit de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996".

Tabel 4.3: rekenresultaten equivalente geluidniveaus

toetspunt		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			toetsingskader			overschrijding		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
29	Bartlehiem 29	40	30	--	50	45	40	--	--	--
31	Bartlehiem 31	40	30	--	50	45	40	--	--	--

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen van derden de equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) ten hoogste 40 en 30 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedragen. In de nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt ruimschoots aan het gestelde toetsingskader voldaan.

5 Conclusie

In opdracht van Grutte Pier Brouwerij is door GeluidMeesters BV onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de inrichting aan het Bartlehiem 23 te Wyns. Het betreft een bedrijfsperceel van een (kleinschalig) scheepstimmerbedrijf. Met de gestage afbouw van dit bedrijf is een deel van de bedrijfsgebouwen in gebruik genomen als nevenvestiging van Grutte Pier Brouwerij, die hier naast opslag en distributie ook een proeflokaal met ambachtelijke brouwerijactiviteiten uitvoert. Het plan is opgevat om deze activiteiten verder uit te bouwen en voor de activiteiten van het scheepstimmerbedrijf een nieuwe werkplaats te realiseren. Omdat de activiteiten goed passen bij de recreatieve aantrekkingskracht van Bartlehiem en de Dokkumer Ee, wil de gemeente hier in principe medewerking aan verlenen.

Het initiatief past niet (geheel) binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan en er is dan ook een ruimtelijke procedure nodig. Eén van de voorwaarden is het aantonen dat met de voorgenomen bedrijfsactiviteiten een akoestisch goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen wordt gewaarborgd. Bovendien dient voor de situatie een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer te worden gedaan. Voorliggend onderzoek kan voor beide procedures worden gebruikt.

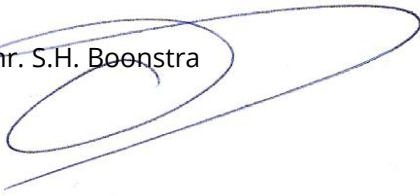
Uit voorliggend onderzoek blijkt dat ruimschoots aan de geluidgrenswaarden uit de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009 en het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt voldaan.

De indirecte hinder voldoet ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde uit de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996" zoals beschreven in de VNG publicatie.

Vanuit akoestisch oogpunt zijn er dan ook geen belemmeringen geconstateerd. Er wordt het bevoegd gezag dan ook gevraagd medewerking te verlenen aan de ruimtelijke procedure.

Groningen, 12 september 2023
GeluidMeesters BV

Dhr. S.H. Boonstra

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is written over the name 'Dhr. S.H. Boonstra'.



BIDLAGE 1



Middelen geluidniveaus op tijd

Projectnummer:	0611-R-23-J
Project:	Grutte Pier Bartlehiem
Ruimte:	Proeverij/opslag
Meetdatum:	18-8-2023

Omschrijving	uur	middenfrequentie octaafband in dB									Totaal in dB(A)
		31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Heftruck	0,500	9,0	19,5	34,0	41,8	53,5	54,1	53,3	44,6	38,1	58,8
Pomp brouwerij	2,000	2,8	16,2	32,0	40,4	55,1	55,0	50,5	45,1	39,6	59,0
Schrootmachine	0,200	1,0	18,2	43,6	64,6	71,2	68,4	63,3	51,3	42,6	74,1
Radio achtergrondniveau	5,300	5,6	20,2	35,2	41,4	42,6	45,5	44,8	38,8	29,8	50,4
Totaal Langtijd	8,00	5,3	19,4	35,2	49,3	56,4	54,7	50,6	42,6	35,8	59,8
Maatgevende piek		11,2	28,4	55,5	73,7	81,7	76,9	71,4	61,5	52,0	83,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	open overheaddeur werkplaats									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	47,0	51,3	62,3	69,1	73,3	75,1	71,9	69,7	63,7	79,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	--
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)]	:	52,5	56,8	67,8	74,6	78,8	80,6	77,4	75,2	69,2	85,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	open overheaddeur magazijn/proeverij									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	6,60									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	5,3	19,4	35,2	49,3	56,4	54,7	50,6	42,6	35,8	59,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	--
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)]	:	9,5	23,6	39,4	53,5	60,6	58,9	54,8	46,8	40,0	64,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	open loopdeur magazijn/proeverij									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	5,3	19,4	35,2	49,3	56,4	54,7	50,6	42,6	35,8	59,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
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)]	:	4,3	18,4	34,2	48,3	55,4	53,7	49,6	41,6	34,8	58,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	MAX open overheaddeur werkplaats									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	59,1	65,2	76,0	84,1	86,7	87,6	85,1	81,6	75,6	92,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	--
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)]	:	64,6	70,7	81,5	89,6	92,2	93,1	90,6	87,1	81,1	98,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	6,60									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	11,2	28,4	55,5	73,7	81,7	76,9	71,4	61,5	52,0	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	--
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)]	:	15,4	32,6	59,7	77,9	85,9	81,1	75,6	65,7	56,2	87,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	MAX open loopdeur magazijn/proeverij									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	11,2	28,4	55,5	73,7	81,7	76,9	71,4	61,5	35,8	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
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)]	:	10,2	27,4	54,5	72,7	80,7	75,9	70,4	60,5	34,8	82,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	grote elektrische heftruck									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	15,1	27,4	46,7	47,4	51,0	50,2	48,8	45,3	36,9	56,5
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
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)] :	40,1	52,4	75,7	76,4	80,0	79,2	77,8	74,3	65,9	85,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	kleine elektrische heftruck									
MeetDatum	:	18-8-2023									
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]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	12,5	23,8	36,7	42,3	49,3	51,2	49,6	45,8	38,6	55,7
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)] :	33,1	44,4	61,3	66,9	73,9	75,8	74,2	70,4	63,2	80,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	MAX grote elektrische heftruck									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	21,3	38,8	57,3	60,1	65,5	62,1	59,8	53,3	48,5	69,0
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
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)] :	46,3	63,8	86,3	89,1	94,5	91,1	88,8	82,3	77,5	98,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

