



Rapport

**Akoestisch Onderzoek Kerk en ketelhuis
Woningontwikkeling Mastenbroek,
Maarssen - Dorp**

Aveco de Bondt

bezoekadres Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus 64
postcode 7450 AB Holten
telefoon (0)548 85 33 33
telefax (0)548 85 33 99
e-mail holten@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Akoestisch onderzoek t.b.v. ontwikkeling woningbouw
projectnummer 15.0952
referentie MG/017/15.0952

opdrachtgever Exploitiatiemaatschappij Mastenbroek B.V.
postadres Postbus 1229
2600 BE Vechtstreek
contactpersoon T.a.v. de Heer E. Mastenbroek

status definitief
versie 02

aantal pagina's 38
datum 14 mei 2018

auteur ing. F.A.M. (Martin) Greiving

paraaf
Inhoudsopgave

ir. W.A. Bont



1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN	4
2.1	Situering / algemeen	4
2.2	Beoordelingskader	5
2.3	Representatieve bedrijfssituatie	5
2.3.1	Algemeen	5
2.3.2	Bedrijfsvoering en bedrijfstijden: Kerk	6
2.3.3	Bedrijfsvoering en bedrijfstijden: Ketelhuis	7
2.4	Uitgangspunten geluidwering zwakke geveldelen (Kerk en ketelhuis)	8
2.5	Akoestische uitgangspunten (RBS)	9
3	METINGEN EN BEREKENINGEN	10
3.1	Rekenmethode	10
3.2	Geluidmetingen	11
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	12
4.1	Bedrijfssituatie: Kerk en muziekgeluid (uitstraling gebouw)	12
4.2	Representatieve bedrijfssituatie: ketelhuis (uitstraling + dakbronnen)	13
5	CONCLUSIE	14

Bijlagen

Bijlage 1:	Overzichten rekenmodel
Bijlage 2:	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3:	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)
Bijlage 4:	Rekenresultaten maximale geluidsniveaus (L_{Amax})
Bijlage 5:	Bronsterkteberekeningen (geluidmetingen)



1 INLEIDING

In opdracht van Exploitatiemaatschappij Mastenbroek B.V. heeft Aveco de Bondt een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de invloed van geluid afkomstig van de bedrijfsvoering van de Rooms-katholieke Kerk en het bijbehorende ketelhuis, voor de realisatie van woningen op het perceel van de voormalige garage Mastenbroek in het centrum van Maarssen-dorp.

In de toekomstige situatie zijn de nieuw te bouwen woningen op kortere afstand van de kerk en het ketelhuis gesitueerd dan de meest nabijgelegen woningen in de huidige situatie. In het kader van goede ruimte ordening verlangt de gemeente Maarssen inzicht in het akoestische woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen. De situering nabij de huidige Kerk en ketelhuis is hiervoor de grondslag. De woningen mogen ook geen belemmeringen opleveren voor de huidige bedrijfsvoering van de Kerk.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd voor de planologische procedure van de nieuwe woningen. Het gehanteerde beoordelingskader is het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De commissie Ruimtelijke Ordening heeft, vanuit de behandeling van het plan Mastenbroek, verzocht het bestaande akoestisch onderzoek (juni 2015) met geluidmetingen bij het ketelhuis te actualiseren. De situering van de geprojecteerde woningen nabij het ketelhuis is hiervoor de grondslag.

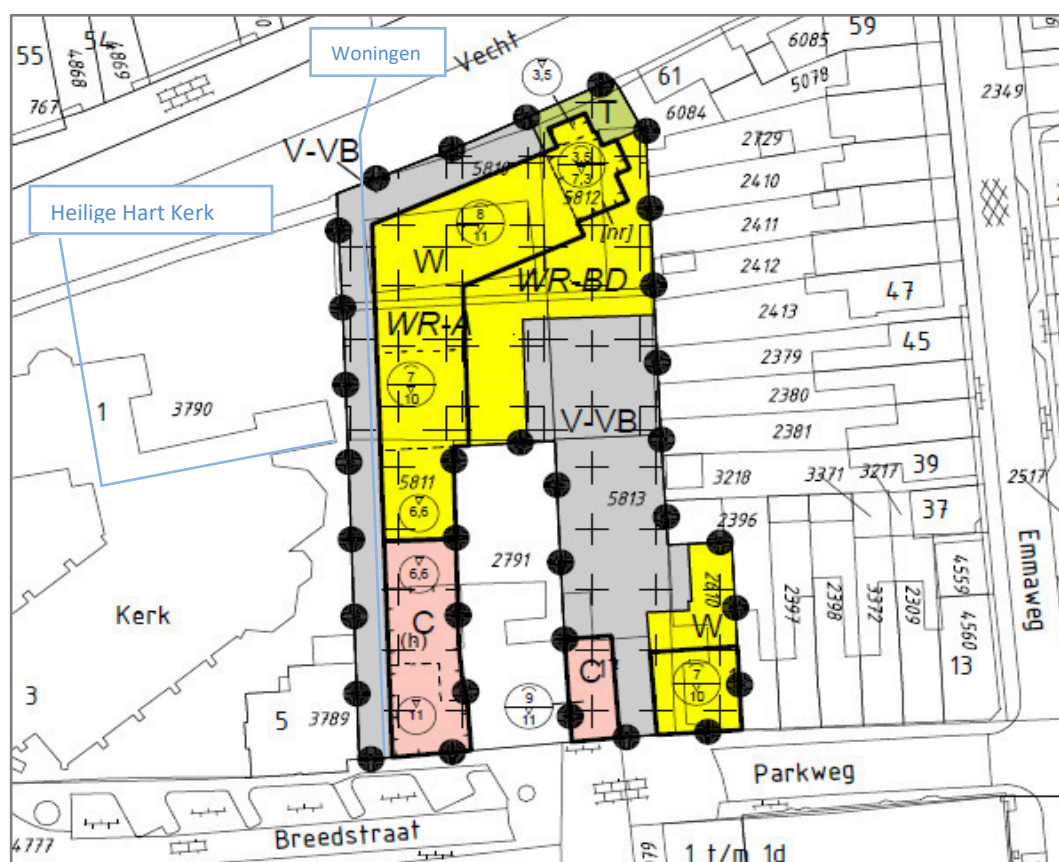
Om de geluidbelasting op de gevels van de geprojecteerde woningen te bepalen is een akoestisch rekenmodel opgesteld om het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie van de Kerk inzichtelijk te maken. Op 10 april 2018 is een bezoek aan de Kerk uitgevoerd om met geluidmetingen de representatieve bedrijfssituatie correct in kaart te brengen.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" van 1999. Deze notitie doet verslag van de gevolgde methodiek en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering / algemeen

Op het perceel aan de Breedstraat 3, kadastraal bekend gemeente Maarssen, sectie C, nummer 3790, bevindt zich de Kerk. De situering van de oostelijk beoogde woningen versus de kerk is weergegeven in figuur 2.1. Bijlage 1 geeft de ligging van de woningen ten opzichte van de kerk en ketelhuis weer.



Figuur 2.1: Situering Rooms katholieke Kerk t.o.v. de beoogde woningen te Maarssen-Dorp

Voor de gehele oostzijde van het ketelhuis is uitgegaan van het handhaven van de huidige muur op een hoogte van 5.1 meter. Deze muur dient als afscherming van de maatgevende geluidbronnen op het dak (uitlaten ketels) naar de oostelijk gelegen woningen.

2.2 Beoordelingskader

Voor de beoordeling van de inpasbaarheid van de nieuwe woningen en de beoordeling van een goed woon- en leefklimaat, is beoordeeld aan grenswaarden waarbij de kerk en ketelhuis niet beperkt worden in de activiteiten. Het kader is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. De grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Grenswaarden Activiteitenbesluit in dB(A)

	Geluidgrenswaarde in dB(A)		
	dag	avond	nacht
	07:00 - 19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 07:00
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,max}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70	65	60

Omdat in de kerk (elektronisch versterkte) muziek ten gehore kan worden gebracht en niet uit te sluiten is dat muziekgeluid bij de nieuw te bouwen woningen als zodanig herkenbaar zijn, wordt conform de Handleiding op de berekende geluidsniveaus een toeslag van 10 dB (K3) voor de herkenbaarheid van muziekgeluid in rekening gebracht.

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

2.3.1 Algemeen

De RBS (representatieve bedrijfssituatie) dient, volgens de 'Handleiding industrielawaai en vergunningverlening', ministerie van VROM van oktober 1998, betrekking te hebben op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering van het bedrijf.

In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluid belastende bedrijfssituatie, die zich meer dan 12 dagen per jaar kan voordoen. Het etmaal wordt in de volgende drie beoordelingsperioden verdeeld:

- de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

De dag-, avond- en nachtperiode worden akoestisch afzonderlijk beoordeeld. Voor de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende gegevens geïnterpreteerd:

- de bedrijfsvoering en bedrijfstijden;
- de stationaire geluidbronnen.

Tijdsduren, aantallen en akoestische gegevens zijn opgenomen in de tabellen 2.

2.3.2 Bedrijfsvoering en bedrijfstijden: Kerk

De belangrijkste geluidrelevante bedrijfsactiviteiten van een kerkgebouw zijn de kerkdiensten en eventueel versterkte muziek die tijdens de diensten ten gehore wordt gebracht. Deze activiteiten vormen de representatieve bedrijfssituatie en vinden plaats in de dag- en avondperiode.

Voor de versterkte muziek is uitgegaan van een gemiddeld geluidniveau in de kerk van 75 dB(A), met een popmuziekspectrum. Voor de geluiduitstraling naar de omgeving van de kerk zijn de raampartijen (zwakke geveldelen) van de Kerk bepalend.

