

Onderzoek bedrijven milieuzonering

Molenweg te Oud-Vossemeer

30 JUNI 2022

Onderzoek bedrijven milieuzonering
Molenweg te Oud Vossemeer

In opdracht van:
Gereformeerde gemeente in Nederland te Oud Vossemeer

Opgesteld door:
Stantec B.V.

Projectnummer:
20190033-01

Documentnaam:
20190033 D01 2022-06-30 BMZ Molenweg te Oud Vossemeer

Datum:
30 juni 2022

Versie	Vrijgegeven door	Paraaf	Datum
Document1			**30 juni 2022**

Bezoekadres
Hoevestein 20b
4903 SC OOSTERHOUT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 022 77 40 432
IBAN NL11BNPA0227740432 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 en VCA** gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen

Inhoudsopgave

1.0 Inleiding 1

2.0 Ontwikkeling 2
2.1 Ligging plangebied 2
2.2 Planbeschrijving 2

3.0 Toetsingskader 4
3.1 Algemeen 4
3.2 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 4

4.0 bedrijven en milieuzonering, stap 1 6
4.1 Beoordeling omgevingstype 6
4.2 Toetsing richtafstanden 6

5.0 Akoestisch onderzoek 8
5.1 Modellering 8
5.2 Representatieve bedrijfssituatie, kerk 8
5.3 Representatieve bedrijfssituatie, zorgwoningen 9
5.4 Rekenresultaten, kerk 9
5.5 Rekenresultaten, zorgwoningen 18

6.0 Conclusie 21

Bijlage 1: Figuren
Bijlage 2: Berekening geluidvermogens
Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel
Bijlage 4: Rekenresultaten kerk
Bijlage 5: Rekenresultaten zorgcomplex

1.0 INLEIDING

De Gereformeerde Gemeente Nederland heeft ten zuiden van de Molenweg 38 te Oud-Vossemeer diverse percelen aangekocht. Op het perceel wordt een nieuwe kerk gerealiseerd, aangezien de huidige kerk niet voldoende capaciteit biedt. Daarnaast wordt woningbouw gerealiseerd: 10 seniorenwoningen, 24 zorgstudio's en een bedrijfswoning. Aan de oostzijde van de Molenweg bevindt zich een bedrijventerrein dat ten dele ook wordt meegenomen in het bestemmingsplan, vanwege enkele (functionele) wijzigingen aan de bedrijven.

Omdat de beoogde ontwikkeling niet past binnen de regels van het geldende bestemmingsplan is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Ten behoeve van dit bestemmingsplan is een onderzoek bedrijven milieuzonering uitgevoerd. Aan Stantec B.V. is door Gereformeerde Gemeenten in Nederland te Oud-Vossemeer opdracht verleend voor het onderzoek.

De ruimtelijke ontwikkeling betreft de realisatie van milieubelastende activiteiten (kerk) en gevoelige objecten (woningen). In de directe omgeving bevinden zich reeds woningen en milieubelastende activiteiten.

Doel van het onderzoek is het beoordelen of de nieuwe en bestaande gevoelige objecten zijn gelegen binnen de richtafstanden van de nieuwe en/of bestaande milieubelastende activiteiten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009'.

2.0 ONTWIKKELING

2.1 LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied ligt aan de Molenweg ten zuiden van de kern Oud-Vossemeer in de gemeente Tholen. Het noordelijk deel van het plangebied ligt binnen de bebouwde kom en het zuidelijk deel ligt buiten de bebouwde kom. Op het perceel, kadastraal bekend als gemeente Oud-Vossemeer, nummers 211, 212, 228, 249, 278, 458, 512 en een gedeelte van 309, bevinden zich in de huidige situatie een agrarisch kavel (perceel 458), een paardenwei, een overkapping voor landbouwvoertuigen, een duikschool en bedrijfswoningen.

In figuur 2.1 is de situering van het plangebied ten opzichte van de omgeving weergegeven.



Figuur 2.1: Situering plangebied met de planlocatie rood omlijnd (bron: GoogleMaps)

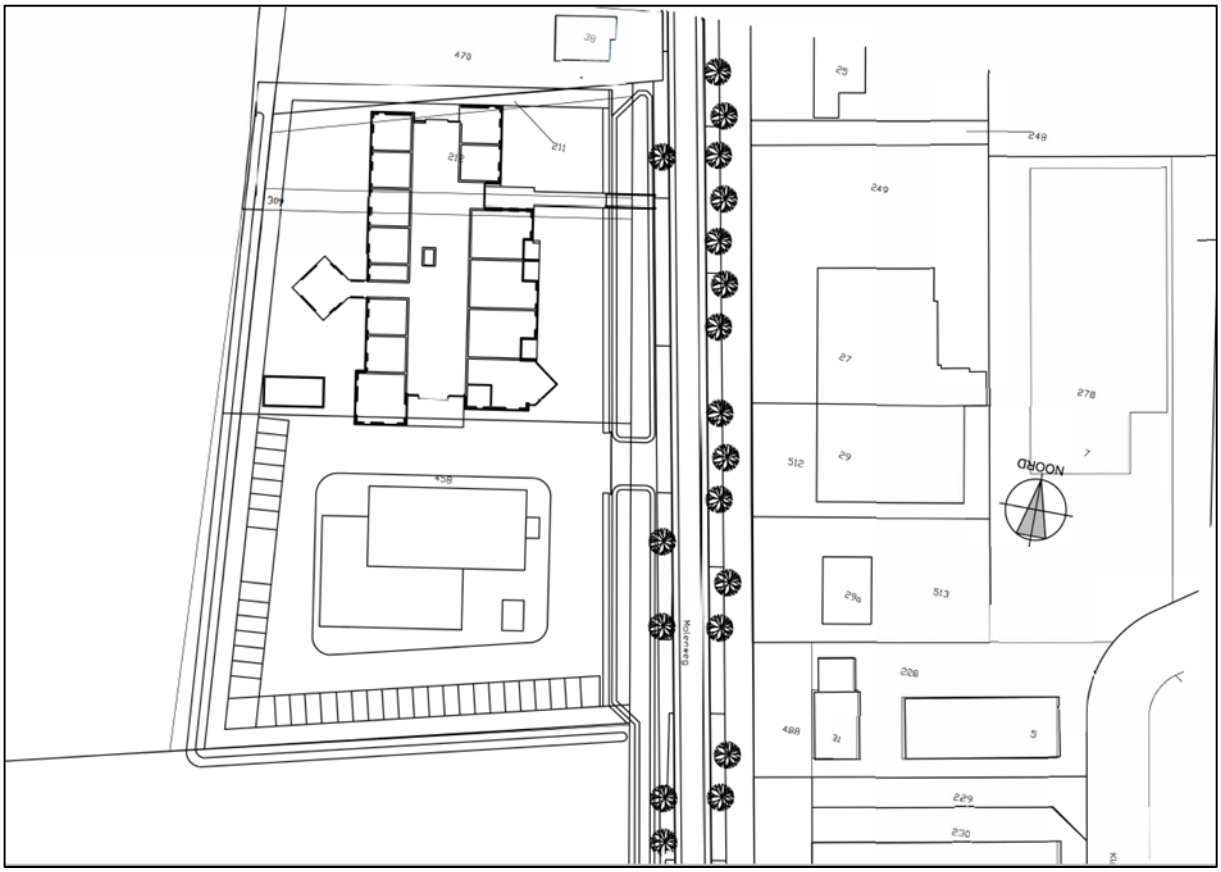
2.2 PLANBESCHRIJVING

De ruimte binnen de bestaande kerken van de gemeente is te klein en biedt geen mogelijkheden uit te breiden. Daarom is de Gereformeerde Gemeente op zoek gegaan naar extra ruimte voor de kerkbezoekers en met voldoende ruimte voor parkeren. Het verworven perceel aan de Molenweg biedt naast de kerk extra ruimte voor aanvullende functies, passend bij de ondersteunende maatschappelijke opvattingen van de kerk. Voornemen is om ten noorden van de kerk een wooncomplex met 24 zorgstudio's te realiseren en 10 woningen voor senioren op te richten, inclusief bijbehorende gemeenschappelijke voorzieningen. Daarnaast wordt een bedrijfswoning gerealiseerd.

Naast de bovengenoemde beschreven ontwikkelingen aan de westzijde van de Molenweg worden in het bestemmingsplan ook enkele andere ontwikkelingen (oostzijde Molenweg) meegenomen. Ter plaatse van Molenweg 27 ligt een (bedrijfs)woning. De bestemming van het perceel zal worden gewijzigd van 'Bedrijventerrein' naar 'Wonen'. Aan de Molenweg 29 is een duikschool gevestigd. De

locatie wordt uitgebreid met vijf slaapruimtes waar klanten kunnen verblijven, en een eetkamer, primair bedoeld voor de ’s nachts verblijvende klanten. Verder wordt ter plaatse van de percelen Klaverveld 5 en 7 en Molenweg 31, 29 en 29a de maximale milieucategorie gewijzigd naar 2.

Figuur 2.2 geeft de verkaveling.



Figuur 2.2: Verkaveling plangebied

3.0 TOETSINGSKADER

3.1 ALGEMEEN

Omdat er sprake is van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient een beoordeling plaats te vinden op basis van een goede ruimtelijke ordening. Omdat hiervoor geen wettelijke normering is vastgesteld wordt gebruik gemaakt van de systematiek uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Deze publicatie geeft een toetsingskader voor de milieuaspecten geluid, geurstof en gevaar.

3.2 VNG-PUBLICATIE BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Voor de beoordeling van de geluidkwaliteit ter plaatse van nieuwe gevoelige gebouwen wordt gebruik gemaakt van het toetsingskader geluid zoals deze is omschreven in bijlage 5 van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 'Voorbeeld toetsingskaders voor ontheffingen en planherzieningen'. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit 4 stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee ook het belang van de onderzoeks- en motiveringsplicht.

3.2.1 Stap 1

Toetsen aan de richtafstanden voor het aspect geluid. Indien deze niet worden overschreden, kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven.

3.2.2 Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is een nader onderzoek noodzakelijk. De voorliggende rapportage richt zich uitsluitend op het milieuaspect geluid. Onderstaand volgt het toetsingskader voor geluid (stap 2).

Bij het omgevingstype rustige woonwijk dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarde:

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Bij het omgevingstype gemengd gebied dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

3.2.3 Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is, is voor woningen gelegen in een rustige woonwijk een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Bij het omgevingstype gemengd gebied is een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

De besluitvorming dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het in deze concrete situatie de geluidbelasting acceptabel acht. Bij de beoordeling dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van andere aanwezige geluidbronnen.

3.2.4 Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal het doorgaans niet mogelijk zijn om medewerking te verlenen aan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat medewerking aanvaardbaar is, dan dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van reeds aanwezige geluidsbronnen.

3.2.5 Omgevingstyperingen

Het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied dient aangemerkt te worden als een locatie waar uitsluitend sprake is van een woonfunctie met uitsluitend een wegenstructuur ten dienste van het plangebied en geen verstorende invloed heeft vanwege wegverkeer van nabijgelegen wegen.

Bij een gemengd gebied is sprake van een vermenging van de functie wonen en andere gebruiksfuncties zoals o.a. voorzieningen, kantoren en bedrijven. Ook worden woongebieden direct gelegen langs hoofdontsluitingswegen aangemerkt als gemengd gebied evenals lintbebouwing in het buitengebied met overwegende agrarische en andere bedrijvigheid.

4.0 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING, STAP 1

Stap 1 van de VNG-publicatie betreft het toetsen aan de richtafstanden. De richtafstand is naast de milieucategorie, tevens afhankelijk van het omgevingstype. Onderstaand wordt derhalve voor de planlocatie eerst het omgevingstype bepaald. Daarna volgt de toetsing aan de richtafstanden. Indien voldaan wordt aan de richtafstanden kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven.

4.1 BEOORDELING OMGEVINGSTYPE

In de voorliggende situatie is sprake van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling bestaande uit gevoelige bestemmingen op de grens van de kern van Oud-Vossemeer en het buitengebied. Het plangebied wordt derhalve aangemerkt als “rustige woonwijk en rustig buitengebied”.

4.2 TOETSING RICHTAFSTANDEN

Het plangebied valt uiteen in 2 delen, een aan de westzijde en een aan de oostzijde van de molenweg. Aan de westzijde komen een woonfunctie (W) en een maatschappelijke functie (M) zijnde de kerk.