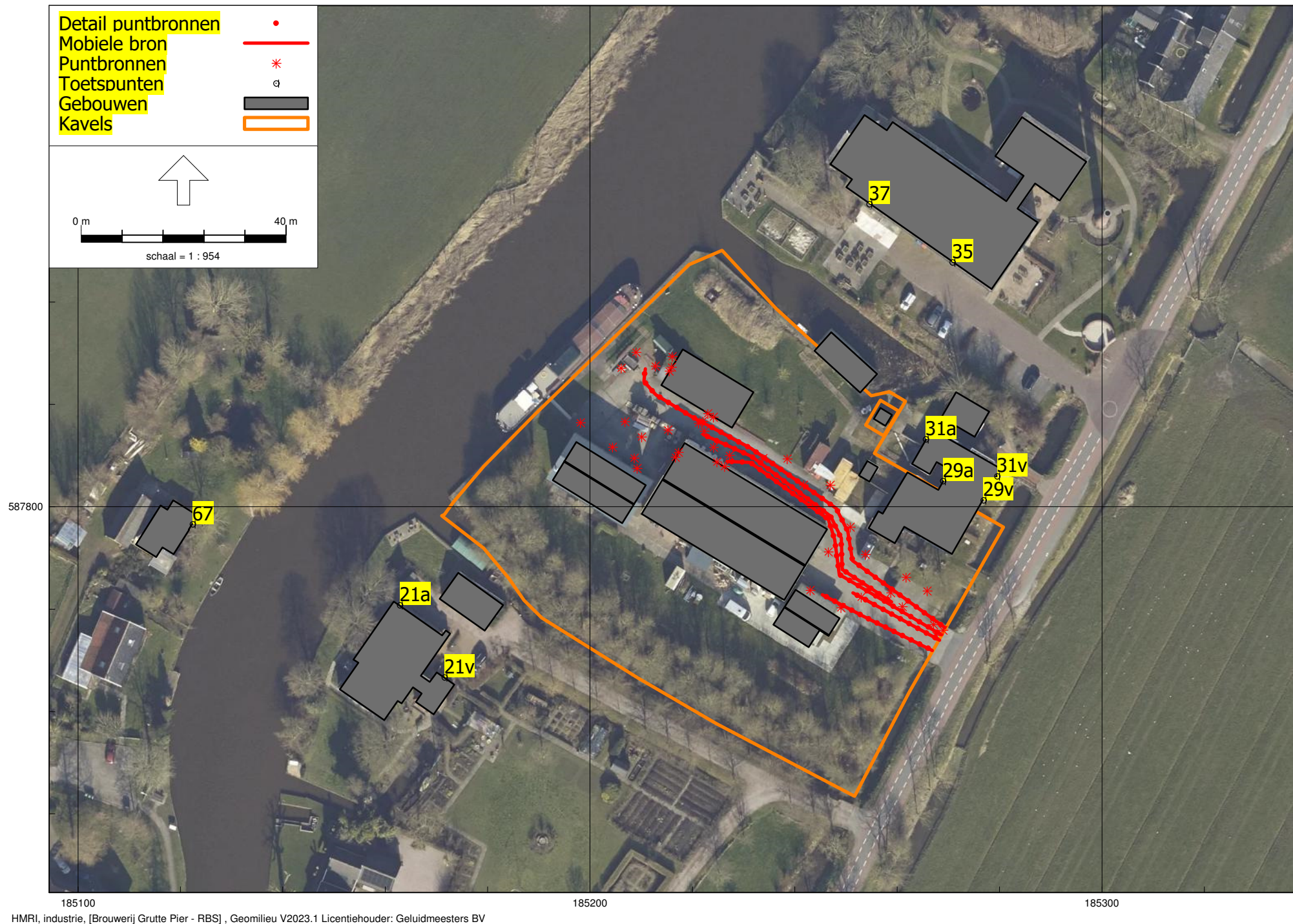
Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	MAX kleine elektrische heftruck									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	6,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	26,7	39,3	53,2	59,9	66,0	67,8	65,7	62,4	60,9	72,5
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)]	47,3	59,9	77,8	84,5	90,6	92,4	90,3	87,0	85,5	97,1

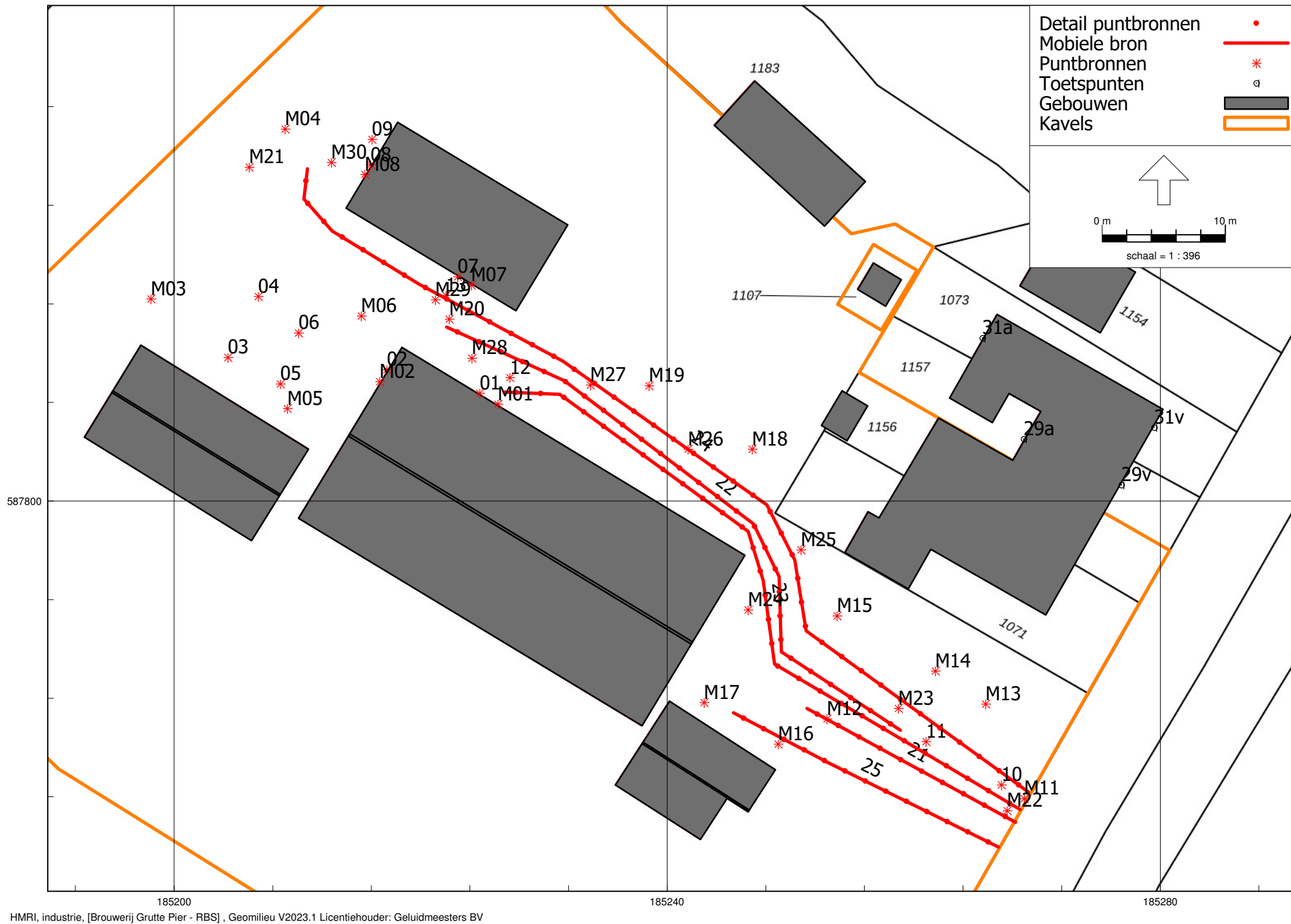
II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	afzuiging werkplaats									
MeetDatum	:	18-8-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	12,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	24,7	34,6	45,4	44,7	43,6	37,0	32,9	32,1	25,2	50,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	
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)]	51,3	61,2	76,0	75,3	74,2	67,6	63,5	62,7	55,8	80,5