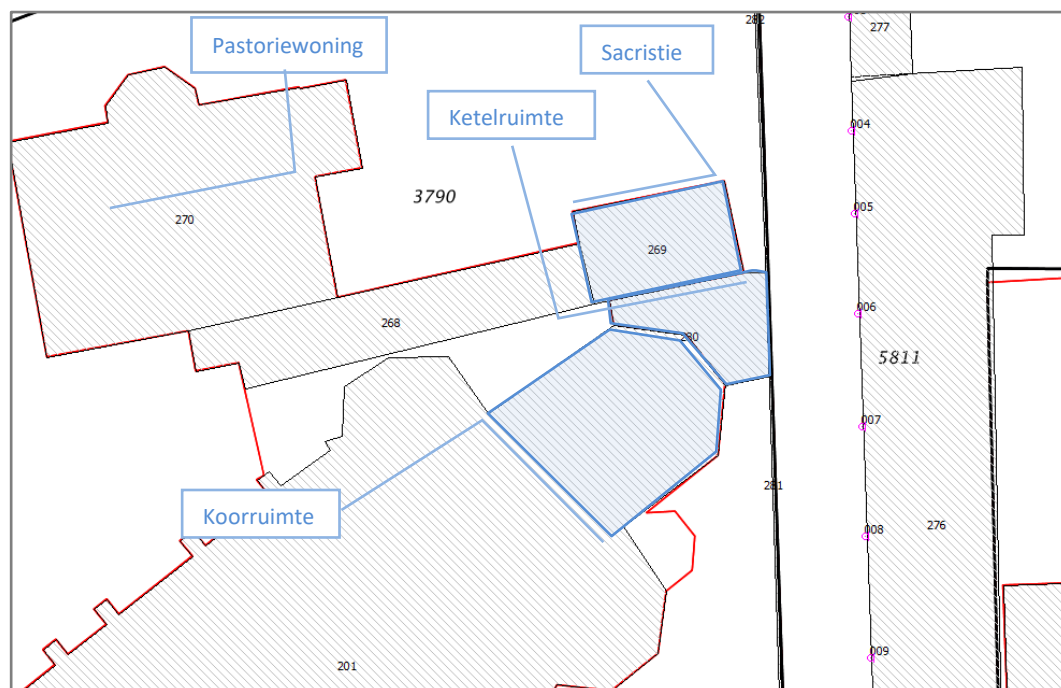
De geluidniveaus op de gevels worden bepaald voor het invallende geluid. In situaties waar op de gevel inclusief reflectie gemeten is, wordt een correctie (C_g) toegepast van -3 dB(A). Als het geluid bij de woningen herkenbaar is als muziekgeluid, dan wordt bij het gemeten geluid een toeslag opgeteld van 10 dB(A). In dit onderzoek wordt, gezien de nabijheid van de omliggende woningen, rekening gehouden met de toeslagfactor (K_3).

Voor muziekgeluid wordt geen bedrijfsduurcorrectie (C_b) toegepast. Bij andere geluidbronnen, zoals de technische installaties, wordt wel rekening gehouden met de duur dat deze in bedrijf zijn. De bedrijfsduurcorrectieterm C_b brengt dus de periode T_b in rekening dat een bedrijfstoestand duurt tijdens een beoordelingsperiode T_0 (dag-, avond- en nachtperiode).

De Kerk beschikt niet over een eigen parkeervoorziening, parkeren van voertuigen vindt plaats op openbare parkeerplaatsen in het omliggende centrumgebied. De beschouwing van parkeergeluiden van en naar de kerk blijven om deze reden buiten beschouwing.

2.3.3 Bedrijfsvoering en bedrijfstijden: Ketelhuis

Om de Kerk op winterdagen tijdens de zondagsmis te verwarmen is de Kerk voorzien van een ketelhuis. Dit ketelhuis is uit baksteen opgetrokken en bevindt zich tussen de kerk en de sacristie. De situering van het ketelhuis is weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.2: Situering ketelhuis van Rooms katholieke Kerk te Maarssen-Dorp

In de representatieve wintersituatie worden alle vier de ketels in het de worst-case situatie om 05:30 uur automatisch aangestuurd om de kerk voor de zondagsmis om 10:00 uur op temperatuur te hebben. De activiteiten in het ketelhuis kunnen derhalve plaats vinden in de nacht- en dagperiode tussen 05:30 en 11:00 uur.

Het equivalente geluidniveau binnen het ketelruimte bedraagt 65 dB(A) bij representatief bedrijf van 4 ingeschakelde verwarmingsketels. Ter plaatse is geconstateerd dat tijdens het opstarten van de gasgestookte verwarmingsketels een verhoging van het geluidrukniveau in de ketelruimte optreedt van 5 dB. Voor het ketelhuis is daarom uitgegaan van verhogingen van het geluidniveau tot 70 dB(A).

Voor de geluiduitstraling naar de omgeving van de ketelruimte zijn de luchtroosters in de beide toegangsdeuren en de uitlaten van de ketels op het platte dak van belang.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAGviewer);
- Inventarisatie van de bedrijfsvoering tijdens locatiebezoek op 10 april 2018;
- Geluidmetingen binnenniveau in de ketelruimte en overige bronnen op het dak van het ketelhuis;
- Digitaal kadastraal kaartmateriaal van het kadaster en Ruimtelijke plannen;
- Activiteitenbesluit Milieubeheer.

2.4 Uitgangspunten geluidwering zwakke geveldelen (Kerk en ketelhuis)

Voor de geluiduitstraling van muziekgeluid naar de omgeving van de kerk zijn de raampartijen in de oostelijke gevels van de kerk van belang.

Tabel 2.2: Gehanteerde isolatiewaarden zwakke geveldelen Kerk

Frequentieband [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ra dB(A)
Raampartij 4 mm	9,0	14,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	32,0	32,0	--

De ketelruimte heeft een oppervlakte van circa 30 m² en een hoogte van 3,5 meter. Het betreft een gemetseld gebouw (200 kg/m²) met een houten dakconstructie voorzien van isolatie en brandwering aan de binnenzijde en een bitumen afwerking. Tijdens het locatiebezoek is geconstateerd dat relevante geluiduitstraling plaatsvindt via de volgende zwakke geveldelen:

- Deuren (noord-zuidgevel): massief hout 54 mm met 2 roosters (ongedempt)
- Uitlaten 2 ketels op dak: eigen bronvermogen (overheersend)

Door het spectrum te gebruiken dat in het ketelhuis heerst tijdens representatief bedrijf, sluiten de meet- en rekenresultaten met betrekking tot de geluiduitstraling van de uitwendige scheidingsconstructies beter aansluiten bij de praktijk. Tijdens het bezoek aan de locatie zijn geluidmetingen uitgevoerd aan het binnenniveau in het ketelhuis.

Bij de bepaling van de geluiduitstraling van de geveldelen is het in tabel 2.3 opgenomen geluidniveau en spectrum gehanteerd.

Tabel 2.3: Binnenniveau in het ketelhuis: equivalent en maximaal optredend (spectraal)

Frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Aeq} dB(A)
Binnenniveau L _{Aeq}	39,6	49,9	55,1	57,0	58,5	61,6	53,7	51,0	41,9	65
Spectrum	25,4	15,1	9,9	8	6,5	3,4	11,3	14	23,1	
Binnenniveau L _{Amax}	47,0	54,0	59,4	61,3	62,8	65,0	61,3	61,0	57,0	70

De dominante akoestische energie van het heersende binnenniveau bevindt zich in de hogere octaafbanden tussen de 500 t/m 2000 Hz.

2.5 Akoestische uitgangspunten (RBS)

Tabel 2.4 toont de stationaire geluidbronnen tijdens de representatieve bedrijfssituaties.

Tabel 2.4: Uitgangspunten representatieve bedrijfssituaties, stationaire geluidsbronnen

Omschrijving	LWR,gem [dB(A)]	LWR,max [dB(A)]	Bedrijfsduur		
			Dag	Avond	Nacht
			07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Bedrijfssituatie: kerk					
Geluiduitstraling raampartij 9m²	53	-	12 uur	4 uur	-
Geluiduitstraling raampartij 6m²	52	-	12 uur	4 uur	-
Bedrijfssituatie: ketelhuis					
Deurroosters, bovendeel	53 ¹⁾	45 ²⁾	4 uur	--	1,5 uur
Deurroosters, benedendeel	52 ¹⁾	49 ²⁾	4 uur	--	1,5 uur
Uitlaten 2 ketels op dak (2 x)	76 ¹⁾	79 ²⁾	5 uur	--	1,5 uur

¹⁾ Het vermelde geluidbronvermogen zoals door geluidmetingen vastgesteld tijdens bedrijfsbezoek.

²⁾ Betreft het equivalente geluidniveau in het ketelhuis ($L_p = 65$ dB(A)). In het ketelhuis kunnen piekgeluiden L_{Amax} optreden die 5 dB(A) hoger zijn in de ketelruimte zelf.

De representatieve bedrijfssituaties zijn worst-case opgesteld en geven een maatgevend beeld van het geluid naar de omgeving. Hiermee is het mogelijk vast te stellen of de nieuw te bouwen woningen akoestisch inpasbaar zijn nabij de kerk en het ketelhuis.

3 METINGEN EN BEREKENINGEN

3.1 Rekenmethode

Er is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het akoestisch rekenprogramma Geomilieu versie 4.30. De geluidbronnen zijn geschematiseerd met puntbronnen.

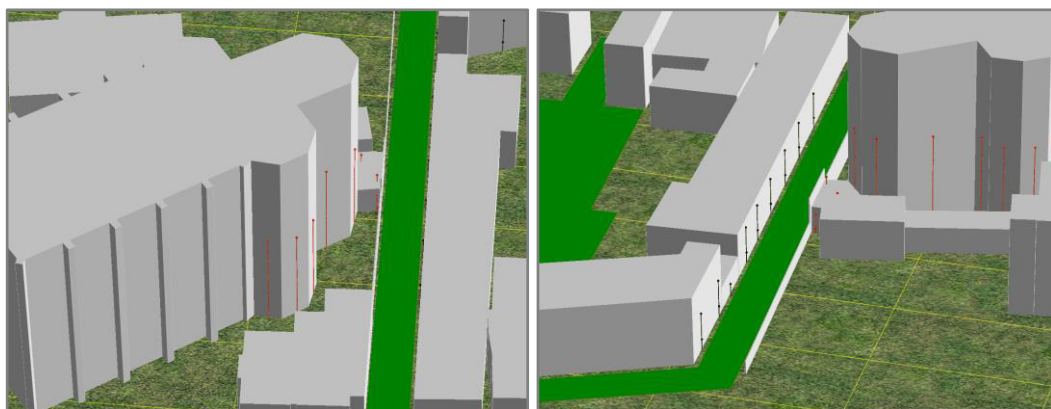
De gehanteerde bronvermogens zijn gebaseerd op uitgevoerde geluidmetingen tijdens het bedrijfsbezoek op 10 april 2018. Met overdrachtsberekeningen (methode II.8) is de geluidbijdrage van de individuele bronnen op de immissiepunten bepaald. Door alle geluidbronnen op deze wijze te modelleren, is het totale te beoordelen geluidniveau op de immissiepunten bepaald.