Aan de oostzijde van de weg bevindt zich in de huidige situatie bedrijventerrein waar activiteiten tot maximaal milieucategorie 3.1 zijn toegestaan. De richtafstand voor milieucategorie 3.1 in een rustige woonwijk en rustig buitengebied bedraagt 50 meter.

In de toekomstige situatie krijgt een deel een woonfunctie (W). Voor een deel van wordt de milieucategorie teruggebracht naar maximaal 2. De richtafstand voor milieucategorie 3.1 in een rustige woonwijk en rustig buitengebied bedraagt 30 meter. De onderstaande figuur geeft hiervan een weergave. Hierin zijn de tevens de voor het onderzoek van belang zijnde afstanden opgenomen.

Figuur 4.1: Nieuwe situatie



Uit figuur 4.1 blijkt dat ter plaatse van de woonfunctie aan de westzijde van de Molenweg voldaan wordt aan de richtafstand van 30 meter voor de bedrijfsactiviteiten met categorie 2. Bij deze woonfunctie wordt ook voldaan aan de richtafstand van 50 meter voor de bedrijfsactiviteiten met categorie 3.1.

De richtafstand voor de kerk bedraagt 30 meter (categorie 2, geluid bepalend en enig milieuaspect). Ter plaatse van de woonfunctie aan de westzijde van de Molenweg wordt hieraan niet voldaan. Een akoestisch onderzoek is noodzakelijk. Hierin worden ook de bestaande woningen aan de oostzijde van de Molenweg meegenomen.

De woonfunctie aan de westzijde is gedeeltelijk bedoeld voor mensen met een lichamelijke en/of geestelijke beperking. Er kan niet worden uitgesloten dat de bewoners, terwijl ze in de tuin zijn, met stemverheffing spreken of zelfs gillen/schreeuwen. In het kader van een goed woon- en leefklimaat bij de bestaande woningen zal het maximale geluidniveau van deze activiteit inzichtelijk worden gemaakt.

Ter plaatse van de woonfunctie aan de oostzijde van de molenweg wordt niet voldaan aan de richtafstand van 30 meter respectievelijk 50 meter voor de bedrijfsactiviteiten met categorie 2 en 3.1. In de huidige situatie is dit een bedrijfswoning die binnen de richtafstand van de bedrijfsactiviteiten met categorie 3.1 is gelegen. In de toekomstige situatie betreft het een woning en zijn de bedrijfsactiviteiten afgeschaald naar maximaal categorie 2. Het gebruik blijft hetzelfde, de planologische situatie zal voor deze woning verbeteren. Een nader onderzoek wordt om die reden niet uitgevoerd.

5.0 AKOESTISCH ONDERZOEK

5.1 MODELLERING

Op basis van de omgevingsvariabelen is de geluidbelasting berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu, versie V2022.21, module IL. De berekeningsmethodiek volgt de rekenmethode van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”, van 1999.

Als standaard bodemfactor is een factor 0, harde bodem, aangehouden (worst-case). Verhardingen en waterpartijen zijn eveneens ingevoerd als akoestisch hard met een factor 0 en dienen uitsluitend der verduidelijking van het model.

Voor objecten wordt een reflectiefactor van 0.8 aangehouden als praktijkwaarde.

Bij de gevels van de nieuwe woonfunctie, de bestaande woningen en de slaapruimtes van de duikschool zijn beoordelingspunten geplaatst ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting.

5.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE, KERK

In de representatieve situatie wordt onderscheid gemaakt tussen de activiteiten op zondag en overige dagen.

Zondag

Op zondagen is sprake van 3 kerkdiensten die allemaal gedurende de dagperiode aanvangen. Twee van de diensten eindigen ook gedurende de dagperiode, één gedurende de avondperiode (na 19:00 uur). Gedurende de nachtperiode zijn er geen activiteiten.

Op het terrein zijn 50 parkeerplaatsen. Aangenomen wordt dat deze gedurende een dienst allemaal bezet zijn (maximale situatie). Op het terrein zal sprake zijn van één-richtingsverkeer, de voertuigen rijden rond (tegen de klok in). Dit resulteert er voor de dagperiode in 100 voertuigen die volledig rondrijden en 50 voertuigen voor de helft. De andere helft rijden deze 50 voertuigen bij vertrek gedurende de avondperiode.

Voor het binnenniveau in de kerkzaal wordt uitgegaan van klassieke muziek op een niveau van 90 dB(A). Aangezien sprake is van geluid met een muziekkarakter mag de bedrijfsduurcorrectie niet worden toegepast. De duur van een kerkdienst is om die reden niet van belang voor de berekeningen.

Voor de geluidwering van de gevels is uitgegaan van een R_A van 49 dB (steenachtige spouwmuur, 400 kg/m^2), voor de ramen van glas met een R_A van 37 dB en voor het schuine dak met een R_A van 45 dB. Voor het type glas zijn meerdere mogelijkheden, zolang de R_A maar minimaal 37 dB bedraagt. Voor het dak moet worden gedacht aan een opbouw van 2 x gipskarton, RockRoof Flexi Plus (180 mm), vezelcement onderdak, tengels, panlatten en dakpannen. De berekening van de geluiduitstraling van de gevels is opgenomen in bijlage 2.

Op zondagen zijn er verder geen voor geluid significante activiteiten in de overige zalen.

Overige dagen

Op de overige dagen zijn er slechts incidenteel activiteiten in de kerkzaal (alleen gedurende de dagperiode) en worden de zalen gebruikt voor activiteiten die voor geluid significant zijn.

Voor de kerkzaal en de overige zalen wordt uitgegaan van klassieke muziek op een niveau van 90 dB(A). waarbij de kerkzaal uitsluitend gedurende de dagperiode in gebruik is en de overige zalen gedurende de dag- en avondperiode.

Ten aanzien van de voertuigbewegingen wordt voor de dagperiode uitgegaan van 100 voertuigen die rondrijden en voor de avondperiode van 50 voertuigen.

Maximaal geluidniveau

Maximale geluidniveaus zijn uitsluitend het gevolg van voertuigbewegingen en het dichtslaan van een portier.

Het muziekgeluid in de verschillende zalen veroorzaakt geen maximale geluidniveaus die meer dan 10 dB hoger zijn dan het equivalente geluidniveau. Dit betekent dat, als voldaan wordt aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ook voldaan wordt aan het maximale geluidniveau.

Indirecte hinder

Voor de ontsluiting van het terrein wordt uitgegaan van een evenredige verdeling over de noordelijke en zuidelijke richting.

5.3 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE, ZORGWONINGEN

In dit kader wordt uitsluitend het maximale geluidniveau ten gevolge van het stemgeluid van bewoners in de tuin inzichtelijk gemaakt. De tuin bevindt zich aan de achterzijde van het complex. De maximale geluidniveaus kunnen gedurende de dag-, avond- en nachtperiode optreden. Voor het geluidvermogen wordt uitgegaan van 105 dB(A).

5.4 REKENRESULTATEN, KERK

5.4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.1 geeft het ter plaatse van de nieuwe en bestaande woningen berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de kerk. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de zondagen en de overige dagen.

Voor het geluid afkomstig van muziek in de (kerk)zalen wordt geen bedrijfsduurcorrectie toegepast. Daarnaast wordt, voor toetsing aan de richtwaarden, een straffactor van 10 dB in verband met het muziek karakter van het geluid toegepast.

De volledige berekeningsresultaten zijn gegeven in bijlage 4.

Tabel 5.1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kerk, incl. muziek geluidcorrectie (dB(A))

Nr.	Naam	H	Zondagen			Overige dagen		
			Etm.	> 45	> 50	Etm.	> 45	> 50
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	57	12	7	56	11	6
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	57	12	7	55	10	5
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	57	12	7	53	8	3
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	57	12	7	53	8	3
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	45			49	4	
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	45			49	4	
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	45			48	3	
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	48	3		48	3	
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	55	10	5	55	10	5
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	56	11	6	54	9	4
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	56	11	6	54	9	4
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	55	10	5	52	7	2
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	53	8	3	53	8	3
05_A	noordoostgevel zorgcomplex	1,50	46	1		45		
06_B	oostgevel zorgcomplex 1	1,50	49	4		50	5	
06_C	oostgevel zorgcomplex 1	4,50	49	4		50	5	
06_D	oostgevel zorgcomplex 1	7,50	50	5		49	4	
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	45			45		
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	46	1		47	2	
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	46	1		48	3	
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	46	1		48	3	
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	44			44		
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	44			46	1	
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	44			46	1	
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	44			46	1	
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	41			40		
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	39			41		
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	39			41		
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	40			40		
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	36			38		
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	36			36		
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	37			36		
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	38			37		
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	36			36		
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	36			37		
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	37			38		
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	38			38		
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	32			29		
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	32			30		
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	31			30		
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	31			29		
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	29			26		
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	29			27		
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	30			28		
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	31			29		
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	30			26		
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	32			28		

Nr.	Naam	H	Zondagen			Overige dagen		
			Etm.	> 45	> 50	Etm.	> 45	> 50
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	33			29		
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	35			31		
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	32			27		
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	33			29		
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	34			30		
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	36			33		
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	32			28		
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	33			29		
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	35			31		
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	37			35		
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	33			29		
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	34			30		
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	36			32		
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	38			38		
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	40			44		
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	41			45		
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	41			45		
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	40			44		
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	40			44		
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	40			44		
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	40			43		
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	42			43		
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	33			29		
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	34			30		
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	35			32		
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	34			30		
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	35			31		
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	36			32		
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	44			41		
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	45			44		
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	46	1		45		
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	40			42		
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	42			44		
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	43			44		
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	38			33		
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	36			32		
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	45			43		
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	42			40		
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	43			42		
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	46	1		46	1	
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	47	2		47	2	
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	45			45		
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	47	2		47	2	
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	47	2		48	3	
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	45			44		
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	46	1		46	1	
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	47	2		47	2	
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	39			38		

Nr.	Naam	H	Zondagen			Overige dagen		
			Etm.	> 45	> 50	Etm.	> 45	> 50
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	39			39		
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	40			40		
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	36			32		
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	37			34		
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	37			35		
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	33			29		
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	33			29		
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	32			31		
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	37			36		
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	36			37		
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	38			39		
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	27			23		
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	28			24		
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	30			26		
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	33			32		
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	33			33		
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	35			35		
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	35			32		
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	35			31		
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	36			34		
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	34			30		
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	35			30		
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	34			30		

Uit tabel 5.1 blijkt dat de etmaalwaarde van de geluidbelasting ten gevolge van de genoemde activiteiten in de kerk ter plaatse van het zorgcomplex op zondagen maximaal 57 dB(A) bedraagt en op de overige dagen maximaal 56 dB(A). Ter plaatse van de bestaande woningen bedraagt de etmaalwaarde van de geluidbelasting op de zondagen maximaal 47 dB(A) en op de overige dagen maximaal 48 dB.

Zorgcomplex

Ter plaatse van het zorgcomplex wordt de richtwaarde van 45 dB(A) voor een rustig gebied (stap 2) met maximaal 12 dB overschreden. Ter plaatse van de zuidgevel van dit complex wordt ook de maximale waarde van 50 dB(A) (stap 3) overschreden. Teneinde het plan mogelijk te maken moet de zuidgevel van het complex doof worden uitgevoerd. Hetzelfde geldt voor het zuidelijk deel van de aanbouw aan de voorzijde van het complex. Figuur 5.1 geeft met rood aan welke gevels doof moeten worden uitgevoerd.

Figuur 5.1: Dove gevels



Bestaande woningen

Ter plaatse van de bestaande woningen wordt de richtwaarde van 45 dB(A) voor een rustig gebied (stap 2) met maximaal 3 dB overschreden. Aan de maximale waarde van 50 dB(A) (stap 3) wordt wel voldaan. De voertuigbewegingen zijn bepalend voor de geluidbelasting. Voor de voertuigen wordt uitgegaan van de worst-case situatie waarbij alle 50 parkeerplaatsen worden gebruikt. Teneinde in de woning een goed woon- en leefklimaat te borgen mag het binnenniveau maximaal 35 dB(A) etmaalwaarde bedragen. Bij een gevelbelasting van 48 dB(A) betekent dit dat de geluidwering minimaal 48-35=13 dB moet bedragen. Het bouwbesluit stelt als standaard eis voor nieuwbouw een waarde van 20 dB. Gelet op de bouwkundige staat van de woningen zal een geluidwering van 13 dB haalbaar zijn. Daarnaast geldt voor de bestaande woningen dat aangenomen mag worden dat de geluidbelasting aan de achterzijde voldoet aan de richtwaarde van 45 dB(A).