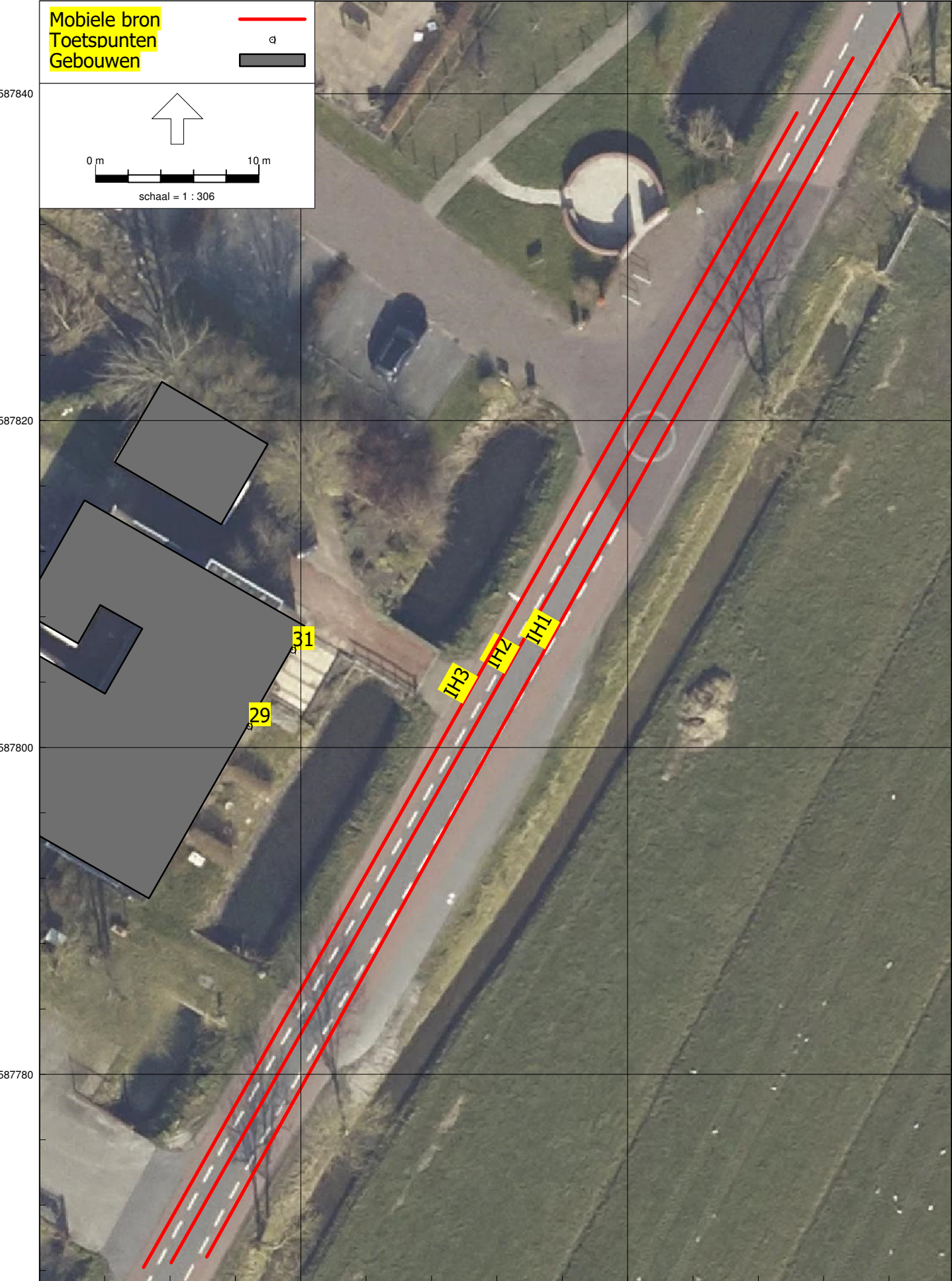
BIDLAGE 2







Bijlage 2



Model: RBS
Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
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)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
21	vrachtwagen	185268,28	587773,93	1,20	0,00	Relatief	2	--	--	64,00	87,00	87,00
22	grote elektrische heftruck transport	185258,92	587781,39	0,50	0,00	Relatief	30	--	--	40,09	52,39	75,69
23	busjes magazijn	185268,64	587774,97	0,80	0,00	Relatief	10	--	--	61,00	68,00	73,00
24	busjes werkplaats	185269,31	587776,38	0,80	0,00	Relatief	6	--	--	61,00	68,00	73,00
25	personenwagens	185266,88	587771,92	0,80	0,00	Relatief	30	6	--	49,80	59,80	77,70

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: RBS
Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
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	Gem.snelheid
21	91,00	94,00	96,00	94,00	88,00	80,00	100,79	1
22	76,39	79,99	79,19	77,79	74,29	65,89	85,50	2
23	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96	5
24	75,00	83,00	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96	5
25	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	5

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: RBS
 Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
 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)
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	185224,80	587808,74	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,0017	1,0001
02	open loopdeur magazijn/proeverij	185217,27	587810,65	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,0017	1,0001
03	stemgeluid terras (5 personen)	185204,38	587811,64	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,0024	1,0001
04	stemgeluid terras (5 personen)	185206,83	587816,60	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,0024	1,0001
05	stemgeluid terras (5 personen)	185208,62	587809,49	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,0024	1,0001
06	stemgeluid terras (5 personen)	185210,10	587813,64	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,0024	1,0001
07	open overheaddeur werkplaats	185223,00	587818,18	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,8002	--
08	open overheaddeur werkplaats	185215,94	587827,27	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,8002	--
09	afzuiging werkplaats	185216,05	587829,34	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,6002	--
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	185267,12	587776,97	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	--
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	185261,00	587780,48	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1672	--
12	kleine elektrische heftruck magazijn	185227,24	587810,01	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8321	--
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	185222,04	587816,68	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	185226,27	587807,85	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	185216,68	587809,67	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--
M03	MAX stemgeluid terras	185198,12	587816,39	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M04	MAX stemgeluid terras	185209,00	587830,17	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M05	MAX stemgeluid terras	185209,18	587807,50	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M06	MAX stemgeluid terras	185215,19	587815,01	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	185224,10	587817,51	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	185215,47	587826,50	1,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	--	--
M11	MAX vrachtwagen	185268,97	587775,86	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M12	MAX vrachtwagen	185252,96	587782,32	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M13	MAX portier personenwagens/busjes	185265,85	587783,53	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M14	MAX portier personenwagens/busjes	185261,75	587786,21	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M15	MAX portier personenwagens/busjes	185253,78	587790,67	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M16	MAX portier personenwagens/busjes	185249,00	587780,28	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M17	MAX portier personenwagens/busjes	185243,01	587783,64	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M18	MAX portier personenwagens/busjes	185246,89	587804,20	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M19	MAX portier personenwagens/busjes	185238,52	587809,34	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M20	MAX portier personenwagens/busjes	185222,31	587814,75	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M21	MAX portier personenwagens/busjes	185206,10	587827,07	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M22	MAX grote elektrische heftruck	185267,59	587774,87	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M23	MAX grote elektrische heftruck	185258,76	587783,18	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M24	MAX grote elektrische heftruck	185246,56	587791,15	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M25	MAX grote elektrische heftruck	185250,85	587796,03	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M26	MAX grote elektrische heftruck	185241,69	587804,20	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M27	MAX grote elektrische heftruck	185233,78	587809,41	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M28	MAX grote elektrische heftruck	185224,16	587811,58	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M29	MAX grote elektrische heftruck	185221,19	587816,33	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
M30	MAX grote elektrische heftruck	185212,75	587827,47	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: RBS
 Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
01	--	1,76	6,02	--	9,50	23,60	39,40	53,50	60,60	58,90	54,80	46,80	40,00	64,01	0,00	0,00	0,00
02	--	1,76	6,02	--	4,31	18,41	34,21	48,31	55,41	53,71	49,61	41,61	34,81	58,82	0,00	0,00	0,00
03	--	3,80	6,02	--	0,00	46,00	55,00	65,00	69,00	66,00	60,00	48,00	0,00	72,18	0,00	-7,00	-7,00
04	--	3,80	6,02	--	0,00	46,00	55,00	65,00	69,00	66,00	60,00	48,00	0,00	72,18	0,00	-7,00	-7,00
05	--	3,80	6,02	--	0,00	46,00	55,00	65,00	69,00	66,00	60,00	48,00	0,00	72,18	0,00	-7,00	-7,00
06	--	3,80	6,02	--	0,00	46,00	55,00	65,00	69,00	66,00	60,00	48,00	0,00	72,18	0,00	-7,00	-7,00
07	--	11,76	--	--	52,54	56,84	67,84	74,64	78,84	80,64	77,44	75,24	69,24	85,13	0,00	0,00	0,00
08	--	11,76	--	--	52,54	56,84	67,84	74,64	78,84	80,64	77,44	75,24	69,24	85,13	0,00	0,00	0,00
09	--	8,75	--	--	51,28	61,18	75,98	75,28	74,18	67,58	63,48	62,68	55,78	80,46	0,00	0,00	0,00
10	--	18,56	--	--	40,09	52,39	75,69	76,39	79,99	79,19	77,79	74,29	65,89	85,50	0,00	0,00	0,00
11	--	18,56	--	--	40,09	52,39	75,69	76,39	79,99	79,19	77,79	74,29	65,89	85,50	0,00	0,00	0,00
12	--	11,59	--	--	33,06	44,36	61,26	66,86	73,86	75,76	74,16	70,36	63,16	80,30	0,00	0,00	0,00
13	--	13,80	--	--	33,06	44,36	61,26	66,86	73,86	75,76	74,16	70,36	63,16	80,30	0,00	0,00	0,00
M01	--	199,00	199,00	--	15,40	32,60	59,70	77,90	85,90	81,10	75,60	65,70	56,20	87,93	0,00	0,00	0,00
M02	--	199,00	199,00	--	10,21	27,41	54,51	72,71	80,71	75,91	70,41	60,51	34,81	82,74	0,00	0,00	0,00
M03	--	199,00	199,00	--	0,00	64,00	73,00	83,00	87,00	84,00	78,00	66,00	0,00	90,18	0,00	0,00	0,00
M04	--	199,00	199,00	--	0,00	64,00	73,00	83,00	87,00	84,00	78,00	66,00	0,00	90,18	0,00	0,00	0,00
M05	--	199,00	199,00	--	0,00	64,00	73,00	83,00	87,00	84,00	78,00	66,00	0,00	90,18	0,00	0,00	0,00
M06	--	199,00	199,00	--	0,00	64,00	73,00	83,00	87,00	84,00	78,00	66,00	0,00	90,18	0,00	0,00	0,00
M07	--	199,00	--	--	64,64	70,74	81,54	89,64	92,24	93,14	90,64	87,14	81,14	98,21	0,00	0,00	0,00
M08	--	199,00	--	--	64,64	70,74	81,54	89,64	92,24	93,14	90,64	87,14	81,14	98,21	0,00	0,00	0,00
M11	--	199,00	--	--	63,00	76,00	88,00	89,00	99,00	103,00	99,00	93,00	91,00	106,08	0,00	0,00	0,00
M12	--	199,00	--	--	63,00	76,00	88,00	89,00	99,00	103,00	99,00	93,00	91,00	106,08	0,00	0,00	0,00
M13	--	199,00	199,00	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M14	--	199,00	199,00	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M15	--	199,00	199,00	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M16	--	199,00	199,00	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M17	--	199,00	199,00	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M18	--	199,00	--	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M19	--	199,00	--	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M20	--	199,00	--	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M21	--	199,00	--	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	0,00	0,00	0,00
M22	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M23	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M24	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M25	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M26	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M27	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M28	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M29	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00
M30	--	199,00	--	--	46,29	63,79	86,29	89,09	94,49	91,09	88,79	82,29	77,49	98,01	0,00	0,00	0,00