Voor de oostelijk geprojecteerde woningen is in de dagperiode het geluidniveau berekend op 1,5 meter hoogte en in de avond- en nachtperiode op 5 meter hoogte boven plaatselijk maaiveld. In het rekenmodel zijn de relevante terreinverhardingen, wegen en waterwegen als 'akoestisch reflecterend' ingevoerd (bodemfactor 0,0).

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999 (HMRI). Onderstaande figuur 3.1 en 3.2 geven een bovenaanzicht en 3D weergaves van het akoestisch rekenmodel.



Figuur 3.1: Rekenmodel bovenaanzicht



Figuur 3.2: Rekenmodel in 3D (noordelijk- en zuidelijk georiënteerd)

3.2 Geluidmetingen

Op 10 april 2018 heeft een locatiebezoek plaatsgevonden, waarbij geluidmetingen zijn verricht aan de relevante geluidbronnen van het ketelhuis en isolatiemetingen aan de zwakke geveldelen zijn uitgevoerd met onderstaande meetapparatuur.

Tabel 3.1: Meetapparatuur

Benaming	Fabrikaat	Type
Geluidniveaumeter	Rion	NA-28
Akoestische kalibrator	Rion	NC-74
Mircofoon	Rion	UC-59
Voorversterker	Rion	NH-23

Uitwerking van de meetresultaten en bepaling van de geluidvermogen niveaus heeft plaatsgevonden conform de Handleiding meten rekenen industrielawaai 1999. Voor en na de metingen is de geluidmeter gekalibreerd. Hierbij zijn geen afwijkingen van betekenis geconstateerd. De uitwerkingen van de metingen en berekeningen zijn opgenomen in bijlage 5.

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

4.1 Bedrijfssituatie: Kerk en muziekgeluid (uitstraling gebouw)

In de onderstaande tabellen 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus op de verschillende beoordelingspunten in de bedrijfssituatie tijdens muziekgeluid in de kerk samengevat.

Tabel 4.1: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) tijdens bedrijfssituatie Kerk, muziekgeluid

Rekenpunt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in [dB(A)]		
		Dag ¹⁾ (07:00 - 19:00 uur)	Avond ²⁾ (19:00 - 23:00 uur)	Nacht ²⁾ (23:00 - 07:00 uur)
006	Nieuw te bouwen woningen	40	41	--
007	Nieuw te bouwen woningen	41	42	--
008	Nieuw te bouwen woningen	41	42	--
009	Nieuw te bouwen woningen	39	40	--

¹⁾ Hoogte ontvanger = 1.5 mv+, ²⁾ Hoogte ontvanger = 5.0 mv+

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bedragen ten hoogste 42 dB(A) in de dag- en avondperiode. Aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt ruim voldaan.

Voor de maximale geluidniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) geldt dat deze 30 dB(A) meer mogen bedragen (geen correctie voor muziekgeluid). In de praktijk blijkt dat muziek- en stemgeluid pieken bevat van 6 tot 10 dB(A) en geen significante rol spelen.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie: ketelhuis (uitstraling + dakbronnen)

In de onderstaande tabellen 4.2 en 4.3 zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus voor de geluidemissie vanuit het ketelhuis samengevat tijdens de bepalende winterperiode.

Tabel 4.2: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) tijdens de bedrijfssituatie ketelhuis (winter)

Rekenpunt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in [dB(A)]		
		Dag ¹⁾ (07:00 - 19:00 uur)	Avond ²⁾ (19:00 - 23:00 uur)	Nacht ²⁾ (23:00 - 07:00 uur)
006	Nieuw te bouwen woningen	33		37
007	Nieuw te bouwen woningen	35		37
008	Nieuw te bouwen woningen	39		40
009	Nieuw te bouwen woningen	40		38

¹⁾ Hoogte ontvanger = 1.5 mv+, ²⁾ Hoogte ontvanger = 5.0 mv+

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de oostelijk geprojecteerde woningen bedraagt in de dag- en nachtperiode 40 dB(A) op de maatgevende woning.

Uit de rekenresultaten volgt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de woningen voldoet aan de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De uitlaten van de ketels op het dak van de ketelruimte zijn bepalend voor de geluidbelasting in de dag- en nachtperiode.

Tabel 4.3: Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in dB(A) tijdens de bedrijfssituatie ketelhuis (winter)

Rekenpunt	Omschrijving	L_{Amax} in [dB(A)]		
		Dag ¹⁾ (07:00 - 19:00 uur)	Avond ²⁾ (19:00 - 23:00 uur)	Nacht ²⁾ (23:00 - 07:00 uur)
004	Nieuw te bouwen woningen	48		48
007	Nieuw te bouwen woningen	42		45
008	Nieuw te bouwen woningen	45		48
009	Nieuw te bouwen woningen	46		47

¹⁾ Hoogte ontvanger = 1.5 mv+, ²⁾ Hoogte ontvanger = 5.0 mv+

In de representatieve bedrijfssituatie bedraagt het maximale geluidniveau op de oostelijk geprojecteerde woningen in de dag- en nachtperiode respectievelijk 48 dB(A) op het maatgevende rekenpunt 004 en 008.

In beide delen van het etmaal wordt het maximale geluidniveau bepaald door de kortstondige verhoging van het geluidniveau in de ketelruimte die via de uitlaten van de ketels op het platte dak naar buiten toe treedt.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Exploitatiemaatschappij Mastenbroek B.V. heeft Aveco de Bondt een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de invloed van geluid afkomstig van de bedrijfsvoering van de Rooms-katholieke Kerk en het bijbehorende ketelhuis, voor de realisatie van woningen op het perceel van de voormalige garage Mastenbroek in het centrum van Maarssen-dorp.

In de toekomstige situatie zijn de nieuw te bouwen woningen op kortere afstand van de kerk en het ketelhuis gesitueerd dan de meest nabijgelegen woningen in de huidige situatie. In het kader van goede ruimte ordening verlangt de gemeente Maarssen inzicht in het akoestische woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen. De situering nabij de huidige Kerk en ketelhuis is hiervoor de grondslag. De woningen mogen ook geen belemmeringen opleveren voor de huidige bedrijfsvoering van de Kerk.

Doel van dit onderzoek is het vaststellen of de woningen inpasbaar zijn nabij de kerk tijdens de representatieve bedrijfssituatie, door de geluidniveaus te beoordelen aan de hand van de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. De volgende conclusies kunnen worden getrokken:

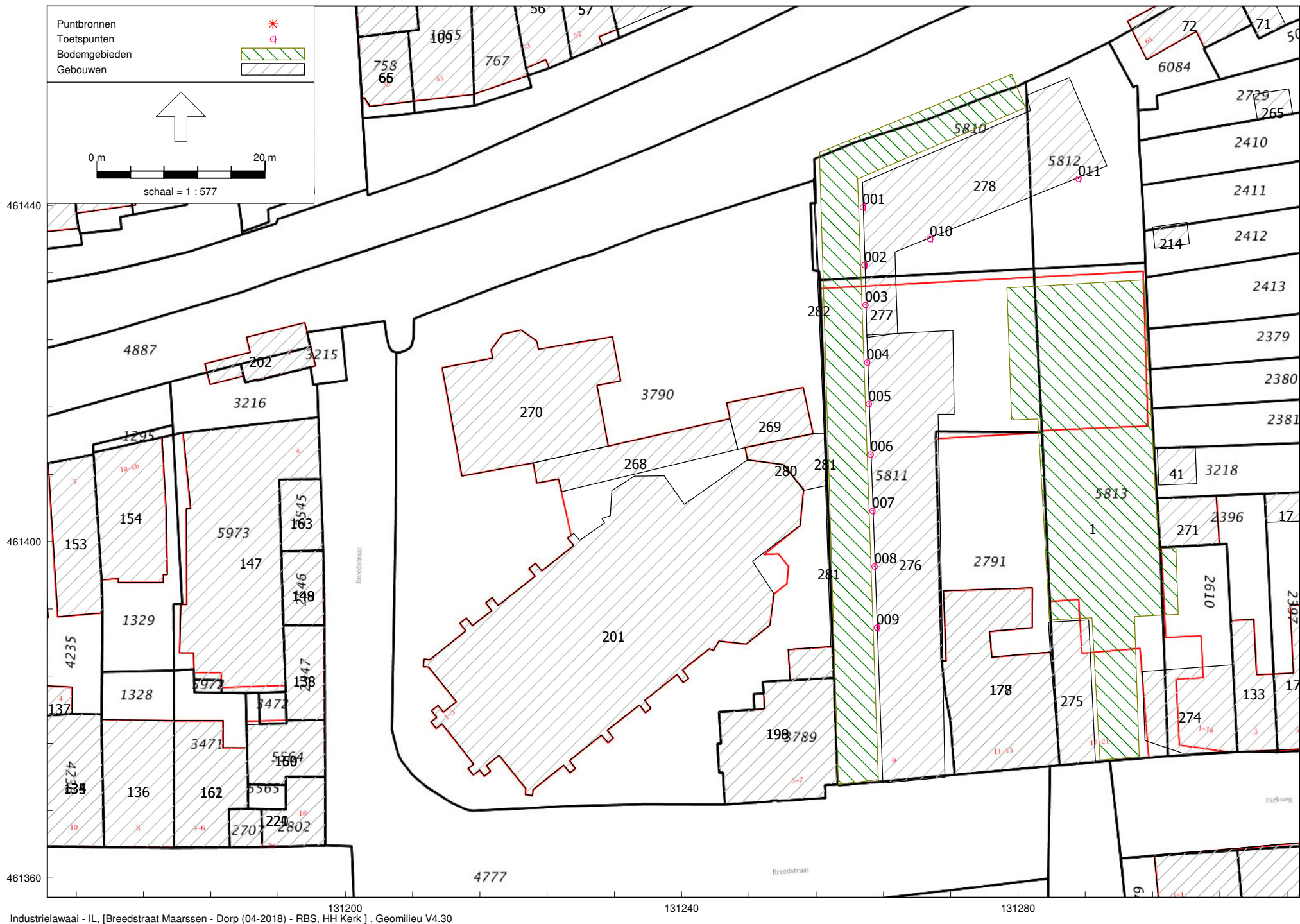
- Voor de toetsing van de akoestische inpasbaarheid van de geprojecteerde woningen, is getoetst aan grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer waarbij de Kerk en het ketelhuis niet beperkt worden in de bedrijfsactiviteiten;
- De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van de activiteiten van de kerk bedragen ten hoogste 42 dB(A) in de dag- en avondperiode, en zijn lager dan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit;
- De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van het ketelhuis zijn in de dag- en nachtperiode lager dan 40 dB(A). Deze waarden zijn gelijk of lager dan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit;
- De berekende maximale geluidniveaus ten gevolge van het ketelhuis bedragen in de dag- en nachtperiode maximaal 48 dB(A). Deze waarden zijn ruim lager dan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit;
- Voor de oostzijde van het ketelhuis (6 meter) is uitgegaan van het handhaven van de huidige muur op een hoogte van 5.1 meter. Deze muur dient als afscherming van de maatgevende geluidbronnen op het dak naar de oostelijk gelegen woningen. Wanneer de gevelconstructie technisch niet gehandhaafd blijft (constructiekracht) dient een scherm met een hoogte van 1,6 meter geplaatst te worden. Het is ook mogelijk de uitlaten van de ketels te voorzien van geluiddemping (Trox dempers).