5.4.2 Maximaal geluidniveau

Tabel 5.2 geeft het ter plaatse van de nieuwe en bestaande woningen berekende etmaalwaarde van het maximale geluidniveau ten gevolge van de kerk. De maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door rijdende voertuigen en het dichtslaan van portieren. Deze zijn op alle dagen gelijk en treden op gedurende de dag- en avondperiode.

De volledige berekeningsresultaten zijn gegeven in bijlage 4.

Tabel 5.2: berekend maximaal geluidniveau (etmaalwaarde), kerk in dB(A)

Nr.	Naam	H	Voertuigen			Portieren		
			Berek	> 65	> 70	Berek	> 65	> 70
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	76	11	6	75	10	5
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	74	9	4	74	9	4
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	71	6	1	71	6	1
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	69	4		70	5	
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	71	6	1	84	19	14
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	70	5		81	16	11
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	68	3		78	13	8
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	67	2		76	11	6
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	72	7	2	87	22	17
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	72	7	2	82	17	12
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	70	5		79	14	9
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	68	3		76	11	6
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	69	4		77	12	7
05_A	noordoostgevel zorgcomplex	1,50	63			61		
06_B	oostgevel zorgcomplex 1	1,50	67	2		75	10	5
06_C	oostgevel zorgcomplex 1	4,50	66	1		74	9	4
06_D	oostgevel zorgcomplex 1	7,50	65			73	8	3
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	62			72	7	2
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	62			71	6	1
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	63			71	6	1
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	62			70	5	
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	60			68	3	
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	60			68	3	
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	60			68	3	
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	60			68	3	
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	56			58		
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	58			59		
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	58			59		
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	58			59		
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	47			53		
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	49			55		
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	49			55		
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	50			55		
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	52			53		
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	54			55		
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	55			55		
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	54			55		
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	44			48		
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	45			49		
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	46			50		
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	45			53		
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	43			39		
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	44			42		
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	45			42		
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	45			42		

Nr.	Naam	H	Voertuigen			Portieren		
			Berek	> 65	> 70	Berek	> 65	> 70
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	36			43		
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	39			46		
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	41			48		
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	44			47		
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	36			44		
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	39			45		
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	41			46		
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	46			49		
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	38			44		
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	40			46		
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	42			48		
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	50			51		
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	39			46		
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	41			48		
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	43			50		
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	53			56		
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	65			75	10	5
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	65			75	10	5
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	65			73	8	3
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	63			73	8	3
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	64			72	7	2
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	64			72	7	2
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	63			65		
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	63			65		
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	42			50		
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	43			51		
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	44			51		
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	42			50		
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	43			51		
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	44			51		
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	61			72	7	2
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	62			72	7	2
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	64			72	7	2
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	64			73	8	3
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	64			73	8	3
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	64			73	8	3
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	42			46		
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	37			42		
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	58			61		
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	54			58		
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	56			60		
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	62			62		
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	62			64		
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	58			61		
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	59			64		
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	59			64		
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	55			63		
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	57			65		

Nr.	Naam	H	Voertuigen			Portieren		
			Berek	> 65	> 70	Berek	> 65	> 70
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	57			65		
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	51			57		
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	53			59		
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	54			60		
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	47			51		
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	49			53		
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	51			55		
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	39			44		
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	41			45		
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	44			50		
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	50			54		
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	52			55		
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	54			57		
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	34			42		
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	35			43		
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	35			40		
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	47			49		
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	48			50		
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	50			53		
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	46			45		
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	47			47		
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	49			51		
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	40			48		
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	42			49		
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	44			52		

Uit tabel 5.2 blijkt dat de etmaalwaarde van het maximale geluidniveau ten gevolge van de voertuigbewegingen en de portieren ter plaatse van het zorgcomplex ten hoogste 76 dB(A) respectievelijk 87 dB(A) bedraagt. Ter plaatse van de bestaande woningen bedraagt de etmaalwaarde van het maximale geluidniveau ten hoogste 62 dB(A) respectievelijk 64 dB.

Zorgcomplex

Ter plaatse van het zorgcomplex worden zowel de richtwaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde (stap 2) als de maximale waarde van 70 dB(A) etmaalwaarde (stap 3) overschreden. In figuur 5.2 zijn de gevels waar de richtwaarde wordt overschreden oranje gemarkeerd. De gevels waar ook de maximale waarde wordt overschreden zijn in figuur 5.2 rood gemarkeerd.

Figuur 5.2: Visualisatie maximale geluidniveaus



Een deel van deze gevels moet vanwege het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau reeds doof worden uitgevoerd (zie figuur 5.1). Deze gevels blijven bij de beoordeling van het maximale geluidniveau buiten beschouwing.

Voor de oranje gemarkeerde gevel geldt dat een stap 3 mogelijk is. In dit toetspunt is het dichtslaan van een portier op de meest oostelijke parkeerplaats (P1) in de avondperiode bepalend. Deze situatie zal slecht een enkele keer optreden zodat het als acceptabel kan worden aangemerkt.

Voor alle overige gevels geldt dat ook een stap 3 besluit onvoldoende is. Indien het maximale geluidniveau niet kan worden gereduceerd, zullen deze gevels doof moeten worden uitgevoerd. Gelet op het aantal gevels is dat niet wenselijk.

Een reductie van het maximale geluidniveau is mogelijk door de bron af te schermen. Indien rond de parkeerplaatsen aan de zijde van het zorgcomplex volledig gesloten schermen worden geplaatst (groene lijnen) met een hoogte van 1,5 meter is een stap 3 besluit nog wel nodig, maar daar geldt hetzelfde voor als voor de gevel die nu oranje gekleurd is. De situatie kan dan als acceptabel worden aangemerkt. Als de geluidwering van de gevels voldoet aan de minimale eis van 20 dB uit het Bouwbesluit 2012, blijft er bij een maximaal geluidniveau van 70 dB(A) op de gevel, binnen nog 50 dB(A) over. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt als grenswaarde voor maximale geluidniveaus in in- of aanpandige woningen een waarde van 50 dB(A) voor de avondperiode

gehanteerd. Hier kan dus zonder meer aan worden voldaan. Indien een geluidwering van meer dan 20 dB wordt gerealiseerd zal de akoestische situatie inpandig verder verbeteren.

Bestaande woningen

Ter plaatse van de bestaande woningen wordt met een etmaalwaarde van ten hoogste 64 dB(A) voldaan aan de richtwaarde van 65 dB(A) (stap 2).

5.4.3 Indirecte hinder

De geluidbelasting ten gevolge van de indirecte hinder op de Molenweg is berekend. De resultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Hieruit blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de indirecte hinder ter plaatse van het zorgcomplex maximaal 38 dB(A) bedraagt en ter plaatse van de bestaande woningen 42 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) (stap 2).

5.5 REKENRESULTATEN, ZORGWONINGEN

5.5.1 Maximaal geluidniveau

Tabel 5.3 geeft het maximale geluidniveau ten gevolge van het stemgeluid van bewoners van het zorgcomplex ter plaatse van de bestaande woningen.

Tabel 5.3: Maximaal geluidniveau t.g.v. stemgeluid zorgwoningen (dB(A))

Nr.	Naam	H	stemgeluid
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	37
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	38
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	40
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	40
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	41
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	42
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	38
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	32
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	38
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	67
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	68
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	68
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	69
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	69
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	69
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	52
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	53
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	55
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	54
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	55
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	55
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	44
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	46
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	49
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	44

Nr.	Naam	H	stemgeluid
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	46
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	49
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	65
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	66
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	66
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	67
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	68
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	68
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	32
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	33
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	38
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	39

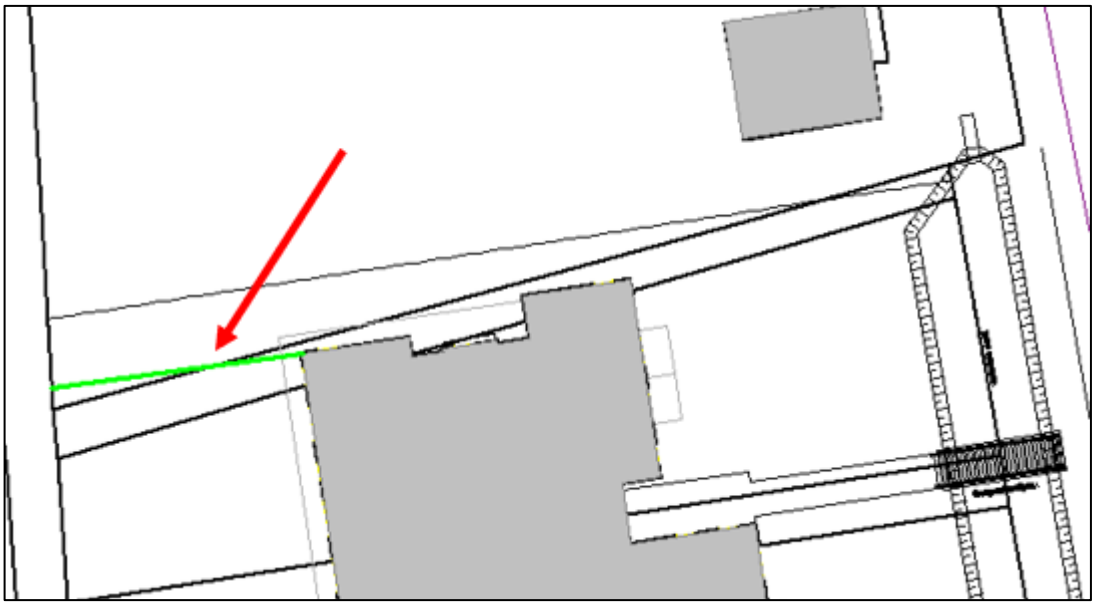
Uit tabel 5.3 blijkt dat het maximaal geluidniveau ter plaatse van de bestaande woningen ten hoogste 69 dB(A) bedraagt. Deze waarden kunnen gedurende de dag-, avond- en nachtperiode optreden.

De richtwaarde (stap 2) voor de dag-, avond- en nachtperiode bedraagt 65 dB(A) respectievelijk 60 dB(A) en 55 dB(A). deze waarden worden gedurende alle beoordelingsperioden overschreden ter plaatse van de achter gevel en de zijgevel (zuid) van de woningen Molenweg 36 en 38. Ter plaatse van de overige bestaande woningen wordt wel voldaan aan de richtwaarde.

De maximale waarde (stap 3) voor de dag-, avond- en nachtperiode bedraagt 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A) en 60 dB(A). Gedurende de dagperiode wordt voldaan aan de waarde van 70 dB(A). Gedurende de avond- en nachtperiode wordt ook deze waarde overschreden. Deze waarden worden gedurende alle beoordelingsperioden overschreden ter plaatse van de achtergevel en de zijgevel (zuid) van de woningen Molenweg 36 en 38.

Gelet op het bovenstaande kun je concluderen dat, zolang er gedurende de avond- en nachtperiode geen sprake is van de genoemde maximale geluidniveaus, volstaan kan worden met een stap 3 besluit. Dit betekent echter dat de bewoners gedurende de avond- en nachtperiode niet in de tuin kunnen hetgeen niet gewenst is. Een andere optie is om in het verlengde van de noordgevel van het complex, richting de achtergrens van het perceel een scherm te realiseren met een hoogte van 2 meter (zie figuur 5.3). In die situatie bedraagt het maximale geluidniveau ter plaatse van de bestaande woningen nog maximaal 60 dB(A). In die situatie kan worden voldaan aan een stap 3 besluit.

Figuur 5.3: positie scherm noordzijde



6.0 CONCLUSIE

De Gereformeerde Gemeente Nederland heeft ten zuiden van de Molenweg 38 te Oud-Vossemeer diverse percelen aangekocht. Op het perceel wordt een nieuwe kerk gerealiseerd, aangezien de huidige kerk niet voldoende capaciteit biedt. Daarnaast wordt woningbouw gerealiseerd:
10 seniorenwoningen, 24 zorgstudio's en een bedrijfswoning. Aan de oostzijde van de Molenweg bevindt zich een bedrijventerrein dat ten dele ook wordt meegenomen in het bestemmingsplan, vanwege enkele (functionele) wijzigingen aan de bedrijven.

Omdat de beoogde ontwikkeling niet past binnen de regels van het geldende bestemmingsplan is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Ten behoeve van dit bestemmingsplan is een onderzoek bedrijven milieuzonering uitgevoerd. Aan Stantec B.V. is door Gereformeerde Gemeenten in Nederland te Oud-Vossemeer opdracht verleend voor het onderzoek.