0611-R-23-J

bijlage 2

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

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	0,00
04	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	0,00
05	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	0,00
06	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS
 Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
29v	Bartlehiem 29 voorgevel	185276,84	587801,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
29a	Bartlehiem 29 achtergevel	185268,91	587805,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
31v	Bartlehiem 31 voorgevel	185279,51	587805,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
31a	Bartlehiem 31 achtergevel	185265,57	587813,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
35	Bartlehiem 35	185270,78	587847,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
37	Bartlehiem 37	185254,55	587859,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
21v	Bartlehiem 21 voorzijde	185171,57	587766,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
21a	Bartlehiem 21 achterzijde	185162,84	587780,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja
67	Bartlehiem F 67	185122,38	587796,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	Ja

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: RBS
 Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
1	gebouw	185235,80	587776,96	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebouw	185218,48	587812,46	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	185197,30	587812,64	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw (nok)	185195,04	587808,92	8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	gebouw (nok)	185214,29	587805,43	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	gebouw (nok)	185237,97	587780,31	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	gebouw	185254,41	587795,81	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	185252,51	587806,13	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw	185243,84	587830,48	1,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	185255,45	587817,16	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	185268,62	587817,45	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	185246,94	587866,91	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	185174,26	587787,08	1,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	185151,13	587764,33	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	185111,33	587792,63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	185213,94	587823,76	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: RBS
Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref. 8k
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,00
5	0,00
6	0,00
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
14	0,80
15	0,80
17	0,80

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: RBS
Brouwerij Grutte Pier - Bartlehiem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
a	harde bodem	185314,76	587849,39	0,00
b	harde bodem	185272,69	587775,20	0,00
c	harde bodem	185254,94	587740,78	0,00
c	harde bodem	185297,34	587825,35	0,00
d	harde bodem	185226,40	587914,57	0,00

0611-R-23-J

bijlage 2

Model: IH

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)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
IH1	IH personenwagens	185316,61	587844,86	0,80	0,00	Relatief	30	6	--	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50
IH2	IH vrachtwagen	185313,80	587842,19	1,20	0,00	Relatief	2	--	--	64,00	87,00	87,00	91,00	94,00
IH3	IH busjes	185310,37	587838,83	0,80	0,00	Relatief	16	--	--	61,00	68,00	73,00	75,00	83,00

0611-R-23-J

bijlage 2

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

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Gem.snelheid
IH1	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06	15
IH2	96,00	94,00	88,00	80,00	100,79	10
IH3	87,00	90,00	88,00	80,00	93,96	15

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap

Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	SB
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	Gebruiker op 30-8-2023
Laatst ingezien door	Gebruiker op 12-9-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