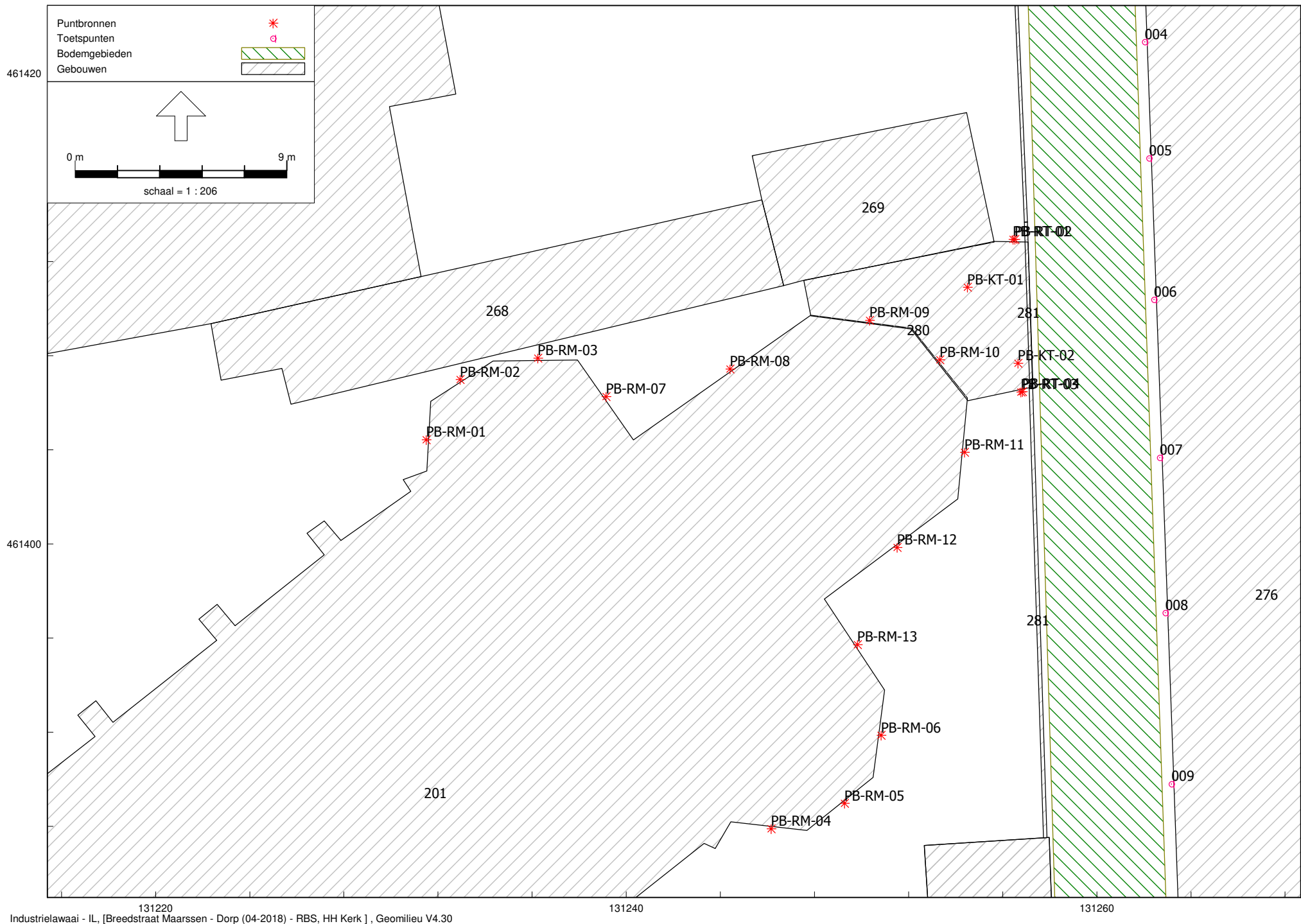
In de te realiseren situatie zijn de toekomstige woningen inpasbaar nabij de kerk tijdens de representatieve bedrijfssituatie, door de geluidniveaus te beoordelen aan de hand van de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Uit deze beoordeling blijkt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen en wordt de kerk niet beperkt in de bedrijfsvoering. Het bevoegd gezag wordt geadviseerd haar medewerking te verlenen aan dit initiatief.