De ruimtelijke ontwikkeling betreft de realisatie van milieubelastende activiteiten (kerk) en gevoelige objecten (woningen). In de directe omgeving bevinden zich reeds woningen en milieubelastende activiteiten.

Doel van het onderzoek is het beoordelen of de nieuwe en bestaande gevoelige objecten zijn gelegen binnen de richtafstanden van de nieuwe en/of bestaande milieubelastende activiteiten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, uitgave 2009'.

Uit het onderzoek op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt dat de realisatie van de kerk mogelijk is mits:

- De zuidgevel van het zorgcomplex doof wordt uitgevoerd (zie figuur 5.1 op blad 13)
- Rond de parkeerplaatse een scherm met een hoogte van 1,5 meter wordt gerealiseerd (zie figuur 5.2 op blad 17)

Naast deze maatregelen zal voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau een stap 3 besluit moeten worden genomen. Onderbouwd is dat dit in de voorliggende situatie acceptabel is. Ten aanzien van de indirecte hinder zijn er geen beperkingen.

Uit het onderzoek op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt verder dat het gebruik van de tuin door de bewoners van de zorgwoningen mogelijk is mits:

- In het verlengde van de noordgevel van het complex richting de achtergrens een volledig gesloten scherm wordt gerealiseerd met een hoogte van 2 meter (zie figuur 5.3 op blad 20)

Daarnaast is voor het maximale geluidniveau een stap 3 besluit noodzakelijk. Onderbouwd is dat dit in de voorliggende situatie acceptabel is.

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren
Bijlage 2: Berekening geluidvermogens
Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel
Bijlage 4: Rekenresultaten kerk
Bijlage 5: Rekenresultaten zorgcomplex

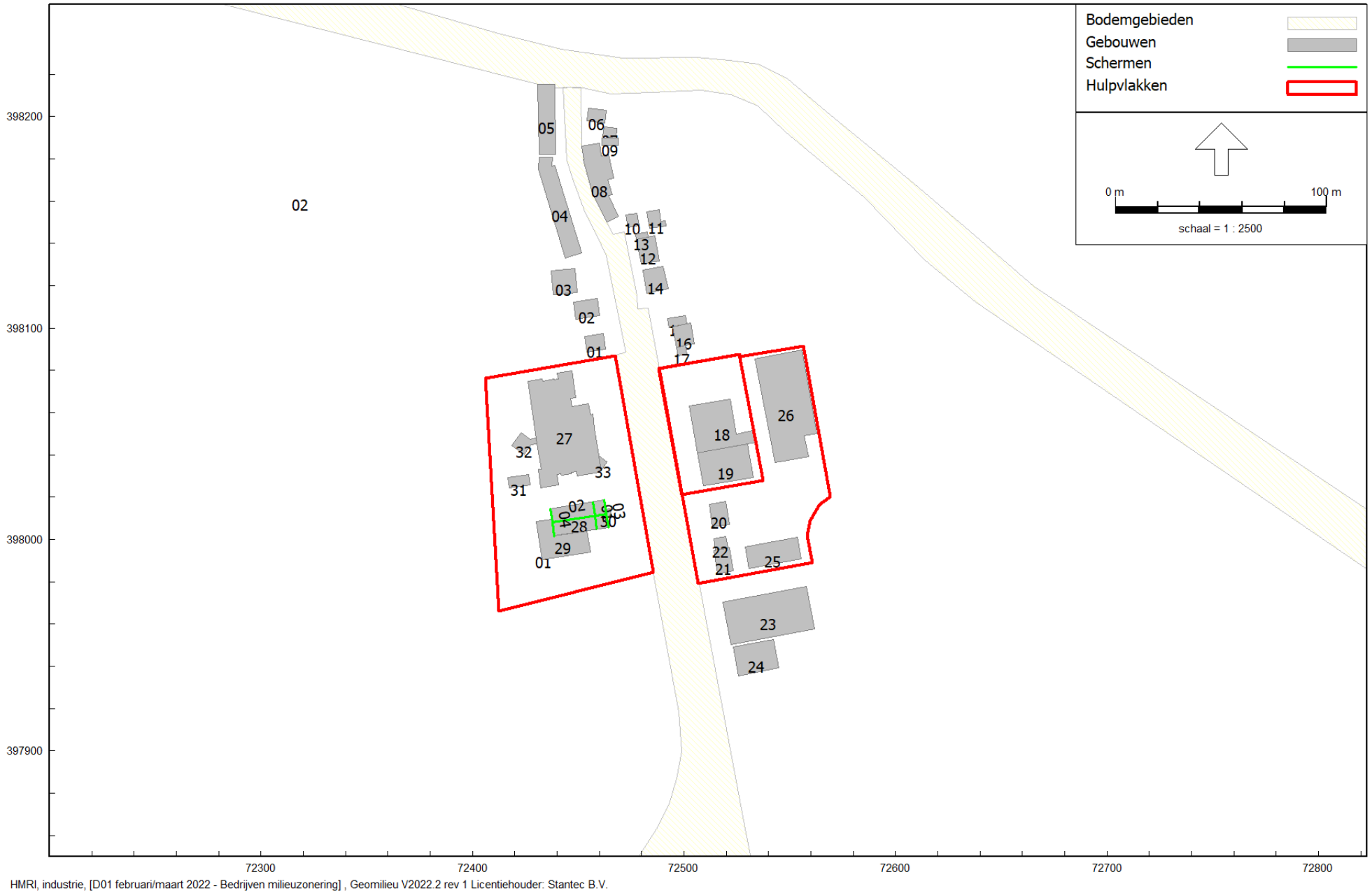
Bijlage 1: Figuren



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 1:

Situatie (plangebied rood omrand)



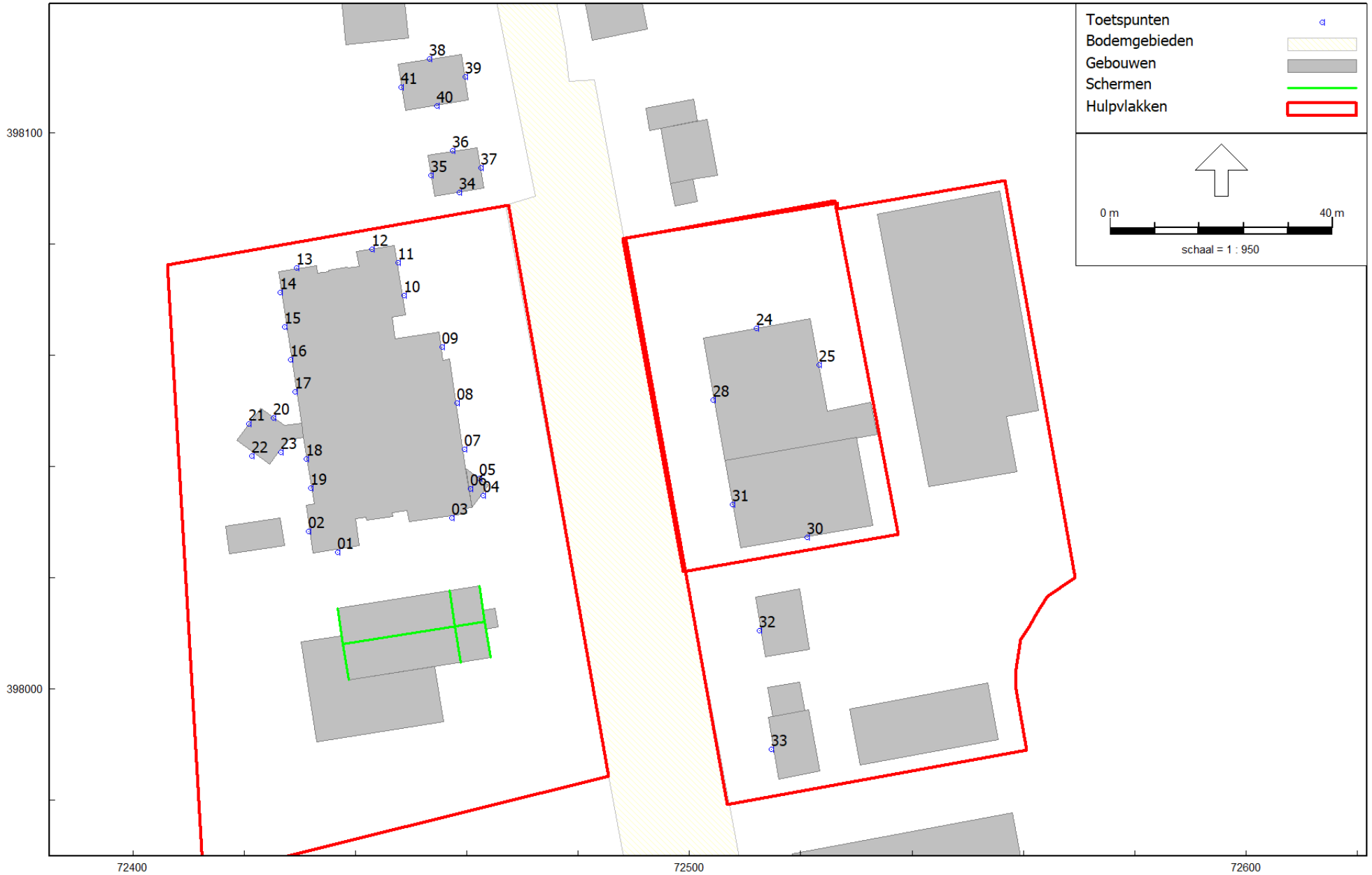
HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

D01 Onderzoek bedrijven milieuzonering
Molenweg te Oud vossemeer

Stantec B.V.
20190033-01, bijlage 1

Figuur 2:

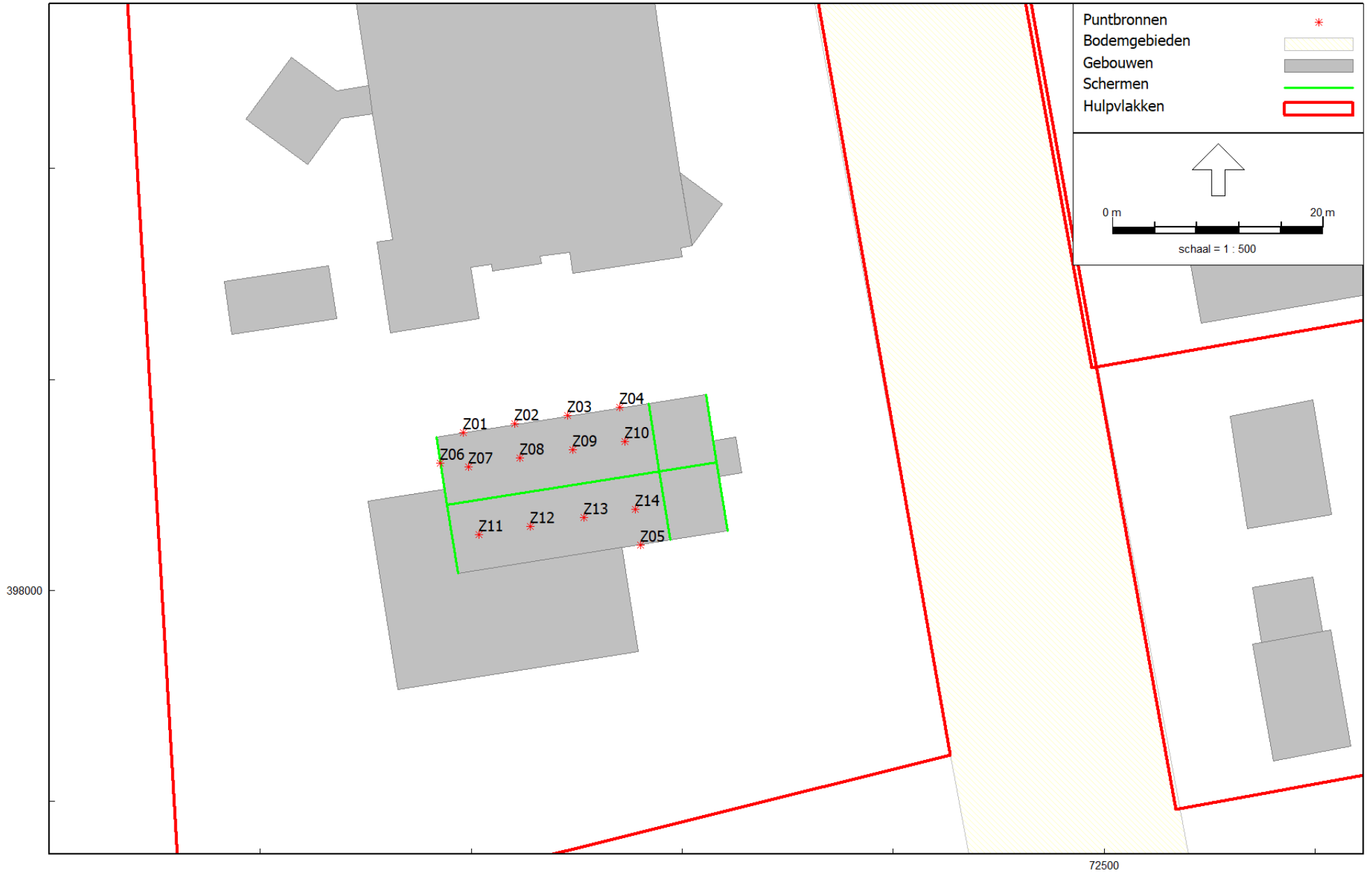
Bodemgebieden gebouwen en schermen



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 3:

Toetspunten

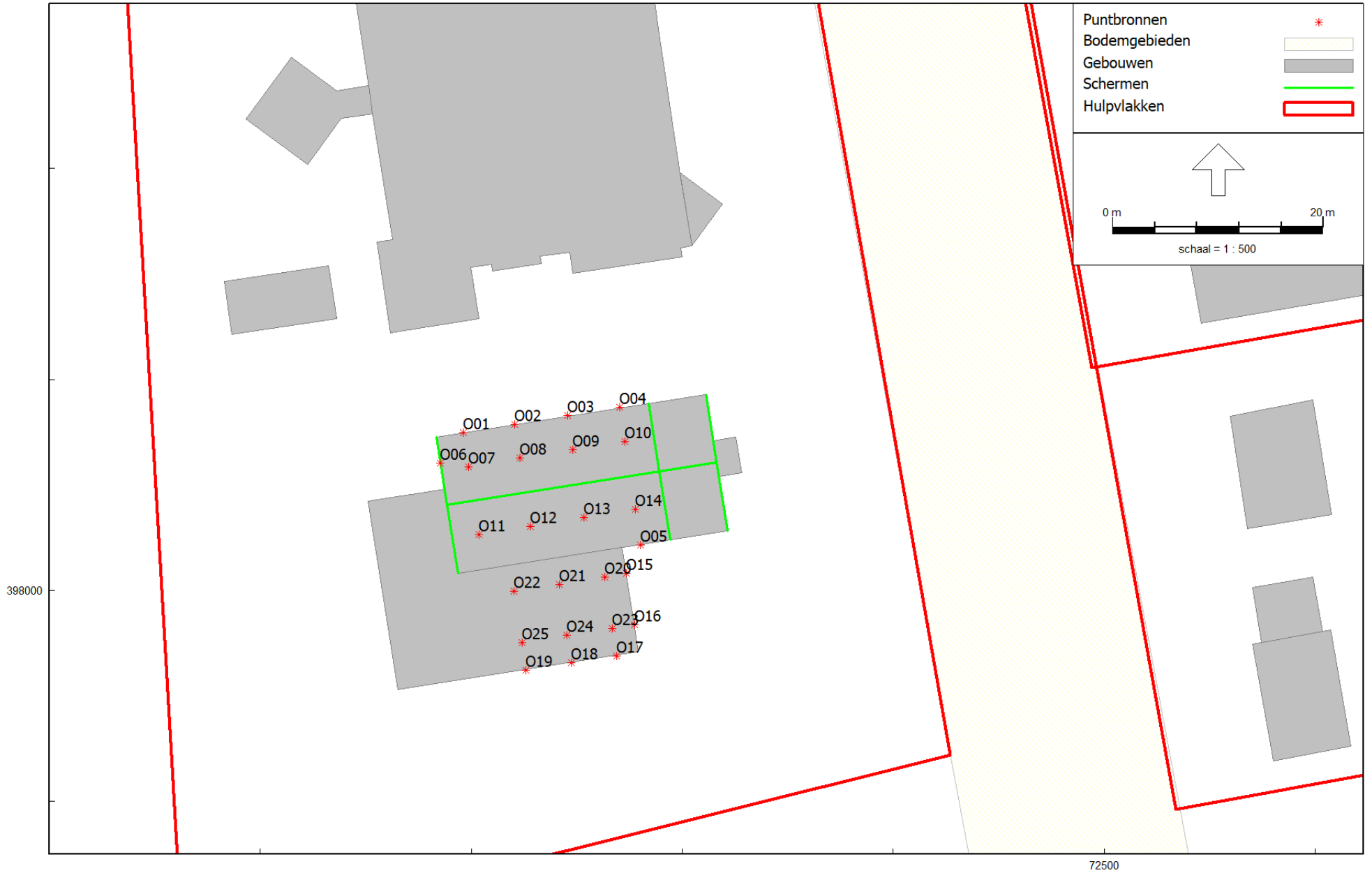


HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 4:

Punt bronnen LAr,LT kerk zondag

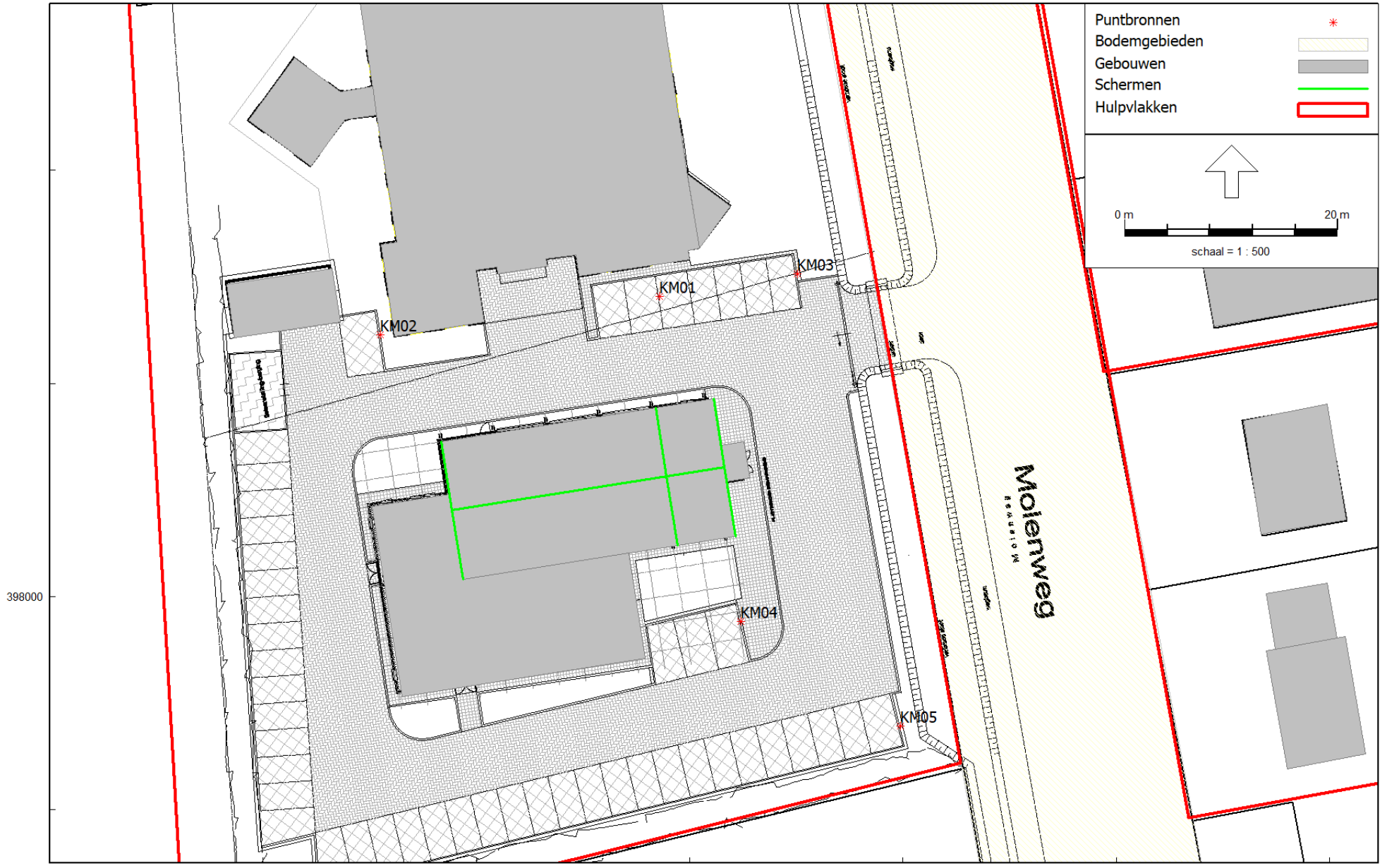
D01 Onderzoek bedrijven milieuzonering
Molenweg te Oud vossemeer
20190033-01, bijlage 1
Stantec B.V.



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 5:

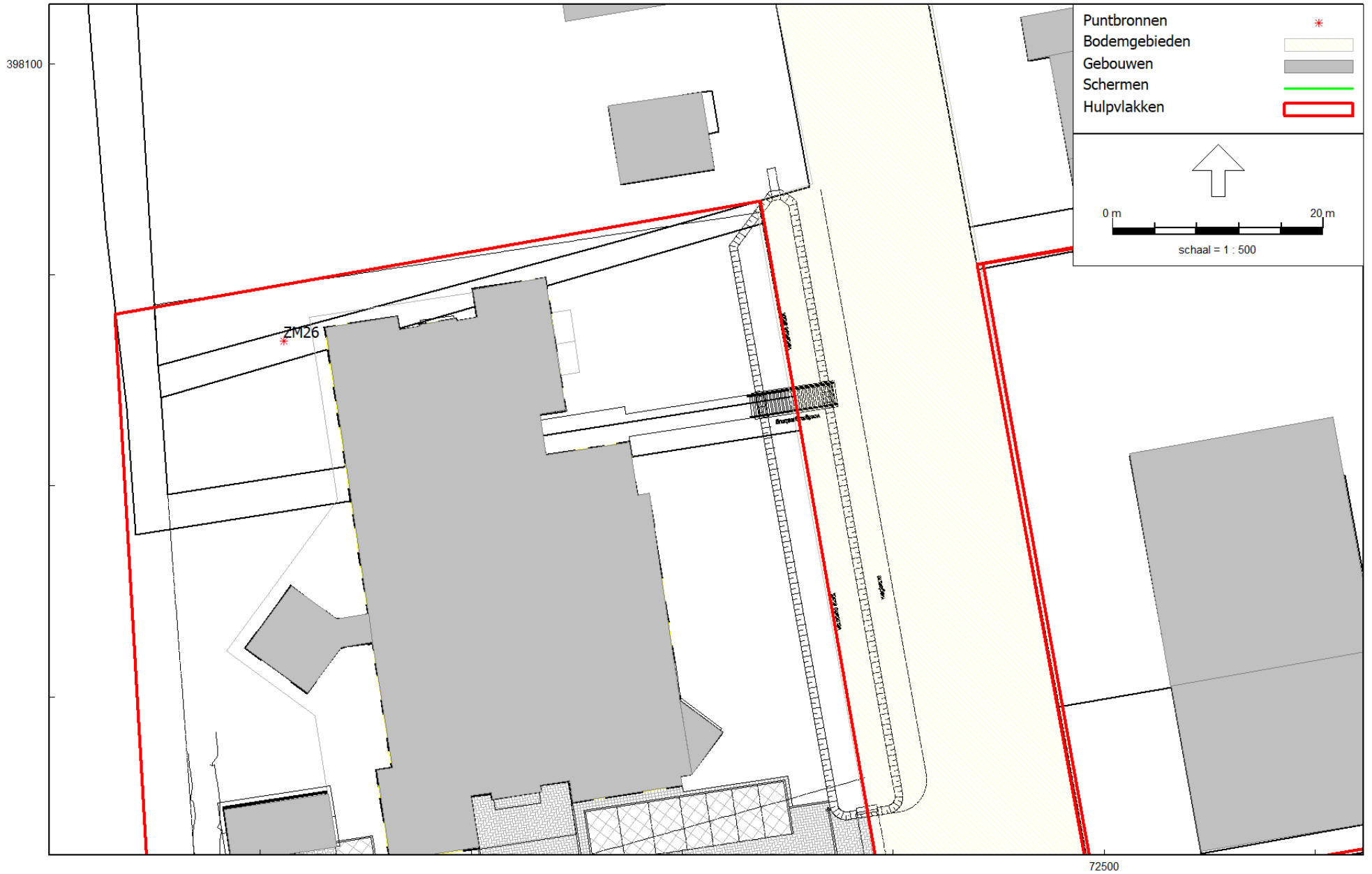
Punt bronnen LAr,LT kerk overige dagen



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 6:

Punt bronnen LAmax kerk



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 7:

Punt bronnen LAmax zorgwoningen

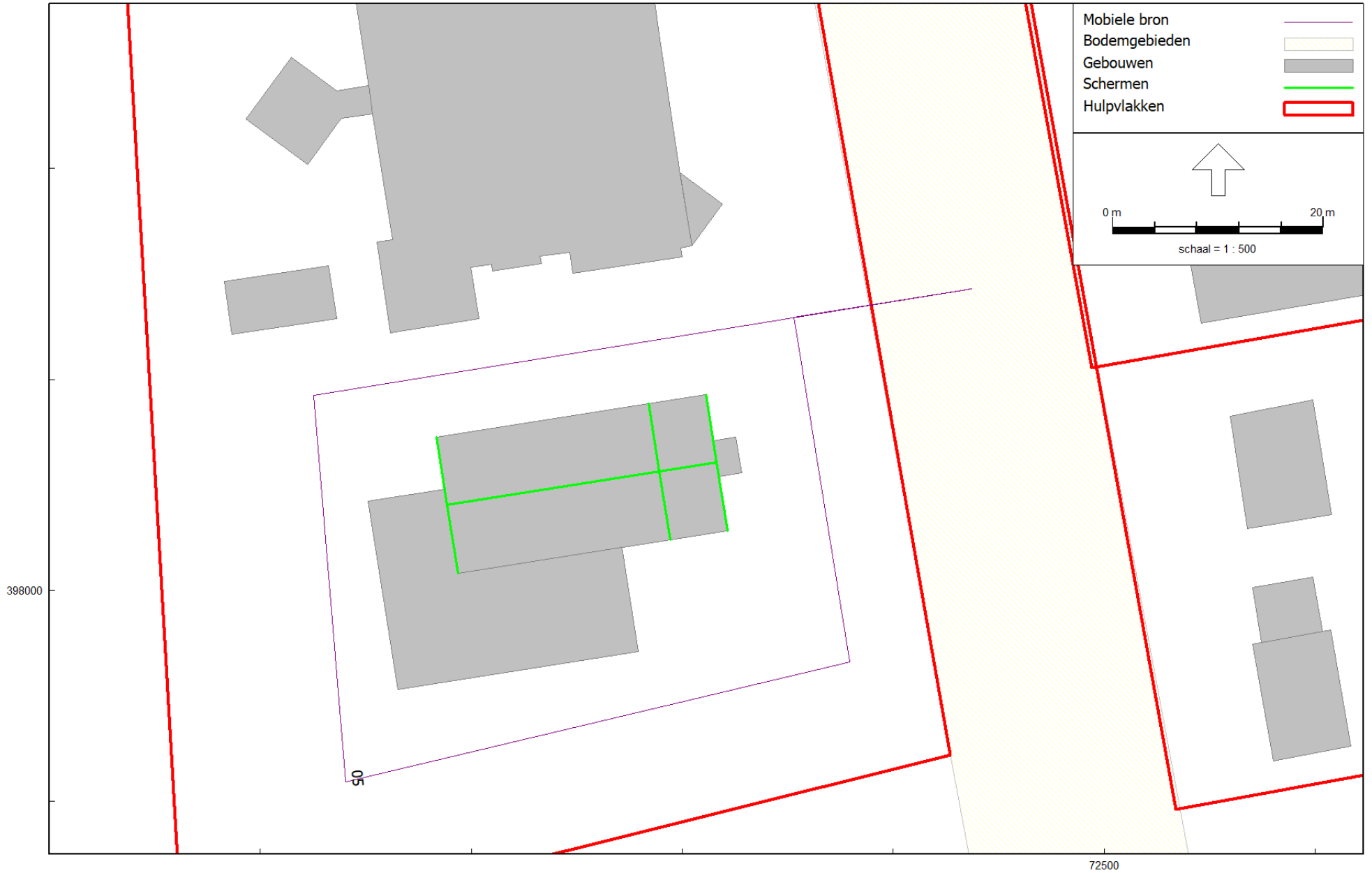


HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

D01 Onderzoek bedrijven milieuzonering
Molenweg te Oud vossemeer
20190033-01, bijlage 1
Stantec B.V.

Figuur 8:

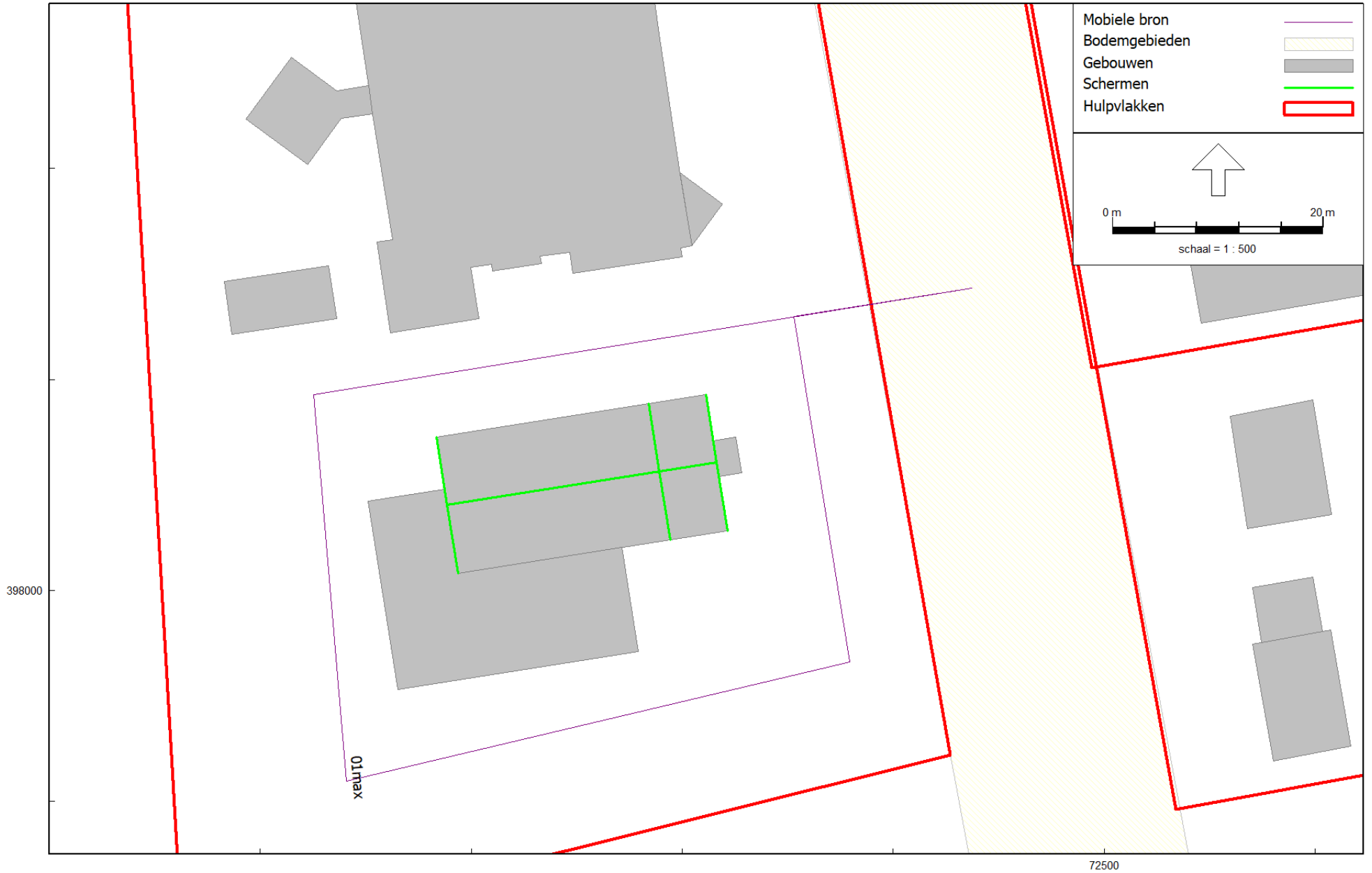
Mobiele bronnen LAr,LT kerk zondag



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 9:

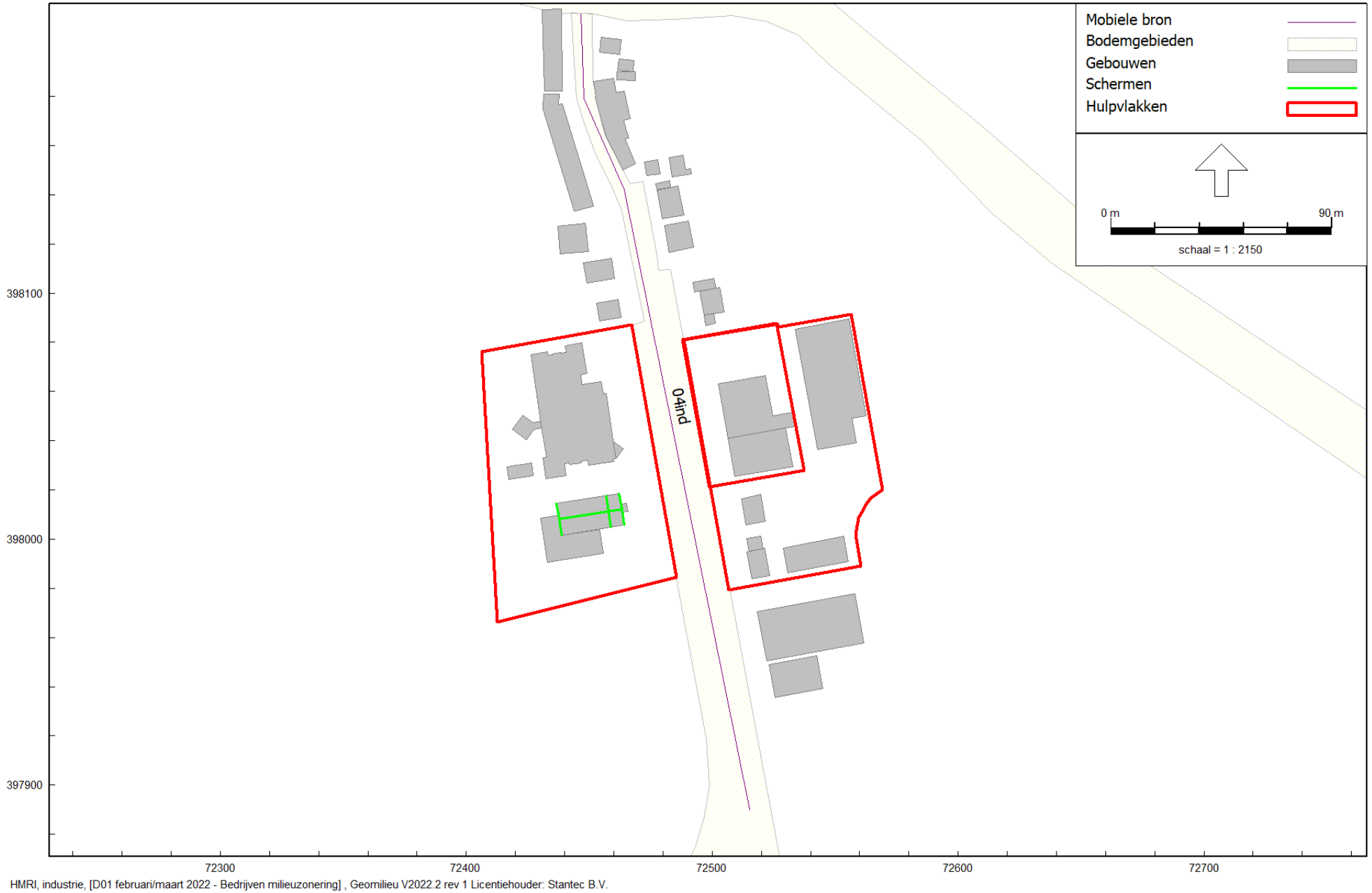
Mobiele bronnen LAr,LT kerk overige dagen