0611-R-23-J

bijlage 2

Commentaar



BIDLAGE 3

0611-R-23-J

bijlage 3

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

Naam											
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
21a_A	Bartlehiem 21 achterzijde	--	185162,84	587780,78	1,50	24,0	12,0	--	24,0	60,3	
21a_B	Bartlehiem 21 achterzijde	--	185162,84	587780,78	5,00	27,5	15,6	--	27,5	61,8	
21v_A	Bartlehiem 21 voorzijde	--	185171,57	587766,70	1,50	23,6	12,9	--	23,6	61,5	
21v_B	Bartlehiem 21 voorzijde	--	185171,57	587766,70	5,00	27,5	16,6	--	27,5	63,9	
29a_A	Bartlehiem 29 achtergevel	--	185268,91	587805,05	1,50	28,9	9,3	--	28,9	65,0	
29a_B	Bartlehiem 29 achtergevel	--	185268,91	587805,05	5,00	31,2	12,8	--	31,2	65,9	
29v_A	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	1,50	32,8	19,1	--	32,8	69,8	
29v_B	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	5,00	33,6	20,5	--	33,6	70,0	
31a_A	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	1,50	37,8	21,9	--	37,8	73,3	
31a_B	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	5,00	40,1	25,7	--	40,1	74,3	
31v_A	Bartlehiem 31 voorgevel	--	185279,51	587805,98	1,50	30,4	16,9	--	30,4	68,1	
31v_B	Bartlehiem 31 voorgevel	--	185279,51	587805,98	5,00	31,9	18,9	--	31,9	68,3	
35_A	Bartlehiem 35	--	185270,78	587847,80	1,50	30,8	16,2	--	30,8	67,6	
35_B	Bartlehiem 35	--	185270,78	587847,80	5,00	34,9	20,1	--	34,9	68,7	
37_A	Bartlehiem 37	--	185254,55	587859,16	1,50	31,3	16,9	--	31,3	68,1	
37_B	Bartlehiem 37	--	185254,55	587859,16	5,00	34,6	20,5	--	34,6	68,8	
67_A	Bartlehiem F 67	--	185122,38	587796,62	1,50	27,3	14,6	--	27,3	61,0	
67_B	Bartlehiem F 67	--	185122,38	587796,62	5,00	29,3	17,1	--	29,3	61,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31a_A - Bartlehiem 31 achtergevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
31a_A	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	1,50	37,8	21,9	--	37,8	73,3
22	grote elektrische hefruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	31,8	--	--	31,8	59,5
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	31,7	--	--	31,7	67,5
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	30,7	--	--	30,7	68,6
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	28,5	--	--	28,5	41,9
12	kleine elektrische hefruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	26,1	--	--	26,1	40,1
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	23,1	--	--	23,1	59,3
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	19,4	15,2	--	20,2	22,8
13	kleine elektrische hefruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	19,1	--	--	19,1	35,6
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	18,1	15,9	--	20,9	24,5
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	17,5	15,3	--	20,3	24,1
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	15,9	--	--	15,9	26,3
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	15,3	13,1	--	18,1	47,6
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	15,0	12,8	--	17,8	21,6
11	grote elektrische hefruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	14,6	--	--	14,6	35,1
10	grote elektrische hefruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	13,4	--	--	13,4	34,2
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	12,7	--	--	12,7	26,7
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	11,4	9,1	--	14,1	17,8
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-1,5	-5,7	--	-0,7	2,4
M25	MAX grote elektrische hefruck	--	185250,85	587796,03	0,50	-139,9	--	--	-139,9	59,7
M24	MAX grote elektrische hefruck	--	185246,56	587791,15	0,50	-141,5	--	--	-141,5	59,0
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	-141,9	--	--	-141,9	57,1
M27	MAX grote elektrische hefruck	--	185233,78	587809,41	0,50	-142,6	--	--	-142,6	58,3
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	-142,6	-142,6	--	-137,6	58,3
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	-142,8	--	--	-142,8	57,0
M26	MAX grote elektrische hefruck	--	185241,69	587804,20	0,50	-143,2	--	--	-143,2	56,8
M28	MAX grote elektrische hefruck	--	185224,16	587811,58	0,50	-145,0	--	--	-145,0	56,6
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	-145,5	--	--	-145,5	55,1
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	-145,7	-145,7	--	-140,7	53,7
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	-146,1	--	--	-146,1	54,3
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	-147,3	--	--	-147,3	54,0
M29	MAX grote elektrische hefruck	--	185221,19	587816,33	0,50	-148,2	--	--	-148,2	53,6
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	-151,5	--	--	-151,5	48,5
M23	MAX grote elektrische hefruck	--	185258,76	587783,18	0,50	-153,3	--	--	-153,3	47,5
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	-154,2	-154,2	--	-149,2	46,2
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	-154,8	-154,8	--	-149,8	45,0
M22	MAX grote elektrische hefruck	--	185267,59	587774,87	0,50	-155,2	--	--	-155,2	46,2
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	-157,5	-157,5	--	-152,5	43,4
M30	MAX grote elektrische hefruck	--	185212,75	587827,47	0,50	-157,5	--	--	-157,5	44,7
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	-158,2	--	--	-158,2	43,9
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	-158,6	-158,6	--	-153,6	42,7
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	-158,8	-158,8	--	-153,8	41,4
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	-159,6	-159,6	--	-154,6	42,4
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	-161,3	--	--	-161,3	40,0
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	-165,1	-165,1	--	-160,1	36,6
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	-166,8	-166,8	--	-161,8	34,8
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	-175,8	-175,8	--	-170,8	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 29v_A - Bartlehiem 29 voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
29v_A	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	1,50	32,8	19,1	--	32,8	69,8
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	30,4	--	--	30,4	65,6
10	grote elektrische hefruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	24,2	--	--	24,2	43,9
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	23,4	--	--	23,4	59,0
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	21,9	--	--	21,9	59,5
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	21,2	19,0	--	24,0	52,8
22	grote elektrische hefruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	12,3	--	--	12,3	40,5
11	grote elektrische hefruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	10,3	--	--	10,3	30,1
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	7,8	--	--	7,8	22,1
12	kleine elektrische hefruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	4,1	--	--	4,1	18,7
13	kleine elektrische hefruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	0,1	--	--	0,1	17,1
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	-1,8	-4,0	--	1,0	5,1
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	-1,9	-6,2	--	-1,2	2,2
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	-4,8	-7,0	--	-2,0	2,0
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	-5,2	--	--	-5,2	6,0
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	-6,5	-8,7	--	-3,7	0,5
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	-7,8	--	--	-7,8	6,9
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	-10,4	-12,6	--	-7,6	-3,5
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-24,4	-28,7	--	-23,7	-20,0
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	-133,6	--	--	-133,6	65,4
M22	MAX grote elektrische hefruck	--	185267,59	587774,87	0,50	-145,2	--	--	-145,2	55,2
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	-148,5	-148,5	--	-143,5	50,5
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	-153,7	--	--	-153,7	45,9
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	-158,0	-158,0	--	-153,0	41,0
M24	MAX grote elektrische hefruck	--	185246,56	587791,15	0,50	-160,0	--	--	-160,0	40,9
M23	MAX grote elektrische hefruck	--	185258,76	587783,18	0,50	-160,3	--	--	-160,3	39,8
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	-160,9	-160,9	--	-155,9	39,8
M26	MAX grote elektrische hefruck	--	185241,69	587804,20	0,50	-161,7	--	--	-161,7	39,5
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	-161,9	-161,9	--	-156,9	37,5
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	-162,0	-162,0	--	-157,0	39,0
M27	MAX grote elektrische hefruck	--	185233,78	587809,41	0,50	-163,6	--	--	-163,6	38,1
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	-163,6	--	--	-163,6	36,5
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	-164,1	--	--	-164,1	37,0
M25	MAX grote elektrische hefruck	--	185250,85	587796,03	0,50	-165,2	--	--	-165,2	35,0
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	-166,0	--	--	-166,0	35,4
M28	MAX grote elektrische hefruck	--	185224,16	587811,58	0,50	-166,1	--	--	-166,1	36,1
M29	MAX grote elektrische hefruck	--	185221,19	587816,33	0,50	-167,2	--	--	-167,2	35,1
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	-167,7	--	--	-167,7	34,2
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	-173,9	--	--	-173,9	28,6
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	-174,9	-174,9	--	-169,9	26,4
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	-177,6	-177,6	--	-172,6	24,8
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	-178,1	-178,1	--	-173,1	23,7
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	-178,6	-178,6	--	-173,6	23,5
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	-182,1	--	--	-182,1	19,8
M30	MAX grote elektrische hefruck	--	185212,75	587827,47	0,50	-186,3	--	--	-186,3	16,3
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	-188,7	-188,7	--	-183,7	13,3
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	-198,3	-198,3	--	-193,3	3,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 37_A - Bartlehiem 37
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
37_A	Bartlehiem 37	--	185254,55	587859,16	1,50	31,3	16,9	--	31,3	68,1
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	24,8	--	--	24,8	34,9
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	24,3	--	--	24,3	62,2
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	23,3	--	--	23,3	52,8
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	22,5	--	--	22,5	62,6
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	20,9	--	--	20,9	35,8
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	19,8	--	--	19,8	58,0
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	16,6	--	--	16,6	30,6
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	15,5	13,3	--	18,3	49,3
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	15,1	10,8	--	15,8	19,4
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	14,5	--	--	14,5	28,5
04	stengeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	9,0	6,7	--	11,7	15,7
03	stengeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	8,2	6,0	--	11,0	15,1
06	stengeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	7,5	5,3	--	10,3	14,2
05	stengeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	7,4	5,2	--	10,2	14,2
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	3,0	--	--	3,0	19,9
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	-0,6	--	--	-0,6	21,7
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	-2,8	--	--	-2,8	19,6
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-4,1	-8,3	--	-3,3	0,4
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	-143,1	--	--	-143,1	59,1
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	-149,5	--	--	-149,5	52,6
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	-151,4	--	--	-151,4	50,4
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	-151,5	--	--	-151,5	50,5
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	-151,8	--	--	-151,8	50,4
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	-152,8	--	--	-152,8	49,8
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	-152,9	--	--	-152,9	49,2
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	-153,1	--	--	-153,1	48,9
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	-153,3	-153,3	--	-148,3	49,3
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	-154,2	--	--	-154,2	48,2
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	-155,7	--	--	-155,7	46,6
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	-156,2	-156,2	--	-151,2	46,1
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	-157,4	-157,4	--	-152,4	45,1
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	-158,1	--	--	-158,1	43,2
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	-158,8	-158,8	--	-153,8	43,7
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	-158,8	--	--	-158,8	42,5
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	-158,9	-158,9	--	-153,9	42,7
M04	MAX stengeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	-159,4	-159,4	--	-154,4	42,1
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	-161,2	--	--	-161,2	40,7
M03	MAX stengeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	-162,1	-162,1	--	-157,1	40,0
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	-163,1	--	--	-163,1	39,1
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	-163,6	--	--	-163,6	38,8
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	-167,0	--	--	-167,0	35,7
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	-169,6	-169,6	--	-164,6	32,9
M06	MAX stengeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	-169,8	-169,8	--	-164,8	31,9