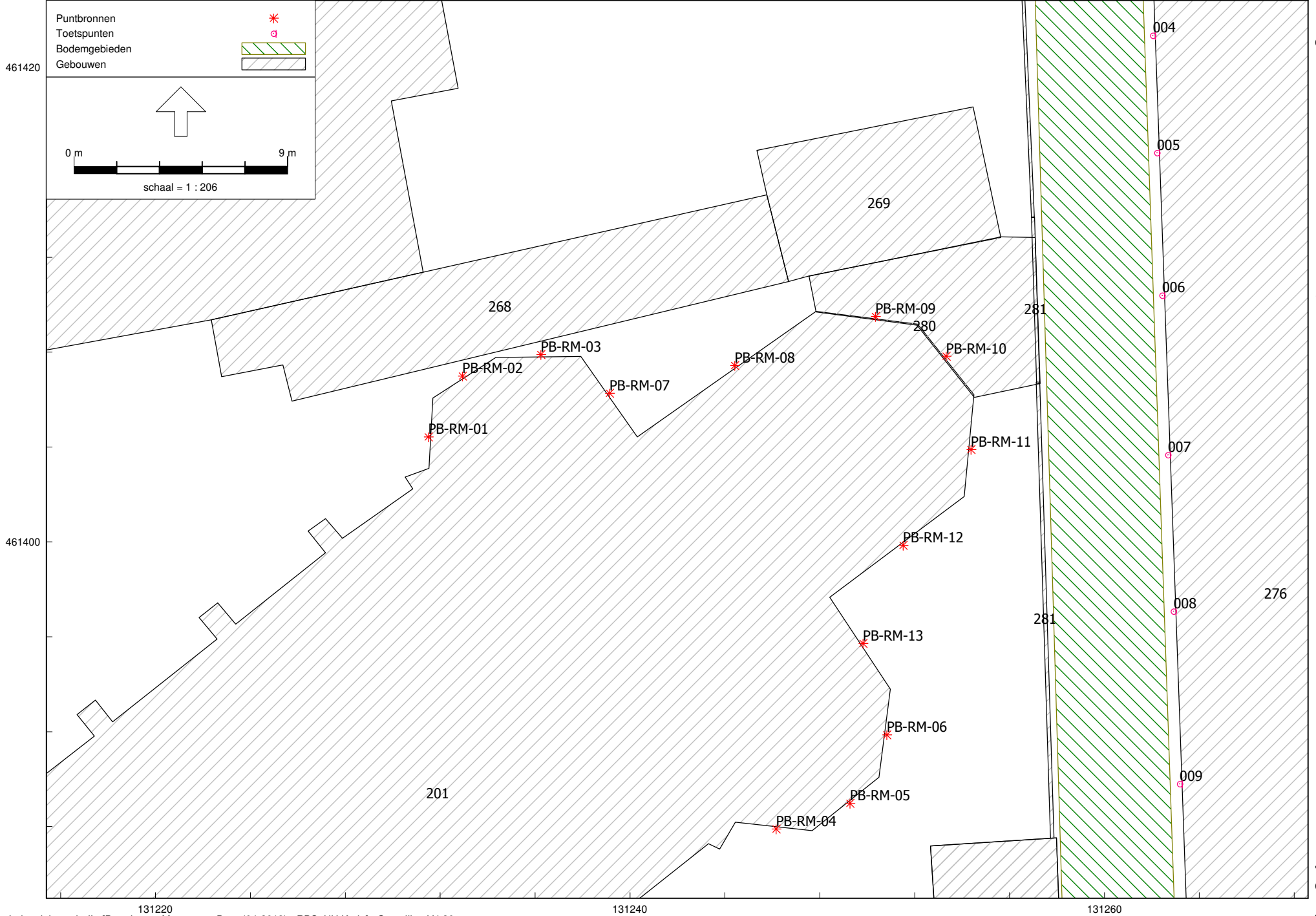


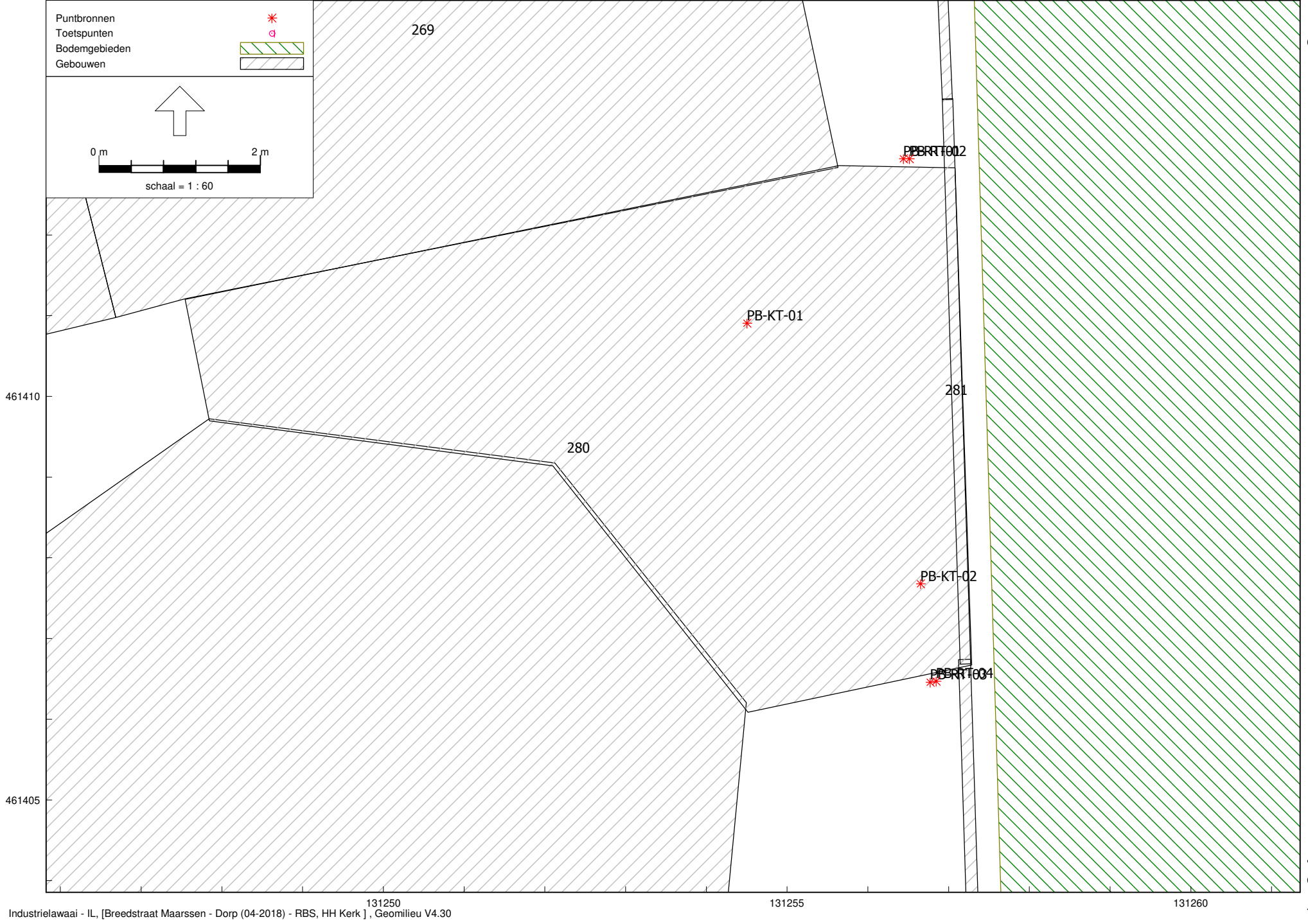
Bijlage 1: Overzichten rekenmodel













Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Bronnen ketelhuis	318	1	20:44, 13 apr 2018	PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	Punt	131254,50	461410,91	1,10	1,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	319	1	20:44, 13 apr 2018	PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	Punt	131256,65	461407,68	1,10	1,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	320	1	20:44, 13 apr 2018	PB-RT-01	Uistraling deуроoster, bovendeel	Punt	131256,44	461412,94	2,50	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	321	1	20:44, 13 apr 2018	PB-RT-02	Uistraling deуроoster, benedendeel	Punt	131256,52	461412,94	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	325	1	13:41, 16 apr 2018	PB-RT-03	Uistraling deуроoster, bovendeel	Punt	131256,77	461406,46	2,50	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	326	1	13:41, 16 apr 2018	PB-RT-04	Uistraling deуроoster, benedendeel	Punt	131256,84	461406,47	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Muziek vanuit Kerk	297	2	15:25, 13 apr 2018	PB-RM-01	Raampartij kerk 6 m2	Punt	131231,50	461404,43	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	298	2	15:25, 13 apr 2018	PB-RM-02	Raampartij kerk 6 m2	Punt	131232,94	461406,99	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	299	2	15:25, 13 apr 2018	PB-RM-03	Raampartij kerk 6 m2	Punt	131236,24	461407,90	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	300	2	15:26, 13 apr 2018	PB-RM-04	Raampartij kerk 6 m2	Punt	131246,16	461387,90	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	301	2	15:26, 13 apr 2018	PB-RM-05	Raampartij kerk 6 m2	Punt	131249,28	461388,98	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	302	2	15:26, 13 apr 2018	PB-RM-06	Raampartij kerk 6 m2	Punt	131250,83	461391,87	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	303	2	15:26, 13 apr 2018	PB-RM-07	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131239,14	461406,26	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	304	2	15:26, 13 apr 2018	PB-RM-08	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131244,41	461407,43	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	305	2	15:27, 13 apr 2018	PB-RM-09	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131250,34	461409,50	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	306	2	15:27, 13 apr 2018	PB-RM-10	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131253,33	461407,83	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	307	2	15:27, 13 apr 2018	PB-RM-11	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131254,38	461403,89	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	308	2	15:27, 13 apr 2018	PB-RM-12	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131251,51	461399,86	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--
Muziek vanuit Kerk	309	2	15:27, 13 apr 2018	PB-RM-13	Raampartij kerk 9 m2	Punt	131249,82	461395,72	12,00	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb%(D)	Cb%(A)	Cb%(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefI.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	38,10	48,60	57,90	60,70	67,80	72,60	70,90	62,20	52,50	76,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	38,10	48,60	57,90	60,70	67,80	72,60	70,90	62,20	52,50	76,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	27,80	39,50	37,40	43,60	46,80	48,30	44,10	37,60	26,70	52,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	33,00	41,70	36,60	43,50	45,00	47,40	41,00	35,90	25,50	51,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	27,80	39,50	37,40	43,60	46,80	48,30	44,10	37,60	26,70	52,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	33,00	41,70	36,60	43,50	45,00	47,40	41,00	35,90	25,50	51,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	36,80	44,80	45,80	45,80	42,80	39,80	35,80	33,80	51,64	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	36,80	44,80	45,80	45,80	42,80	39,80	35,80	33,80	51,64	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	36,80	44,80	45,80	45,80	42,80	39,80	35,80	33,80	51,64	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	36,80	44,80	45,80	45,80	42,80	39,80	35,80	33,80	51,64	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	36,80	44,80	45,80	45,80	42,80	39,80	35,80	33,80	51,64	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	36,80	44,80	45,80	45,80	42,80	39,80	35,80	33,80	51,64	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Muziek vanuit Kerk	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	38,50	46,50	47,50	47,50	44,50	41,50	37,50	35,50	53,34	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	38,10	48,60	57,90	60,70	67,80	72,60	70,90	62,20	52,50	76,05
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	38,10	48,60	57,90	60,70	67,80	72,60	70,90	62,20	52,50	76,05
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	27,80	39,50	37,40	43,60	46,80	48,30	44,10	37,60	26,70	52,68
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	33,00	41,70	36,60	43,50	45,00	47,40	41,00	35,90	25,50	51,68
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	27,80	39,50	37,40	43,60	46,80	48,30	44,10	37,60	26,70	52,68
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	33,00	41,70	36,60	43,50	45,00	47,40	41,00	35,90	25,50	51,68
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	46,80	54,80	55,80	55,80	52,80	49,80	45,80	43,80	61,64
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	46,80	54,80	55,80	55,80	52,80	49,80	45,80	43,80	61,64
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	46,80	54,80	55,80	55,80	52,80	49,80	45,80	43,80	61,64
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	46,80	54,80	55,80	55,80	52,80	49,80	45,80	43,80	61,64
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	46,80	54,80	55,80	55,80	52,80	49,80	45,80	43,80	61,64
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	46,80	54,80	55,80	55,80	52,80	49,80	45,80	43,80	61,64
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34
Muziek vanuit Kerk	-10,00	-10,00	-10,00	--	48,50	56,50	57,50	57,50	54,50	51,50	47,50	45,50	63,34

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
011	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
1		0,00

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
42		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
82		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
123		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
165		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	Apotheek Breedstraat	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	Wereldwinkel en kerkgebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	Heilige Hartkerk, Breedstraat 3	24,00	0,00	Relatief	Bijeenkomstfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
210		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
221		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
222		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
223		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
224		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
226		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
229		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
233		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
234		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238		6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
241		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
244		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
247		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
249		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
250		6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252		6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
253		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
255		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
260		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
264	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
265		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
266		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	Bestaande laagbouw kerk	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
269	Sacristie	5,50	0,00	Relatief	Bijeenkomstfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	Bestaand naast kerk	13,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
271		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	Nieuw Breedstraat	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	Nieuw Breedstraat	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	Nieuw Kerpapad	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	Nieuw Kerpapad laag	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	Nieuw kerpapad en langs water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
280	Ketelhuis	3,50	0,00	Relatief	Industriefunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	Erfgrensmuur RK Kerk, hoog	3,50	0,00	Relatief	Bouwwerk geen gebouw zijnde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282	Erfgrensmuur RK Kerk, laag	1,75	0,00	Relatief	Bouwwerk geen gebouw zijnde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	Erfgrensmuur RK Kerk, hoog	5,10	0,00	Relatief	Bouwwerk geen gebouw zijnde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Bronnen ketelhuis	318	1	20:48, 13 apr 2018	PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	Punt	131254,50	461410,91	1,10	1,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	319	1	20:48, 13 apr 2018	PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	Punt	131256,65	461407,68	1,10	1,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	320	1	20:49, 13 apr 2018	PB-RT-01	Uistraling deуроoster, bovendeel	Punt	131256,44	461412,94	2,50	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	321	1	20:50, 13 apr 2018	PB-RT-02	Uistraling deуроoster, benedendeel	Punt	131256,52	461412,94	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	325	1	13:41, 16 apr 2018	PB-RT-03	Uistraling deуроoster, bovendeel	Punt	131256,77	461406,46	2,50	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500
Bronnen ketelhuis	326	1	13:41, 16 apr 2018	PB-RT-04	Uistraling deуроoster, benedendeel	Punt	131256,84	461406,47	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	1,500