HMRI, industrie, [D01 februari/maart 2022 - Bedrijven milieuzonering] , Geomilieu V2022.2 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 10:

Mobiele bronnen LAmax kerk



D01 Onderzoek bedrijven milieuzonering
Molenweg te Oud vossemeer

Stantec B.V.
20190033-01, bijlage 1

Figuur 11:

Mobiele bronnen indirecte hinder kerk

Bijlage 2: Berekening geluidvermogens

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel:	noordgevel kerkzaal											
onderdelen geveldeel:	1.	gevel									36,4	m2
	2.	glas									23,6	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										60,0	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	
R1		[dB]	29	35	41	44	49	54	58	58	58	
R2		[dB]	13	19	25	35	46	42	42	48	48	
Ri totaal		[dB]	16,9	22,9	28,9	38,3	47,6	45,6	45,9	51,4	51,4	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	57,9	54,9	58,9	56,5	51,2	52,1	46,9	35,4	32,4	64,0

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel:	zuidgevel kerkzaal											
onderdelen geveldeel:	1.	gevel									6,4	m2
	2.	glas									7,9	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										14,3	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	
R1		[dB]	29	35	41	44	49	54	58	58	58	
R2		[dB]	13	19	25	35	46	42	42	48	48	
Ri totaal		[dB]	15,5	21,5	27,5	37,2	47,1	44,4	44,5	50,2	50,2	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	53,0	50,0	54,0	51,4	45,4	47,2	42,0	30,3	27,3	59,0

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel:	westgevel kerkzaal											
onderdelen geveldeel:	1.	gevel									15,0	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										15,0	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	
R1		[dB]	29	35	41	44	49	54	58	58	58	
Ri totaal		[dB]	29,0	35,0	41,0	44,0	49,0	54,0	58,0	58,0	58,0	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	39,8	36,8	40,8	44,8	43,8	37,8	28,8	22,8	19,8	49,4

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel:	kerkzaal dak noord		(dak zuid heeft dezefde afmeting en constructie)									
onderdelen geveldeel:	1.	dak									270,0	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										270,0	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	
R1		[dB]	17	23	34	39	51	59	63	68	68	
Ri totaal		[dB]	17,0	23,0	34,0	39,0	51,0	59,0	63,0	68,0	68,0	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	64,3	61,3	60,3	62,3	54,3	45,3	36,3	25,3	22,3	68,5

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som	# bronnen
totaal geluidvermogen											
noordgevel kerkzaal	57,9	54,9	58,9	56,5	51,2	52,1	46,9	35,4	32,4	64,0	4
zuidgevel kerkzaal	53,0	50,0	54,0	51,4	45,4	47,2	42,0	30,3	27,3	59,0	1
westgevel kerkzaal	39,8	36,8	40,8	44,8	43,8	37,8	28,8	22,8	19,8	49,4	1
kerkzaal dak noord	64,3	61,3	60,3	62,3	54,3	45,3	36,3	25,3	22,3	68,5	4
geluidvermogen per bron											
noordgevel kerkzaal	51,9	48,9	52,9	50,5	45,2	46,1	40,9	29,3	26,3	58,0	
zuidgevel kerkzaal	53,0	50,0	54,0	51,4	45,4	47,2	42,0	30,3	27,3	59,0	
westgevel kerkzaal	39,8	36,8	40,8	44,8	43,8	37,8	28,8	22,8	19,8	49,4	
kerkzaal dak noord	58,3	55,3	54,3	56,3	48,3	39,3	30,3	19,3	16,3	62,5	

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel	oostgevel zalen											
onderdelen geveldeel:	1.	gevel									18,6	m2
	2.	glas									10,5	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										29,1	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	
R1		[dB]	29	35	41	44	49	54	58	58	58	
R2		[dB]	13	19	25	35	46	42	42	48	48	
Ri totaal		[dB]	17,2	23,2	29,2	38,6	47,7	46,0	46,2	51,7	51,7	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	54,4	51,4	55,4	53,1	48,0	48,7	43,4	31,9	28,9	60,5

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel	zuidgevel zalen											
onderdelen geveldeel:	1.	gevel									30,1	m2
	2.	glas									7,0	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										37,1	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	
R1		[dB]	29	35	41	44	49	54	58	58	58	
R2		[dB]	13	19	25	35	46	42	42	48	48	
Ri totaal		[dB]	19,8	25,8	31,8	40,4	48,3	48,2	48,8	53,7	53,7	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	52,9	49,9	53,9	52,3	48,4	47,5	41,9	31,0	28,0	59,3

rekenmethode II.7 - Uitstraling gebouwen												
beschrijving geveldeel	Zalen dak		(dak zuid heeft dezefde afmeting en constructie)									
onderdelen geveldeel:	1.	dak									132,0	m2
	totaal oppervlak geveldeel Si										132,0	m2
middenfrequenties			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L_{pi} (gem) binnen		[dB(A)]	62	65	75	82	86	85	80	74	66	90,2
10log(Si)		[dB]	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	
R1		[dB]	16	22	28	29	35	46	54	59	59	
Ri totaal		[dB]	16,0	22,0	28,0	29,0	35,0	46,0	54,0	59,0	59,0	
Cd		[dB]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Lw i = Lpi + 10lgSi - Ri - Cd =		[dB(A)]	62,2	59,2	63,2	69,2	67,2	55,2	42,2	31,2	28,2	72,7

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som	# bronnen
totaal geluidvermogen											
oostgevel zalen	54,4	51,4	55,4	53,1	48,0	48,7	43,4	31,9	28,9	60,5	2
zuidgevel zalen	52,9	49,9	53,9	52,3	48,4	47,5	41,9	31,0	28,0	59,3	3
Zalen dak	62,2	59,2	63,2	69,2	67,2	55,2	42,2	31,2	28,2	72,7	6
geluidvermogen per bron											
oostgevel zalen	51,4	48,4	52,4	50,1	45,0	45,7	40,4	28,9	25,9	57,5	
zuidgevel zalen	48,1	45,1	49,1	47,6	43,7	42,7	37,1	26,2	23,2	54,5	
Zalen dak	54,4	51,4	55,4	61,4	59,4	47,4	34,4	23,4	20,4	64,9	

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
01	wegen	0,00
02	wegen	0,00

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Molenweg 38	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Molenweg 36	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Molenweg 28	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Molenweg 14-26	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Molenweg 2-12	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Molenweg 1	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Molenweg 1bij	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Molenweg 3-9	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Molenweg 3bij	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Molenweg 15bij	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Molenweg 15	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Molenweg 17/19	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Molenweg 17bij	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Molenweg 21/23	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Molenweg 25	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Molenweg 25	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Molenweg 25	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Molenweg 27	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Molenweg 29	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Molenweg 29a	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Molenweg 31	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Molenweg 31aan	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Klaverveld 3	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Klaverveld 1	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Klaverveld 5	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Klaverveld 7	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	zorg	12,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	kerk hoog	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	kerk laag	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	kerk toren	15,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
31	schuur	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	zorg	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	zorg	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
01	scheiding kerzaal/entree	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
02	Nok kerk	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
03	voorgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80
04	achtergevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	zuidgevel bedrijfswoning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72436,80	398024,55
02	westgevel bedrijfswoning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72431,59	398028,29
03	zuidgevel zorgcomplex	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72457,36	398030,80
04	zuidoostgevel zorgcomplex	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	72462,93	398034,76
05	noordoostegevel zorgcomplex	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	72462,26	398037,92
06	oostegevl zorgcomplex 1	3,00	Relatief aan onderliggend item	--	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja	72460,68	398035,94
07	oostgevel zorgcomplex 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72459,56	398043,16
08	oostgevel zorgcomplex 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72458,27	398051,40
09	oostgevel zorgcomplex 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72455,56	398061,44
10	oostgevel zorgcomplex 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72448,67	398070,71
11	oostgevel zorgcomplex 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72447,65	398076,67
12	noordgevel zorgcomplex 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72442,98	398079,09
13	noordgevel zorgcomplex 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72429,38	398075,67
14	westgevel zorgcomplex 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72426,42	398071,23
15	westgevel zorgcomplex 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72427,31	398065,05
16	westgevel zorgcomplex 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72428,29	398059,26
17	westgevel zorgcomplex 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72429,17	398053,42
18	westgevel zorgcomplex 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72431,08	398041,31
19	westgevel zorgcomplex 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	72431,92	398036,11
20	aanbouw zorgcomplex NO	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72425,30	398048,76
21	aanbouw zorgcomplex NW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72420,78	398047,69
22	aanbouw zorgcomplex ZW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72421,37	398041,95
23	aanbouw zorgcomplex ZO	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72426,61	398042,57
32	Molenweg 29a voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72512,50	398010,54
33	Molenweg 31 voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72514,72	397989,12
24	Molenweg 27 zij	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	72512,07	398064,89
25	Molenweg 27 achter 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	72523,34	398058,26
28	Molenweg 27 voor	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	72504,29	398051,98
30	Molenweg 29 zij	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	72521,12	398027,27
31	Molenweg 29 voor	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	72507,73	398033,17

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
34	Molenweg 38 zij zd	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72458,62	398089,21
35	Molenweg 38 achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72453,51	398092,29
36	Molenweg 38 zij nrd	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72457,42	398096,76
37	Molenweg 38 voor	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72462,53	398093,68
38	Molenweg 36 zij nrd	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72453,32	398113,30
39	Molenweg 36 voor	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72459,73	398109,99
40	Molenweg 36 zij zd	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72454,62	398104,85
41	Molenweg 36 achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	72448,21	398108,16

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: kerk
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Z01	Kerkzaal noord 1	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
Z02	Kerkzaal noord 2	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
Z03	Kerkzaal noord 3	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
Z04	Kerkzaal noord 4	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
Z05	Kerkzaal zuidgevel	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	53,00	50,00	54,00	51,40	45,40	47,20	42,00	30,30	27,30	58,99
Z06	Kerkzaal westgevel	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	39,90	36,80	40,80	44,80	43,80	37,80	28,80	22,80	19,80	49,44
Z07	Kerkzaal dak noord 1	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z08	Kerkzaal dak noord 2	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z09	Kerkzaal dak noord 3	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z10	Kerkzaal dak noord 4	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z11	Kerkzaal dak zuid 1	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z12	Kerkzaal dak zuid 2	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z13	Kerkzaal dak zuid 3	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
Z14	Kerkzaal dak zuid 4	7,70	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: kerk
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
O15	Oostgevel zalen 1	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	51,40	48,40	52,40	50,10	45,00	45,70	40,40	28,90	25,90	57,51
O16	Oostgevel zalen 2	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	51,40	48,40	52,40	50,10	45,00	45,70	40,40	28,90	25,90	57,51
O17	Zuidgevel zalen 1	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	48,10	45,10	49,10	47,60	43,70	42,70	37,10	26,20	23,20	54,53
O18	Zuidgevel zalen 2	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	48,10	45,10	49,10	47,60	43,70	42,70	37,10	26,20	23,20	54,53
O19	Zuidgevel zalen 3	2,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	48,10	45,10	49,10	47,60	43,70	42,70	37,10	26,20	23,20	54,53
O20	Dak zalen 1	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	--	54,40	51,40	55,40	61,40	59,40	47,40	34,40	23,40	20,40	64,87
O21	Dak zalen 2	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	--	54,40	51,40	55,40	61,40	59,40	47,40	34,40	23,40	20,40	64,87
O22	Dak zalen 3	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	--	54,40	51,40	55,40	61,40	59,40	47,40	34,40	23,40	20,40	64,87
O23	Dak zalen 4	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	--	54,40	51,40	55,40	61,40	59,40	47,40	34,40	23,40	20,40	64,87
O24	Dak zalen 5	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	--	54,40	51,40	55,40	61,40	59,40	47,40	34,40	23,40	20,40	64,87
O25	Dak zalen 6	0,10	3,00	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	--	54,40	51,40	55,40	61,40	59,40	47,40	34,40	23,40	20,40	64,87
O01	Kerkzaal noord 1	2,00	0,00	Relatief	0,00	--	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
O02	Kerkzaal noord 2	2,00	0,00	Relatief	0,00	--	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
O03	Kerkzaal noord 3	2,00	0,00	Relatief	0,00	--	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
O04	Kerkzaal noord 4	2,00	0,00	Relatief	0,00	--	--	51,90	48,90	52,90	50,50	45,20	46,10	40,90	29,30	26,30	57,97
O05	Kerkzaal zuidgevel	2,00	0,00	Relatief	0,00	--	--	53,00	50,00	54,00	51,40	45,40	47,20	42,00	30,30	27,30	58,99
O06	Kerkzaal westgevel	2,00	0,00	Relatief	0,00	--	--	39,90	36,80	40,80	44,80	43,80	37,80	28,80	22,80	19,80	49,44
O07	Kerkzaal dak noord 1	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O08	Kerkzaal dak noord 2	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O09	Kerkzaal dak noord 3	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O10	Kerkzaal dak noord 4	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O11	Kerkzaal dak zuid 1	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O12	Kerkzaal dak zuid 2	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O13	Kerkzaal dak zuid 3	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52
O14	Kerkzaal dak zuid 4	7,70	0,00	Relatief	0,00	--	--	58,30	55,30	54,30	56,30	48,30	39,30	30,30	19,30	16,30	62,52