M05	MAX stengeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	-169,8	-169,8	--	-164,8	32,2
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	-170,3	--	--	-170,3	32,5
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	-176,4	-176,4	--	-171,4	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31a_B - Bartlehiem 31 achtergevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
31a_B	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	5,00	40,1	25,7	--	40,1	74,3
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	22,2	20,0	--	25,0	26,0
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	22,1	19,9	--	24,9	25,9
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	21,8	17,5	--	22,5	23,5
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	19,6	17,4	--	22,4	23,4
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	17,8	15,6	--	20,6	48,1
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	16,2	14,0	--	19,0	20,0
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	2,0	-2,3	--	2,7	3,8
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	-140,5	-140,5	--	-135,4	58,6
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	-149,0	-149,0	--	-144,0	50,0
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	-151,7	-151,7	--	-146,7	47,3
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	-153,7	-153,7	--	-148,7	45,3
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	-154,3	-154,3	--	-149,3	44,7
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	-154,8	-154,8	--	-149,8	44,6
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	-155,0	-155,0	--	-150,0	44,1
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	-157,5	-157,5	--	-152,5	41,5
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	-161,6	-161,6	--	-156,6	37,4
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	-162,1	-162,1	--	-157,1	36,9
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	-172,1	-172,1	--	-167,1	26,9
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	-153,3	--	--	-153,3	45,7
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	-144,5	--	--	-144,5	54,6
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	-141,5	--	--	-141,5	57,5
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	-139,9	--	--	-139,9	59,1
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	-138,7	--	--	-138,7	60,4
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	-138,7	--	--	-138,7	60,3
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	-139,4	--	--	-139,4	59,6
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	-150,0	--	--	-150,0	49,0
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	-151,2	--	--	-151,2	47,8
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	-155,5	--	--	-155,5	43,7
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	-144,7	--	--	-144,7	54,3
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	-141,3	--	--	-141,3	57,8
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	-140,5	--	--	-140,5	58,5
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	-149,4	--	--	-149,4	49,6
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	-143,8	--	--	-143,8	55,2
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	-158,0	--	--	-158,0	41,1
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	-143,2	--	--	-143,2	55,8
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	32,4	--	--	32,4	69,5
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	33,8	--	--	33,8	68,6
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	34,4	--	--	34,4	60,5
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	25,5	--	--	25,5	60,4
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	22,4	--	--	22,4	36,2
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	29,0	--	--	29,0	40,6
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	17,5	--	--	17,5	36,1
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	16,7	--	--	16,7	35,3
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	17,0	--	--	17,0	25,8
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	15,8	--	--	15,8	27,5
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	30,8	--	--	30,8	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 37_B - Bartlehiem 37
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
37_B	Bartlehiem 37	--	185254,55	587859,16	5,00	34,6	20,5	--	34,6	68,8
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	18,4	16,1	--	21,1	50,0
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	18,3	14,1	--	19,1	20,1
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	13,6	11,4	--	16,4	17,6
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	12,7	10,5	--	15,5	17,0
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	12,5	10,3	--	15,3	16,4
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	12,2	10,0	--	15,0	16,4
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	1,2	-3,0	--	2,0	3,0
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	-149,9	-149,9	--	-144,9	50,5
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	-152,1	-152,1	--	-147,1	47,7
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	-154,2	-154,2	--	-149,2	45,8
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	-155,4	-155,4	--	-150,4	43,6
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	-155,8	-155,8	--	-150,8	43,2
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	-156,1	-156,1	--	-151,1	44,1
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	-158,3	-158,3	--	-153,3	41,3
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	-164,7	-164,7	--	-159,7	34,3
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	-165,1	-165,1	--	-160,1	34,4
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	-167,2	-167,2	--	-162,2	33,0
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	-172,7	-172,7	--	-167,7	26,3
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	-149,4	--	--	-149,4	49,6
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	-158,9	--	--	-158,9	40,1
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	-152,0	--	--	-152,0	47,1
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	-145,8	--	--	-145,8	53,2
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	-145,9	--	--	-145,9	53,2
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	-148,7	--	--	-148,7	50,9
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	-147,1	--	--	-147,1	52,9
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	-164,3	--	--	-164,3	36,1
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	-167,6	--	--	-167,6	33,2
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	-149,9	--	--	-149,9	49,1
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	-157,8	--	--	-157,8	41,2
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	-147,7	--	--	-147,7	51,3
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	-147,2	--	--	-147,2	51,8
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	-140,2	--	--	-140,2	59,8
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	-160,9	--	--	-160,9	39,5
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	-154,7	--	--	-154,7	44,3
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	-155,4	--	--	-155,4	43,6
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	26,0	--	--	26,0	63,2
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	27,7	--	--	27,7	62,8
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	27,6	--	--	27,6	54,1
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	22,6	--	--	22,6	58,6
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	7,0	--	--	7,0	20,8
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	24,3	--	--	24,3	36,0
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	1,9	--	--	1,9	22,0
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	-0,2	--	--	-0,2	20,0
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	26,8	--	--	26,8	35,5
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	19,7	--	--	19,7	31,5
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	17,9	--	--	17,9	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 29v_B - Bartlehiem 29 voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
29v_B	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	5,00	33,6	20,5	--	33,6	70,0
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	22,6	20,4	--	25,4	52,9
04	stemgeluid teras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	1,2	-1,0	--	4,0	5,7
06	stemgeluid teras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	-0,4	-2,7	--	2,4	3,8
03	stemgeluid teras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	-2,0	-4,2	--	0,8	2,6
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	0,0	-4,3	--	0,7	1,7
05	stemgeluid teras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	-5,8	-8,0	--	-3,0	-1,5
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-20,1	-24,3	--	-19,3	-18,3
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	-148,7	-148,7	--	-143,7	50,3
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	-157,9	-157,9	--	-152,9	41,1
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	-158,7	-158,7	--	-153,7	40,3
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	-159,7	-159,7	--	-154,7	39,3
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	-161,6	-161,6	--	-156,6	37,4
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	-173,3	-173,3	--	-168,3	25,7
M03	MAX stemgeluid teras	--	185198,12	587816,39	1,20	-174,8	-174,8	--	-169,8	25,3
M06	MAX stemgeluid teras	--	185215,19	587815,01	1,20	-175,4	-175,4	--	-170,4	23,7
M04	MAX stemgeluid teras	--	185209,00	587830,17	1,20	-175,6	-175,6	--	-170,6	24,2
M05	MAX stemgeluid teras	--	185209,18	587807,50	1,20	-184,1	-184,1	--	-179,1	15,3
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	-193,8	-193,8	--	-188,8	5,2
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	-182,3	--	--	-182,3	17,7
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	-163,9	--	--	-163,9	35,3
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	-162,7	--	--	-162,7	36,3
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	-161,2	--	--	-161,2	37,8
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	-159,9	--	--	-159,9	39,1
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	-163,1	--	--	-163,1	35,9
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	-158,6	--	--	-158,6	40,4
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	-159,7	--	--	-159,7	39,3
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	-143,2	--	--	-143,2	55,8
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	-173,9	--	--	-173,9	26,2
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	-164,1	--	--	-164,1	34,9
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	-161,9	--	--	-161,9	37,1
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	-162,5	--	--	-162,5	36,5
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	-153,4	--	--	-153,4	45,6
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	-133,4	--	--	-133,4	65,7
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	-178,0	--	--	-178,0	21,2
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	-163,1	--	--	-163,1	35,9
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	22,4	--	--	22,4	59,5
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	24,2	--	--	24,2	59,0
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	14,1	--	--	14,1	40,3
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	30,9	--	--	30,9	65,8
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	3,1	--	--	3,1	17,1
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	7,2	--	--	7,2	18,8
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	12,1	--	--	12,1	30,7
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	25,6	--	--	25,6	44,2
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	-1,1	--	--	-1,1	7,6
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	-3,8	--	--	-3,8	8,2
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	10,7	--	--	10,7	22,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
21a_A	Bartlehiem 21 achterzijde	--	185162,84	587780,78	1,50	46,9	42,2	--	
21a_B	Bartlehiem 21 achterzijde	--	185162,84	587780,78	5,00	50,8	45,8	--	
21v_A	Bartlehiem 21 voorzijde	--	185171,57	587766,70	1,50	48,5	40,5	--	
21v_B	Bartlehiem 21 voorzijde	--	185171,57	587766,70	5,00	55,3	43,9	--	
29a_A	Bartlehiem 29 achtergevel	--	185268,91	587805,05	1,50	54,3	47,4	--	
29a_B	Bartlehiem 29 achtergevel	--	185268,91	587805,05	5,00	55,5	48,3	--	
29v_A	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	1,50	65,4	50,5	--	
29v_B	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	5,00	65,7	50,3	--	
31a_A	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	1,50	59,1	56,4	--	
31a_B	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	5,00	60,4	58,6	--	
31v_A	Bartlehiem 31 voorgevel	--	185279,51	587805,98	1,50	62,9	47,2	--	
31v_B	Bartlehiem 31 voorgevel	--	185279,51	587805,98	5,00	64,0	47,6	--	
35_A	Bartlehiem 35	--	185270,78	587847,80	1,50	53,4	47,1	--	
35_B	Bartlehiem 35	--	185270,78	587847,80	5,00	56,7	50,5	--	
37_A	Bartlehiem 37	--	185254,55	587859,16	1,50	55,9	45,7	--	
37_B	Bartlehiem 37	--	185254,55	587859,16	5,00	58,8	49,1	--	
67_A	Bartlehiem F 67	--	185122,38	587796,62	1,50	46,6	36,7	--	
67_B	Bartlehiem F 67	--	185122,38	587796,62	5,00	48,7	39,9	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 29v_A - Bartlehiem 29 voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