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LMax)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LMax, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	42,70	53,20	64,40	64,40	70,70	75,90	73,70	66,60	57,60	79,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	42,70	53,20	64,40	64,40	70,70	75,90	73,70	66,60	57,60	79,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	25,80	32,50	30,10	36,60	39,60	40,60	36,30	29,70	22,20	45,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	32,30	40,00	35,00	41,70	42,70	44,10	38,10	33,70	30,30	49,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	25,80	32,50	30,10	36,60	39,60	40,60	36,30	29,70	22,20	45,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen ketelhuis	33,343	--	18,750	4,77	--	7,27	Nee	Nee	Nee	32,30	40,00	35,00	41,70	42,70	44,10	38,10	33,70	30,30	49,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	42,70	53,20	64,40	64,40	70,70	75,90	73,70	66,60	57,60	79,29
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	42,70	53,20	64,40	64,40	70,70	75,90	73,70	66,60	57,60	79,29
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	25,80	32,50	30,10	36,60	39,60	40,60	36,30	29,70	22,20	45,28
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	32,30	40,00	35,00	41,70	42,70	44,10	38,10	33,70	30,30	49,23
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	25,80	32,50	30,10	36,60	39,60	40,60	36,30	29,70	22,20	45,28
Bronnen ketelhuis	0,00	0,00	0,00	32,30	40,00	35,00	41,70	42,70	44,10	38,10	33,70	30,30	49,23

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LMax)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LMax, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
006	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
007	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
008	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
009	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
010	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
011	Kerkpad	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
1		0,00

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
(hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
42		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
82		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LMax)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LMax, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
(hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
123		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmix)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmix, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
(hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
165		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	Apotheek Breedstraat	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	Wereldwinkel en kerkgebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	Heilige Hartkerk, Breedstraat 3	24,00	0,00	Relatief	Bijeenkomstfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LMax)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LMax, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
(hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
210		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
221		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
222		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
223		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
224		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
226		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
229		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
233		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
234		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238		6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
241		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
244		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
247		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
249		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
Invoergegevens rekenmodel (RBS LAmx)

Aveco de Bondt
Bijlage 2

Model: RBS LAmx, HH Kerk
Breedstraat Maarssen - Dorp (04-2018) - Plan Mastenbroek
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
250		6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252		6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
253		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
255		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
260		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262		9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
264	Bestaande gebouwen overzijde water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
265		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
266		0,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	Bestaande laagbouw kerk	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
269	Sacristie	5,50	0,00	Relatief	Bijeenkomstfunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	Bestaand naast kerk	13,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
271		3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	Nieuw Breedstraat	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	Nieuw Breedstraat	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	Nieuw Kerpap	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	Nieuw Kerpap laag	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	Nieuw kerpap en langs water	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
280	Ketelhuis	3,50	0,00	Relatief	Industriefunctie	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	Erfgrensmuur RK Kerk, hoog	3,50	0,00	Relatief	Bouwwerk geen gebouw zijnde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282	Erfgrensmuur RK Kerk, laag	1,75	0,00	Relatief	Bouwwerk geen gebouw zijnde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	Erfgrensmuur RK Kerk, hoog	5,10	0,00	Relatief	Bouwwerk geen gebouw zijnde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Bijlage 3: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

Rapport: Toetstabel
 Model: RBS, HH Kerk
 Folder: M:\Milieu\2015\150952.jhs\09 Akoestiek\02 Model\GM v4.3 Model Mastenbroek IL (2018)\
 Groep: Bronnen ketelhuis
 Periode: Dag

Naam	Omschrijving	001_A	002_A	003_A	004_A	005_A	006_A	007_A	008_A	009_A	010_A	011_A
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	23,8	27,2	30,5	39,7	32,7	29,8	30,5	35,8	35,1	23,0	14,7
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	27,2	29,5	32,5	30,3	29,9	30,7	33,4	37,1	37,5	19,8	15,3
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	13,8	16,3	18,4	16,8	12,4	9,6	5,1	1,7	0,1	3,0	-6,2
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	3,0	7,0	8,6	8,5	11,2	9,4	5,2	1,8	1,8	-5,3	-10,6
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	-2,4	-0,9	0,1	2,0	4,7	9,0	10,9	8,2	5,4	-9,7	-13,6
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	-4,8	-2,8	-0,9	1,8	4,5	8,7	9,7	6,1	2,6	-11,5	-15,8
	Totaal	29,0	31,7	34,7	40,2	34,6	33,4	35,2	39,5	39,5	24,7	18,0
	(geen toetssoort)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
 Rekenresultaten LAr,LT, ketelhuis (nacht)

Aveco de Bondt
 Bijlage 3

Rapport: Toetstabel
 Model: RBS, HH Kerk
 Folder: M:\Milieu\2015\150952.jhs\09 Akoestiek\02 Model\GM v4.3 Model Mastenbroek IL (2018)\
 Groep: Bronnen ketelhuis
 Periode: Nacht

Naam	Omschrijving	001_B	002_B	004_B	005_B	006_B	007_B	008_B	009_B	010_B	011_B
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	22,5	25,3	37,5	35,5	35,7	34,3	36,5	34,6	24,9	17,3
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	26,8	28,3	31,4	32,3	31,6	32,9	37,5	36,3	21,7	17,4
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	11,5	14,0	14,8	13,5	8,0	3,3	-0,3	-2,1	4,6	-7,3
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	4,5	6,9	9,5	9,2	6,5	2,6	-0,7	-1,7	-1,4	-9,4
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	-4,4	-2,7	0,0	2,9	7,6	10,5	10,9	8,0	-11,4	-14,6
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	-5,1	-3,8	-0,6	2,0	6,0	6,9	5,4	2,3	-11,2	-14,9
	Totaal	28,3	30,2	38,5	37,2	37,1	36,7	40,0	38,5	26,6	20,4
	(geen toetssoort)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, HH Kerk
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bronnen ketelhuis
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kerkpad	1,50	29,0	--	26,5
001_B	Kerkpad	5,00	30,8	--	28,3
002_A	Kerkpad	1,50	31,7	--	29,2
002_B	Kerkpad	5,00	32,7	--	30,2
003_A	Kerkpad	1,50	34,7	--	32,2
004_A	Kerkpad	1,50	40,2	--	37,7
004_B	Kerkpad	5,00	41,0	--	38,5
005_A	Kerkpad	1,50	34,6	--	32,1
005_B	Kerkpad	5,00	39,7	--	37,2
006_A	Kerkpad	1,50	33,4	--	30,9
006_B	Kerkpad	5,00	39,6	--	37,1
007_A	Kerkpad	1,50	35,2	--	32,7
007_B	Kerkpad	5,00	39,2	--	36,7
008_A	Kerkpad	1,50	39,5	--	37,0
008_B	Kerkpad	5,00	42,5	--	40,0
009_A	Kerkpad	1,50	39,5	--	37,0
009_B	Kerkpad	5,00	41,0	--	38,5
010_A	Kerkpad	1,50	24,7	--	22,2
010_B	Kerkpad	5,00	29,1	--	26,6
011_A	Kerkpad	1,50	18,0	--	15,5
011_B	Kerkpad	5,00	22,9	--	20,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
 Rekenresultaten LAr,LT, muziek vanuit Kerk (avond)

Aveco de Bondt
 Bijlage 3

Rapport: Toetstabel
 Model: RBS, HH Kerk
 Folder: M:\Milieu\2015\150952.jhs\09 Akoestiek\02 Model\GM v4.3 Model Mastenbroek IL (2018)\
 Groep: Muziek vanuit Kerk
 Periode: Avond

Naam	Omschrijving	001_B	002_B	004_B	005_B	006_B	007_B	008_B	009_B	010_B	011_B
PB-RM-01	Raampartij kerk 6 m2	13,0	8,7	12,3	6,5	5,6	5,7	5,4	4,7	-10,6	8,0
PB-RM-02	Raampartij kerk 6 m2	23,9	23,9	20,5	19,5	7,3	6,0	5,6	4,8	8,7	19,6
PB-RM-03	Raampartij kerk 6 m2	25,9	25,0	26,2	26,7	9,7	7,1	6,3	5,4	9,5	20,7
PB-RM-04	Raampartij kerk 6 m2	1,2	2,3	4,5	5,6	7,9	12,1	11,3	10,6	1,6	6,5
PB-RM-05	Raampartij kerk 6 m2	4,1	3,8	15,8	17,6	20,3	24,1	31,1	32,0	12,9	14,0
PB-RM-06	Raampartij kerk 6 m2	6,0	6,0	25,6	26,9	28,6	30,6	32,4	32,7	21,0	19,6
PB-RM-07	Raampartij kerk 9 m2	27,9	29,0	28,4	29,1	10,1	9,8	9,6	8,5	22,5	22,5
PB-RM-08	Raampartij kerk 9 m2	29,0	29,3	31,5	11,1	11,7	11,7	10,6	9,1	25,8	24,3
PB-RM-09	Raampartij kerk 9 m2	28,5	29,9	32,5	33,8	34,6	26,6	13,9	12,2	27,0	25,1
PB-RM-10	Raampartij kerk 9 m2	27,5	29,1	32,7	34,5	36,1	35,7	33,4	25,1	27,0	24,3
PB-RM-11	Raampartij kerk 9 m2	26,2	27,8	31,4	33,3	35,6	36,8	35,3	32,4	26,1	23,0
PB-RM-12	Raampartij kerk 9 m2	6,9	6,7	9,7	11,2	13,1	36,0	36,2	33,0	5,5	2,6
PB-RM-13	Raampartij kerk 9 m2	5,2	6,4	8,8	10,1	31,2	34,9	35,9	35,1	5,1	21,3
	Totaal	35,7	36,6	39,1	39,7	41,1	42,4	42,2	40,3	33,3	32,3
	(geen toetssoort)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