29v_A	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	1,50	65,4	50,5	--	
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	65,4	--	--	
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	60,1	--	--	
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	54,0	--	--	
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	53,8	--	--	
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	53,1	--	--	
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	50,5	50,5	--	
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	46,2	46,2	--	
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	45,3	--	--	
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	42,7	--	--	
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	41,0	41,0	--	
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	39,0	--	--	
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	38,7	--	--	
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	38,1	38,1	--	
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	37,3	--	--	
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	37,1	37,1	--	
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	37,1	37,1	--	
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	35,4	--	--	
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	35,4	--	--	
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	34,9	--	--	
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	33,8	--	--	
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	33,0	--	--	
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	32,9	--	--	
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	31,8	--	--	
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	31,3	--	--	
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	28,9	--	--	
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	25,9	--	--	
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	25,1	--	--	
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	24,1	24,1	--	
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	21,4	21,4	--	
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	20,9	20,9	--	
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	20,4	20,4	--	
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	19,5	--	--	
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	17,0	--	--	
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	15,7	--	--	
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	13,9	--	--	
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	12,7	--	--	
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	10,3	10,3	--	
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	4,0	--	--	
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	3,6	--	--	
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	2,0	2,0	--	
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	0,7	0,7	--	
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	-0,2	-0,2	--	
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	-1,0	-1,0	--	
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	-2,7	-2,7	--	
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	-6,6	-6,6	--	
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-22,6	-22,6	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	65,4	50,5	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 31v_A - Bartlehiem 31 voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
31v_A	Bartlehiem 31 voorgevel	--	185279,51	587805,98	1,50	62,9	47,2	--	
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	62,9	--	--	
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	57,6	--	--	
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	51,4	--	--	
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	51,3	--	--	
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	50,7	--	--	
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	47,2	47,2	--	
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	44,1	44,1	--	
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	43,2	--	--	
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	40,2	--	--	
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	38,4	38,4	--	
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	37,7	--	--	
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	36,5	--	--	
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	36,3	--	--	
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	36,2	36,2	--	
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	35,1	35,1	--	
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	34,6	--	--	
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	34,5	--	--	
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	34,3	--	--	
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	33,1	--	--	
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	32,4	--	--	
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	32,3	--	--	
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	31,5	31,5	--	
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	31,2	--	--	
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	30,9	--	--	
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	28,1	--	--	
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	26,5	--	--	
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	25,0	--	--	
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	23,4	23,4	--	
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	23,4	23,4	--	
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	22,4	22,4	--	
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	20,2	20,2	--	
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	18,9	--	--	
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	18,7	--	--	
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	15,1	--	--	
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	14,8	--	--	
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	13,3	13,3	--	
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	11,8	--	--	
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	6,0	--	--	
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	5,6	--	--	
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	1,9	1,9	--	
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	1,2	1,2	--	
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	1,2	1,2	--	
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	-1,0	-1,0	--	
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	-1,2	-1,2	--	
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	-5,5	-5,5	--	
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-22,0	-22,0	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	62,9	47,2	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 31a_A - Bartlehiem 31 achtergevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
31a_A	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	1,50	59,1	56,4	--	
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	59,1	--	--	
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	57,5	--	--	
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	57,2	--	--	
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	57,1	--	--	
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	56,8	--	--	
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	56,4	--	--	
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	56,4	56,4	--	
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	56,2	--	--	
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	55,8	--	--	
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	54,0	--	--	
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	53,5	--	--	
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	53,3	53,3	--	
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	52,9	--	--	
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	51,7	--	--	
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	50,8	--	--	
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	49,6	--	--	
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	47,5	--	--	
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	46,4	--	--	
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	45,7	--	--	
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	44,8	44,8	--	
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	44,2	44,2	--	
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	43,8	--	--	
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	41,6	41,6	--	
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	41,5	--	--	
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	40,8	--	--	
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	40,5	40,5	--	
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	40,4	40,4	--	
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	40,2	40,2	--	
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	40,2	--	--	
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	39,4	39,4	--	
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	37,7	--	--	
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	37,7	--	--	
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	33,9	33,9	--	
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	33,1	--	--	
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	32,9	--	--	
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	32,2	32,2	--	
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	32,0	--	--	
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	24,6	--	--	
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	24,4	--	--	
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	23,2	23,2	--	
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	21,9	21,9	--	
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	21,3	21,3	--	
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	21,2	21,2	--	
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	18,8	18,8	--	
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	15,2	15,2	--	
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	0,3	0,3	--	
LAmaz	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	59,1	56,4	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 31a_B - Bartlehiem 31 achtergevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
31a_B	Bartlehiem 31 achtergevel	--	185265,57	587813,23	5,00	60,4	58,6	--	
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	58,6	58,6	--	
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	50,0	50,0	--	
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	47,3	47,3	--	
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	45,3	45,3	--	
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	44,7	44,7	--	
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	44,2	44,2	--	
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	44,1	44,1	--	
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	42,5	42,5	--	
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	41,5	41,5	--	
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	37,4	37,4	--	
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	36,9	36,9	--	
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	26,9	26,9	--	
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	26,0	26,0	--	
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	25,9	25,9	--	
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	23,5	23,5	--	
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	23,4	23,4	--	
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	20,0	20,0	--	
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	3,8	3,8	--	
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	45,7	--	--	
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	54,6	--	--	
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	57,5	--	--	
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	59,1	--	--	
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	60,4	--	--	
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	60,3	--	--	
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	59,6	--	--	
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	49,0	--	--	
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	47,8	--	--	
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	43,5	--	--	
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	54,3	--	--	
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	57,8	--	--	
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	58,5	--	--	
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	49,6	--	--	
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	55,2	--	--	
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	41,1	--	--	
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	55,8	--	--	
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	57,6	--	--	
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	57,5	--	--	
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	48,6	--	--	
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	51,9	--	--	
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	36,2	--	--	
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	40,6	--	--	
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	36,1	--	--	
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	35,3	--	--	
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	25,8	--	--	
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	27,5	--	--	
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	42,5	--	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,4	58,6	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 35_B - Bartlehiem 35
 Groep: (hoofdgroep)

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
35_B	Bartlehiem 35	--	185270,78	587847,80	5,00	56,7	50,5	--	
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	50,5	50,5	--	
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	50,4	50,4	--	
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	47,8	47,8	--	
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	43,4	43,4	--	
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	43,3	43,3	--	
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	41,5	41,5	--	
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	35,3	35,3	--	
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	34,3	34,3	--	
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	33,8	33,8	--	
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	33,1	33,1	--	
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	29,4	29,4	--	
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	20,6	20,6	--	
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	19,8	19,8	--	
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	16,9	16,9	--	
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	16,6	16,6	--	
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	15,7	15,7	--	
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	15,3	15,3	--	
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-3,5	-3,5	--	
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	44,0	--	--	
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	44,5	--	--	
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	52,1	--	--	
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	53,0	--	--	
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	53,5	--	--	
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	52,0	--	--	
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	53,7	--	--	
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	35,1	--	--	
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	33,5	--	--	
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	47,2	--	--	
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	47,5	--	--	
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	51,4	--	--	
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	51,9	--	--	
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	56,7	--	--	
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	40,6	--	--	
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	38,8	--	--	
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	52,1	--	--	
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	51,6	--	--	
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	51,5	--	--	
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	42,3	--	--	
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	52,4	--	--	
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	27,9	--	--	
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	37,0	--	--	
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	21,8	--	--	
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	20,4	--	--	
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	27,5	--	--	
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	25,9	--	--	
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	39,1	--	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	56,7	50,5	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 29v_B - Bartlehiem 29 voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29v_B	Bartlehiem 29 voorgevel	--	185276,84	587801,31	5,00	65,7	50,3	--
M13	MAX portier personenwagens/busjes	--	185265,85	587783,53	0,80	50,3	50,3	--
25	personenwagens	--	185266,88	587771,92	0,80	47,6	47,6	--
M14	MAX portier personenwagens/busjes	--	185261,75	587786,21	0,80	41,1	41,1	--
M16	MAX portier personenwagens/busjes	--	185249,00	587780,28	0,80	40,3	40,3	--
M17	MAX portier personenwagens/busjes	--	185243,01	587783,64	0,80	39,3	39,3	--
M15	MAX portier personenwagens/busjes	--	185253,78	587790,67	0,80	37,4	37,4	--
M01	MAX open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185226,27	587807,85	1,30	25,7	25,7	--
M03	MAX stemgeluid terras	--	185198,12	587816,39	1,20	24,2	24,2	--
M06	MAX stemgeluid terras	--	185215,19	587815,01	1,20	23,6	23,6	--
M04	MAX stemgeluid terras	--	185209,00	587830,17	1,20	23,4	23,4	--
M05	MAX stemgeluid terras	--	185209,18	587807,50	1,20	14,9	14,9	--
M02	MAX open loopdeur magazijn/proeverij	--	185216,68	587809,67	1,30	5,2	5,2	--
04	stemgeluid terras (5 personen)	--	185206,83	587816,60	1,20	5,0	5,0	--
06	stemgeluid terras (5 personen)	--	185210,10	587813,64	1,20	3,4	3,4	--
03	stemgeluid terras (5 personen)	--	185204,38	587811,64	1,20	1,8	1,8	--
01	open overheaddeur magazijn/proeverij	--	185224,80	587808,74	1,30	1,7	1,7	--
05	stemgeluid terras (5 personen)	--	185208,62	587809,49	1,20	-2,0	-2,0	--
02	open loopdeur magazijn/proeverij	--	185217,27	587810,65	1,30	-18,3	-18,3	--
M30	MAX grote elektrische heftruck	--	185212,75	587827,47	0,50	16,7	--	--
M29	MAX grote elektrische heftruck	--	185221,19	587816,33	0,50	35,1	--	--
M28	MAX grote elektrische heftruck	--	185224,16	587811,58	0,50	36,3	--	--
M27	MAX grote elektrische heftruck	--	185233,78	587809,41	0,50	37,8	--	--
M26	MAX grote elektrische heftruck	--	185241,69	587804,20	0,50	39,1	--	--
M25	MAX grote elektrische heftruck	--	185250,85	587796,03	0,50	35,9	--	--
M24	MAX grote elektrische heftruck	--	185246,56	587791,15	0,50	40,4	--	--
M23	MAX grote elektrische heftruck	--	185258,76	587783,18	0,50	39,3	--	--
M22	MAX grote elektrische heftruck	--	185267,59	587774,87	0,50	55,8	--	--
M21	MAX portier personenwagens/busjes	--	185206,10	587827,07	0,80	25,1	--	--
M20	MAX portier personenwagens/busjes	--	185222,31	587814,75	0,80	34,9	--	--
M19	MAX portier personenwagens/busjes	--	185238,52	587809,34	0,80	37,1	--	--
M18	MAX portier personenwagens/busjes	--	185246,89	587804,20	0,80	36,5	--	--
M12	MAX vrachtwagen	--	185252,96	587782,32	1,20	45,6	--	--
M11	MAX vrachtwagen	--	185268,97	587775,86	1,20	65,7	--	--
M08	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185215,47	587826,50	1,30	21,0	--	--
M07	MAX open overheaddeur werkplaats	--	185224,10	587817,51	1,30	35,9	--	--
24	busjes werkplaats	--	185269,31	587776,38	0,80	54,3	--	--
23	busjes magazijn	--	185268,64	587774,97	0,80	53,8	--	--
22	grote elektrische heftruck transport	--	185258,92	587781,39	0,50	27,6	--	--
21	vrachtwagen	--	185268,28	587773,93	1,20	60,6	--	--
13	kleine elektrische heftruck werkplaats	--	185222,04	587816,68	0,50	16,9	--	--
12	kleine elektrische heftruck magazijn	--	185227,24	587810,01	0,50	18,8	--	--
11	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185261,00	587780,48	0,50	30,7	--	--
10	grote elektrische heftruck laden lossen voor	--	185267,12	587776,97	0,50	44,2	--	--
09	afzuiging werkplaats	--	185216,05	587829,34	2,00	7,6	--	--
08	open overheaddeur werkplaats	--	185215,94	587827,27	1,30	8,0	--	--
07	open overheaddeur werkplaats	--	185223,00	587818,18	1,30	22,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	65,7	50,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
29_A	Bartlehiem 29	--	185276,84	587801,31	1,50	39,5	30,2	--	39,5	81,2
29_B	Bartlehiem 29	--	185276,84	587801,31	5,00	39,5	30,4	--	39,5	81,2
31_A	Bartlehiem 31	--	185279,51	587805,98	1,50	39,6	30,3	--	39,6	81,3
31_B	Bartlehiem 31	--	185279,51	587805,98	5,00	39,6	30,5	--	39,6	81,2

0611-R-23-J

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_A - Bartlehiem 31
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
31_A	Bartlehiem 31	--	185279,51	587805,98	1,50	39,6	30,3	--	39,6	81,3
IH3	IH busjes	--	185310,37	587838,83	0,80	35,9	--	--	35,9	73,7
IH2	IH vrachtwagen	--	185313,80	587842,19	1,20	35,2	--	--	35,2	80,2
IH1	IH personenwagens	--	185316,61	587844,86	0,80	32,5	30,3	--	35,3	67,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_B - Bartlehiem 31
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam

Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
31_B	Bartlehiem 31	--	185279,51	587805,98	5,00	39,6	30,5	--	39,6	81,2
IH1	IH personenwagens	--	185316,61	587844,86	0,80	32,7	30,5	--	35,5	67,5
IH3	IH busjes	--	185310,37	587838,83	0,80	35,8	--	--	35,8	73,4
IH2	IH vrachtwagen	--	185313,80	587842,19	1,20	35,4	--	--	35,4	80,2