15.0952 Ontwikkeling woningbouw Mastenbroek: Kerk en ketelhuis
 Rekenresultaten LAr,LT, muziek vanuit Kerk (dag)

Aveco de Bondt
 Bijlage 3

Rapport: Toetstabel
 Model: RBS, HH Kerk
 Folder: M:\Milieu\2015\150952.jhs\09 Akoestiek\02 Model\GM v4.3 Model Mastenbroek IL (2018)\
 Groep: Muziek vanuit Kerk
 Periode: Dag

Naam	Omschrijving	001_A	002_A	003_A	004_A	005_A	006_A	007_A	008_A	009_A	010_A	011_A
PB-RM-01	Raampartij kerk 6 m2	12,7	8,5	13,6	6,4	6,2	5,3	5,4	5,2	4,5	-14,0	8,0
PB-RM-02	Raampartij kerk 6 m2	23,7	23,6	24,3	14,4	9,5	10,9	5,8	5,3	4,6	5,7	19,5
PB-RM-03	Raampartij kerk 6 m2	25,8	24,7	25,0	20,3	21,4	9,2	6,7	6,1	5,1	6,4	20,6
PB-RM-04	Raampartij kerk 6 m2	2,5	3,2	3,7	4,7	5,3	7,5	11,5	10,8	9,8	1,4	6,6
PB-RM-05	Raampartij kerk 6 m2	3,9	4,6	5,3	15,7	17,3	19,9	23,5	30,2	31,0	2,4	15,2
PB-RM-06	Raampartij kerk 6 m2	5,9	6,6	7,3	25,2	26,5	28,1	29,9	31,4	31,6	15,5	17,5
PB-RM-07	Raampartij kerk 9 m2	27,7	28,6	27,9	23,1	25,2	9,7	9,4	9,1	8,1	19,1	22,0
PB-RM-08	Raampartij kerk 9 m2	28,7	28,9	28,8	27,6	10,5	11,0	11,0	10,1	8,7	22,4	23,3
PB-RM-09	Raampartij kerk 9 m2	28,2	29,5	30,5	31,7	32,6	32,7	25,6	13,0	11,8	25,4	24,5
PB-RM-10	Raampartij kerk 9 m2	27,2	28,7	29,9	31,9	33,4	34,6	34,2	32,5	24,6	24,9	23,2
PB-RM-11	Raampartij kerk 9 m2	26,0	27,5	28,7	30,8	32,4	34,2	35,0	34,0	31,6	21,8	20,8
PB-RM-12	Raampartij kerk 9 m2	6,7	7,5	8,2	9,7	10,9	12,4	34,9	35,0	32,1	5,3	2,5
PB-RM-13	Raampartij kerk 9 m2	5,9	6,7	7,6	8,8	9,9	30,6	34,0	34,9	34,3	4,9	19,2
	Totaal	35,5	36,3	36,9	37,4	38,3	39,7	41,1	41,2	39,4	30,5	31,4
	(geen toetssoort)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, HH Kerk
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Muziek vanuit Kerk
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kerkpad	1,50	35,5	35,5	--
001_B	Kerkpad	5,00	35,7	35,7	--
002_A	Kerkpad	1,50	36,3	36,3	--
002_B	Kerkpad	5,00	36,6	36,6	--
003_A	Kerkpad	1,50	36,9	36,9	--
004_A	Kerkpad	1,50	37,4	37,4	--
004_B	Kerkpad	5,00	39,1	39,1	--
005_A	Kerkpad	1,50	38,3	38,3	--
005_B	Kerkpad	5,00	39,7	39,7	--
006_A	Kerkpad	1,50	39,7	39,7	--
006_B	Kerkpad	5,00	41,1	41,1	--
007_A	Kerkpad	1,50	41,1	41,1	--
007_B	Kerkpad	5,00	42,4	42,4	--
008_A	Kerkpad	1,50	41,2	41,2	--
008_B	Kerkpad	5,00	42,2	42,2	--
009_A	Kerkpad	1,50	39,4	39,4	--
009_B	Kerkpad	5,00	40,3	40,3	--
010_A	Kerkpad	1,50	30,5	30,5	--
010_B	Kerkpad	5,00	33,3	33,3	--
011_A	Kerkpad	1,50	31,4	31,4	--
011_B	Kerkpad	5,00	32,3	32,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 4: Rekenresultaten maximale geluidsniveaus (L_{Amax})

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 004_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_B	Kerkpad	5,00	48,1	--	48,1
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	48,1	--	48,1
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	42,0	--	42,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	14,7	--	14,7
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	14,6	--	14,6
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	5,1	--	5,1
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	0,9	--	0,9
LAmix	(hoofdgroep)		48,1	--	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 001_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kerkpad	1,50	35,3	--	35,3
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	35,3	--	35,3
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	32,0	--	32,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	11,1	--	11,1
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	5,9	--	5,9
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-1,7	--	-1,7
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	-4,2	--	-4,2
LAmix	(hoofdgroep)		35,3	--	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 001_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_B	Kerkpad	5,00	37,4	--	37,4
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	37,4	--	37,4
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	33,2	--	33,2
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeele	2,50	11,4	--	11,4
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	9,5	--	9,5
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	0,5	--	0,5
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeele	2,50	-3,8	--	-3,8
LAmix	(hoofdgroep)		37,4	--	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 002_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	Kerkpad	1,50	37,7	--	37,7
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	37,7	--	37,7
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	35,4	--	35,4
PB-RT-01	Uitraling deуроoster, bovendeel	2,50	13,6	--	13,6
PB-RT-02	Uitraling deуроoster, benedendeel	0,50	9,8	--	9,8
PB-RT-04	Uitraling deуроoster, benedendeel	0,50	0,3	--	0,3
PB-RT-03	Uitraling deуроoster, bovendeel	2,50	-2,7	--	-2,7
LAmix	(hoofdgroep)		37,7	--	37,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 002_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_B	Kerkpad	5,00	38,9	--	38,9
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	38,9	--	38,9
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	36,0	--	36,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	13,9	--	13,9
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	11,9	--	11,9
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	1,8	--	1,8
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	-2,1	--	-2,1
LAmix	(hoofdgroep)		38,9	--	38,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 003_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	Kerkpad	1,50	40,5	--	40,5
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	40,5	--	40,5
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	38,6	--	38,6
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	15,8	--	15,8
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	11,5	--	11,5
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	2,2	--	2,2
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	-1,6	--	-1,6
LAmix	(hoofdgroep)		40,5	--	40,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax, HH Kerk
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 004_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	Kerkpad	1,50	47,7	--	47,7
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	47,7	--	47,7
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	38,5	--	38,5
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	14,2	--	14,2
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	11,4	--	11,4
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	5,1	--	5,1
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	0,4	--	0,4
LAmax	(hoofdgroep)		47,7	--	47,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax, HH Kerk
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 005_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_A	Kerkpad	1,50	41,0	--	41,0
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	41,0	--	41,0
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	38,2	--	38,2
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	14,2	--	14,2
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeeel	2,50	10,4	--	10,4
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	7,8	--	7,8
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeeel	2,50	3,2	--	3,2
LAmax	(hoofdgroep)		41,0	--	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LMax, HH Kerk
LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: 005_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005_B	Kerkpad	5,00	46,1	--	46,1
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	46,1	--	46,1
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	42,9	--	42,9
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	14,7	--	14,7
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendee	2,50	13,7	--	13,7
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	7,8	--	7,8
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendee	2,50	3,8	--	3,8
LMax	(hoofdgroep)		46,1	--	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LAmix, HH Kerk
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 006_A - Kerkpad
 Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	Kerkpad	1,50	39,1	--	39,1
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	39,1	--	39,1
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	38,2	--	38,2
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	12,6	--	12,6
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	12,0	--	12,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendee	2,50	8,0	--	8,0
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendee	2,50	7,4	--	7,4
LAmix	(hoofdgroep)		39,1	--	39,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmx, HH Kerk
LAmx bij Bron/Groep voor toetspunt: 006_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_B	Kerkpad	5,00	46,3	--	46,3
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	46,3	--	46,3
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	42,4	--	42,4
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	12,2	--	12,2
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	11,7	--	11,7
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovenddeel	2,50	8,7	--	8,7
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovenddeel	2,50	8,4	--	8,4
LAmx	(hoofdgroep)		46,3	--	46,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 007_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	Kerkpad	1,50	41,7	--	41,7
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	41,7	--	41,7
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	38,9	--	38,9
PB-RT-04	Uitraling deurrooster, benedendeel	0,50	12,9	--	12,9
PB-RT-03	Uitraling deurrooster, bovendeel	2,50	9,1	--	9,1
PB-RT-02	Uitraling deurrooster, benedendeel	0,50	8,4	--	8,4
PB-RT-01	Uitraling deurrooster, bovendeel	2,50	3,6	--	3,6
LAmix	(hoofdgroep)		41,7	--	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 007_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_B	Kerkpad	5,00	44,9	--	44,9
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	44,9	--	44,9
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	43,7	--	43,7
PB-RT-04	Uitraling deurrooster, benedendeel	0,50	12,6	--	12,6
PB-RT-03	Uitraling deurrooster, bovendeel	2,50	11,0	--	11,0
PB-RT-02	Uitraling deurrooster, benedendeel	0,50	8,3	--	8,3
PB-RT-01	Uitraling deurrooster, bovendeel	2,50	4,1	--	4,1
LAmix	(hoofdgroep)		44,9	--	44,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 008_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_A	Kerkpad	1,50	45,1	--	45,1
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	45,1	--	45,1
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	43,8	--	43,8
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	9,2	--	9,2
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	6,2	--	6,2
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	5,0	--	5,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	0,1	--	0,1
LAmix	(hoofdgroep)		45,1	--	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 008_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
008_B	Kerkpad	5,00	48,0	--	48,0
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	48,0	--	48,0
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	47,0	--	47,0
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	10,9	--	10,9
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	10,7	--	10,7
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	5,1	--	5,1
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	0,5	--	0,5
LAmix	(hoofdgroep)		48,0	--	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmix, HH Kerk
LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 009_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_A	Kerkpad	1,50	45,5	--	45,5
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	45,5	--	45,5
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	43,0	--	43,0
PB-RT-04	Uistraling deуроoster, benedendeel	0,50	5,6	--	5,6
PB-RT-02	Uistraling deуроoster, benedendeel	0,50	5,0	--	5,0
PB-RT-03	Uistraling deуроoster, bovendeel	2,50	3,3	--	3,3
PB-RT-01	Uistraling deуроoster, bovendeel	2,50	-1,5	--	-1,5
LAmix	(hoofdgroep)		45,5	--	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax, HH Kerk
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 009_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_B	Kerkpad	5,00	46,8	--	46,8
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	46,8	--	46,8
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	45,1	--	45,1
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	8,0	--	8,0
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	7,6	--	7,6
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	4,0	--	4,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	-1,4	--	-1,4
LAmax	(hoofdgroep)		46,8	--	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LMax, HH Kerk
LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: 010_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_A	Kerkpad	1,50	31,1	--	31,1
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	31,1	--	31,1
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	28,0	--	28,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	0,6	--	0,6
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-2,7	--	-2,7
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-8,7	--	-8,7
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	-11,8	--	-11,8
LMax	(hoofdgroep)		31,1	--	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LMax, HH Kerk
LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: 010_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_B	Kerkpad	5,00	35,5	--	35,5
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	35,5	--	35,5
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	32,4	--	32,4
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	4,7	--	4,7
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	3,9	--	3,9
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-5,8	--	-5,8
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeel	2,50	-11,0	--	-11,0
LMax	(hoofdgroep)		35,5	--	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LMax, HH Kerk
LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: 011_A - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_A	Kerkpad	1,50	23,5	--	23,5
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	23,5	--	23,5
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	23,0	--	23,0
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-8,0	--	-8,0
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeeel	2,50	-8,5	--	-8,5
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-13,1	--	-13,1
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeeel	2,50	-15,8	--	-15,8
LMax	(hoofdgroep)		23,5	--	23,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax, HH Kerk
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 011_B - Kerkpad
Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
011_B	Kerkpad	5,00	28,1	--	28,1
PB-KT-02	Uitlaten, 2 ketels	1,10	28,1	--	28,1
PB-KT-01	Uitlaten, 2 ketels	1,10	28,0	--	28,0
PB-RT-02	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-4,3	--	-4,3
PB-RT-01	Uistraling deurrooster, bovendeeel	2,50	-7,2	--	-7,2
PB-RT-04	Uistraling deurrooster, benedendeel	0,50	-9,6	--	-9,6
PB-RT-03	Uistraling deurrooster, bovendeeel	2,50	-14,2	--	-14,2
LAmax	(hoofdgroep)		28,1	--	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS LMax, HH Kerk
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bronnen ketelhuis

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Kerkpad	1,50	35,3	--	35,3
001_B	Kerkpad	5,00	37,4	--	37,4
002_A	Kerkpad	1,50	37,7	--	37,7
002_B	Kerkpad	5,00	38,9	--	38,9
003_A	Kerkpad	1,50	40,5	--	40,5
004_A	Kerkpad	1,50	47,7	--	47,7
004_B	Kerkpad	5,00	48,1	--	48,1
005_A	Kerkpad	1,50	41,0	--	41,0
005_B	Kerkpad	5,00	46,1	--	46,1
006_A	Kerkpad	1,50	39,1	--	39,1
006_B	Kerkpad	5,00	46,3	--	46,3
007_A	Kerkpad	1,50	41,7	--	41,7
007_B	Kerkpad	5,00	44,9	--	44,9
008_A	Kerkpad	1,50	45,1	--	45,1
008_B	Kerkpad	5,00	48,0	--	48,0
009_A	Kerkpad	1,50	45,5	--	45,5
009_B	Kerkpad	5,00	46,8	--	46,8
010_A	Kerkpad	1,50	31,1	--	31,1
010_B	Kerkpad	5,00	35,5	--	35,5
011_A	Kerkpad	1,50	23,5	--	23,5
011_B	Kerkpad	5,00	28,1	--	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 5: Bronsterkteberekeningen (geluidmetingen)

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Binnenniveau ketelhuis, 4 ketels actief									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	:01:40									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	39,6	49,9	55,1	57,0	58,5	61,6	53,7	51,0	41,9	65,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB (A)]	:	39,6	49,9	55,1	57,0	58,5	61,6	53,7	51,0	41,9	65,4



M:\Milieu\2015\150952.jhs\11 Beeldmateriaal\IMG_0662.jpeg

HANDMATIGE INVOER

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Binnenniveau ketelhuis, 4 ketels actief (LAmax)									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	:01:40									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	47,0	54,0	59,4	61,3	62,8	65,0	61,3	61,0	57,0	70,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lw [dB(A)]	:	47,0	54,0	59,4	61,3	62,8	65,0	61,3	61,0	57,0	70,3

Notities

LAmax = 8 dB tijdens ontvlammen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uitlaten 2 ketels op dak, 2m									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	: :26									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	27,1	37,6	42,9	45,7	52,8	57,6	55,9	47,2	37,5	61,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
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)]	:	38,1	48,6	57,9	60,7	67,8	72,6	70,9	62,2	52,5	76,1



II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uitlaten 2 ketels op dak, 2m (LAmax)									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	:	:26								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	31,7	42,2	49,4	49,4	55,7	60,9	58,7	51,6	42,6	64,3
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
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)]	:	42,7	53,2	64,4	64,4	70,7	75,9	73,7	66,6	57,6	79,3

Notities

LAmax = 3 dB tijdens ontvlammen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uitlaten 2 ketels op dak, 2m									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	:	:27								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,8	37,8	47,4	46,5	53,6	57,0	55,3	48,8	39,8	61,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
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)]	:	37,8	48,8	62,4	61,5	68,6	72,0	70,3	63,8	54,8	76,0



II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uitlaten 2 ketels op dak, 2m (LAmax)									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	: :27									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,40									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	33,6	41,5	49,9	50,8	58,7	59,0	57,7	51,6	44,3	64,0
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
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)]	44,6	52,5	64,9	65,8	73,7	74,0	72,7	66,6	59,3	79,0

Notities

LAmax = 3 dB tijdens ontvlammen

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uistraling deуроoster, bovendeel									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	: :15									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	0,09									
Meetafstand [m]	:	0,02									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		27,8	39,5	37,4	43,6	46,8	48,3	44,1	37,6	26,7	52,7
Gem.niv. Lp	:	27,8	39,5	37,4	43,6	46,8	48,3	44,1	37,6	26,7	52,7
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	27,8	39,5	37,4	43,6	46,8	48,3	44,1	37,6	26,7	52,7
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	
Delta Lf	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	17,3	29,0	26,9	33,1	36,3	37,8	33,6	27,1	16,2	42,2



II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uistraling deurrooster, onderdeel									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	: :16									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	0,25									
Meetafstand [m]	:	0,05									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		33,0	41,7	36,6	43,5	45,0	47,4	41,0	35,9	25,5	51,7
Gem.niv. Lp	:	33,0	41,7	36,6	43,5	45,0	47,4	41,0	35,9	25,5	51,7
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	33,0	41,7	36,6	43,5	45,0	47,4	41,0	35,9	25,5	51,7
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	--
Delta Lf [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw [dB (A)]	:	27,0	35,7	30,6	37,5	39,0	41,4	35,0	29,9	19,5	45,7



II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uistraling deуроoster, bovendeel (LAm _{ax})									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	: 15									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	-18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	0,09									
Meetafstand [m]	:	0,02									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		36,3	43,0	40,6	47,1	50,1	51,1	46,8	40,2	32,7	55,8
Gem.niv. Lp	:	36,3	43,0	40,6	47,1	50,1	51,1	46,8	40,2	32,7	55,8
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	36,3	43,0	40,6	47,1	50,1	51,1	46,8	40,2	32,7	55,8
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	--
Delta Lf [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw [dB (A)]	:	25,8	32,5	30,1	36,6	39,6	40,6	36,3	29,7	22,2	45,3

Notities

LAm_{ax} = 3 dB tijdens ontvlammen

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Uistraling deуроoster, onderdeel (LAm _{ax})									
MeetDatum	:	10-4-2018									
Meetduur	:	: 16									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	18,00									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	0,25									
Meetafstand [m]	:	0,05									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		38,3	46,0	41,0	47,7	48,7	50,1	44,1	39,7	36,3	55,2
Gem.niv. Lp	:	38,3	46,0	41,0	47,7	48,7	50,1	44,1	39,7	36,3	55,2
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	38,3	46,0	41,0	47,7	48,7	50,1	44,1	39,7	36,3	55,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	
Delta Lf	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	32,3	40,0	35,0	41,7	42,7	44,1	38,1	33,7	30,3	49,2

Notities

L_{Amax} = 3 dB tijdens ontvlammen

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Bijlage 5										
Bronnaam	:	Kerk, raampartij 9 m2										
MeetDatum	:	25-6-2015										
Meetduur	:	:	:									
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	9,00										
Cd [dB]	:	5										
Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	:	--	48,0	61,0	66,0	69,0	70,0	69,0	65,0	63,0	75,6
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]	:	9,0	14,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	32,0	32,0	
Cd	[dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw	[dB (A)]	:	--	38,5	46,5	47,5	47,5	44,5	41,5	37,5	35,5	53,4



II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Bijlage 5									
Bronnaam	:	Kerk, raampartij 6 m2									
MeetDatum	:	25-6-2015									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	6,00									
Cd [dB]	:	5									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,0	61,0	66,0	69,0	70,0	69,0	65,0	63,0	75,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	
Isolatie [dB]	:	9,0	14,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	32,0	32,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	36,8	44,8	45,8	45,8	42,8	39,8	35,8	33,8	51,6