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: LAmax Kerk zondag/overig
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
KM01	Portier 1	0,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	80,40	99,90
KM02	Portier 2	0,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	80,40	99,90
KM03	Portier 3	0,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	80,40	99,90
KM04	Portier 4	0,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	80,40	99,90
KM05	Portier 5	0,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	80,40	99,90

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: LAmax zorgcomplex
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
ZM26	persoon schreeuwen	1,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	59,00	74,00	79,00	82,00	93,50	101,50	102,00	93,00	77,00	105,38

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: voertuigen
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	voertuigen kerk (rond)	100	--	--	23,82	--	--	10	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07
02	voertuigen kerk (i/2 rond dag)	50	--	--	26,81	--	--	10	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07
03	voertuigen kerk (i/2 rond avond)	--	50	--	--	22,07	--	10	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: voertuigen
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
05	voertuigen kerk overig (rond)	100	50	--	23,82	22,06	--	10	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: voertuigen
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01max	voertuigen kerk (rond)	100	50	--	23,82	22,06	--	10	65,10	74,10	78,90	81,10	83,70	87,80	87,60	84,80	78,80	93,07

Model: Bedrijven milieuzonering
Groep: indirect Kerk
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
04ind	voertuigen kerk (indirect)	125	25	--	29,86	32,08	--	50	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Bedrijven milieuzonering

Model eigenschap	
Omschrijving	Bedrijven milieuzonering
Verantwoordelijke	mandries
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	mandries op 21-2-2022
Laatst ingezien door	mandries op 30-6-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rapport: Groepsreducties
Model: Bedrijven milieuzonering

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
indirect Kerk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAmax Kerk zondag/overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
portieren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAmax zorgcomplex	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAr,LT Kerk zondag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kerk	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LArLt kerk overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kerk	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 4: Rekenresultaten kerk

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Kerk zondag
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	54,5	51,8	56,8
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	54,2	52,2	57,2
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	53,5	52,1	57,1
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	52,9	51,8	56,8
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	45,1	37,7	45,1
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	45,0	38,4	45,0
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	44,7	39,9	44,9
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	45,3	42,5	47,5
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	52,4	50,3	55,3
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	52,4	50,6	55,6
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	52,1	50,5	55,5
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	51,4	50,3	55,3
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	50,1	48,4	53,4
05_A	noordoostegevel zorgcomplex	1,50	42,1	41,1	46,1
06_B	oostegevl zorgcomplex 1	1,50	45,8	44,2	49,2
06_C	oostegevl zorgcomplex 1	4,50	45,7	44,4	49,4
06_D	oostegevl zorgcomplex 1	7,50	45,6	44,5	49,5
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	40,9	39,7	44,7
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	42,0	41,0	46,0
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	42,6	41,3	46,3
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	42,5	41,4	46,4
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	39,9	38,9	43,9
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	40,1	39,2	44,2
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	40,5	39,4	44,4
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	40,5	39,5	44,5
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	36,6	35,8	40,8
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	35,5	34,0	39,0
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	35,8	34,4	39,4
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	35,8	34,7	39,7
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	32,1	31,5	36,5
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	31,9	31,0	36,0
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	32,4	31,6	36,6
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	33,3	33,0	38,0
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	32,4	31,5	36,5
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	32,8	31,4	36,4
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	33,2	31,7	36,7
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	33,5	32,6	37,6
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	26,9	26,8	31,8
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	26,7	26,5	31,5
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	26,3	25,8	30,8
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	26,4	26,0	31,0
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	24,2	23,6	28,6
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	25,0	24,4	29,4
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	25,8	25,1	30,1
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	26,5	26,1	31,1
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	25,7	25,5	30,5
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	27,0	26,6	31,6
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	28,3	27,9	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Kerk zondag
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	30,4	29,9	34,9
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	26,9	26,7	31,7
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	28,2	27,9	32,9
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	29,5	29,1	34,1
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	31,8	31,2	36,2
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	27,5	27,2	32,2
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	28,7	28,3	33,3
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	30,1	29,6	34,6
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	33,0	31,8	36,8
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	28,7	28,4	33,4
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	29,9	29,4	34,4
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	31,3	30,8	35,8
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	35,2	33,0	38,0
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	40,2	33,3	40,2
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	40,9	33,4	40,9
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	41,0	34,9	41,0
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	40,1	35,5	40,5
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	40,0	35,3	40,3
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	39,7	33,9	39,7
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	39,6	35,5	40,5
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	40,0	36,9	41,9
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	28,6	28,0	33,0
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	29,5	28,7	33,7
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	30,2	29,6	34,6
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	29,9	29,5	34,5
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	30,7	30,1	35,1
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	31,8	31,2	36,2
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	40,9	39,5	44,5
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	42,2	40,2	45,2
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	43,0	40,7	45,7
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	38,6	35,2	40,2
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	40,3	36,5	41,5
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	41,3	37,8	42,8
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	32,8	32,7	37,7
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	31,0	30,9	35,9
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	40,9	40,1	45,1
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	36,9	37,2	42,2
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	38,0	38,4	43,4
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	41,8	41,1	46,1
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	42,9	42,2	47,2
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	40,4	40,1	45,1
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	41,9	41,6	46,6
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	42,1	41,7	46,7
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	40,4	40,3	45,3
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	41,6	41,5	46,5
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	41,8	41,7	46,7
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	34,1	33,7	38,7
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	34,6	33,8	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT Kerk zondag
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	35,7	34,9	39,9
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	31,5	31,2	36,2
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	32,1	31,7	36,7
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	32,5	32,1	37,1
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	28,1	27,9	32,9
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	28,1	27,9	32,9
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	27,8	27,3	32,3
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	32,0	31,6	36,6
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	31,8	30,8	35,8
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	33,5	32,7	37,7
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	22,0	21,8	26,8
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	23,0	22,8	27,8
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	25,2	25,0	30,0
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	28,7	28,1	33,1
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	28,9	28,2	33,2
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	31,0	30,3	35,3
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	30,4	30,2	35,2
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	29,9	29,6	34,6
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	31,6	31,1	36,1
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	29,0	29,0	34,0
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	29,8	29,7	34,7
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	29,6	29,4	34,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArLt kerk overig
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	53,8	51,2	56,2
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	53,7	50,3	55,3
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	53,1	48,4	53,4
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	52,6	47,3	52,6
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	43,8	44,4	49,4
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	43,8	44,1	49,1
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	43,8	43,3	48,3
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	44,8	42,7	47,7
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	51,8	49,6	54,6
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	51,9	49,3	54,3
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	51,6	48,6	53,6
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	51,1	47,3	52,3
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	49,6	47,9	52,9
05_A	noordoostegevel zorgcomplex	1,50	42,0	40,3	45,3
06_B	oostegevl zorgcomplex 1	1,50	45,2	45,2	50,2
06_C	oostegevl zorgcomplex 1	4,50	45,2	45,0	50,0
06_D	oostegevl zorgcomplex 1	7,50	45,1	44,4	49,4
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	40,7	40,2	45,2
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	41,5	42,3	47,3
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	42,1	42,8	47,8
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	42,0	42,5	47,5
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	39,7	39,3	44,3
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	39,6	40,6	45,6
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	39,9	40,9	45,9
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	40,0	40,7	45,7
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	36,8	34,7	39,7
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	35,0	35,7	40,7
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	35,3	35,9	40,9
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	35,4	35,5	40,5
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	32,2	29,8	34,8
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	31,6	30,8	35,8
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	32,2	31,4	36,4
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	33,3	31,8	36,8
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	32,3	30,9	35,9
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	32,3	32,4	37,4
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	32,7	33,2	38,2
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	33,2	33,1	38,1
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	27,1	23,7	28,7
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	27,0	24,7	29,7
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	26,4	24,9	29,9
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	26,9	24,4	29,4
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	24,5	20,6	25,6
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	25,4	21,9	26,9
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	26,4	23,4	28,4
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	27,5	23,9	28,9
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	26,1	19,2	26,1
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	27,5	21,5	27,5
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	29,0	23,8	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArLt kerk overig
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	31,0	26,1	31,1
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	27,2	19,9	27,2
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	28,6	22,4	28,6
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	30,1	24,6	30,1
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	32,3	27,6	32,6
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	27,9	21,0	27,9
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	29,3	23,6	29,3
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	30,7	25,6	30,7
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	33,3	29,9	34,9
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	29,1	22,1	29,1
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	30,4	24,6	30,4
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	31,9	26,4	31,9
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	35,0	32,8	37,8
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	39,0	39,4	44,4
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	39,6	40,3	45,3
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	40,1	40,4	45,4
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	39,3	38,8	43,8
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	39,1	38,5	43,5
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	38,7	38,7	43,7
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	38,9	38,0	43,0
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	39,6	37,8	42,8
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	29,0	23,2	29,0
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	30,0	25,4	30,4
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	31,0	26,5	31,5
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	30,3	23,9	30,3
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	31,3	26,3	31,3
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	32,5	27,5	32,5
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	40,8	36,2	41,2
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	42,0	39,1	44,1
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	42,8	40,3	45,3
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	37,9	36,5	41,5
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	39,7	38,7	43,7
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	40,7	39,5	44,5
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	33,1	24,8	33,1
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	31,6	24,9	31,6
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	40,8	38,2	43,2
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	38,2	35,5	40,5
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	39,4	37,5	42,5
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	41,9	40,7	45,7
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	43,1	42,2	47,2
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	41,1	40,1	45,1
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	42,7	42,1	47,1
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	43,2	42,6	47,6
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	41,3	38,9	43,9
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	42,7	41,1	46,1
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	43,2	41,8	46,8
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	34,4	33,0	38,0
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	34,2	34,0	39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArLt kerk overig
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	35,4	35,4	40,4
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	31,8	27,4	32,4
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	32,3	29,0	34,0
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	32,6	30,4	35,4
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	28,6	22,6	28,6
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	28,7	23,5	28,7
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	28,2	26,0	31,0
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	32,2	31,0	36,0
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	31,4	31,9	36,9
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	33,3	33,6	38,6
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	22,4	17,9	22,9
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	23,4	18,6	23,6
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	25,9	19,8	25,9
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	28,7	26,7	31,7
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	28,9	27,6	32,6
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	31,0	29,9	34,9
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	31,0	26,5	31,5
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	30,0	26,1	31,1
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	31,7	28,9	33,9
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	29,5	23,6	29,5
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	30,2	24,1	30,2
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	29,9	25,5	30,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax Kerk zondag/overig

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	71,5	71,5	--
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	69,3	69,3	--
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	66,2	66,2	--
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	64,6	64,6	--
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	79,2	79,2	--
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	76,3	76,3	--
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	73,1	73,1	--
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	70,6	70,6	--
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	81,9	81,9	--
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	77,5	77,5	--
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	73,7	73,7	--
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	71,1	71,1	--
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	72,4	72,4	--
05_A	noordoostegevel zorgcomplex	1,50	58,1	58,1	--
06_B	oostegevl zorgcomplex 1	1,50	69,6	69,6	--
06_C	oostegevl zorgcomplex 1	4,50	68,7	68,7	--
06_D	oostegevl zorgcomplex 1	7,50	67,6	67,6	--
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	66,7	66,7	--
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	66,4	66,4	--
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	66,0	66,0	--
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	65,2	65,2	--
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	62,9	62,9	--
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	63,5	63,5	--
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	63,3	63,3	--
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	62,7	62,7	--
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	53,0	53,0	--
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	54,1	54,1	--
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	54,2	54,2	--
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	54,1	54,1	--
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	48,3	48,3	--
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	50,1	50,1	--
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	50,1	50,1	--
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	50,4	50,4	--
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	48,1	48,1	--
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	49,9	49,9	--
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	50,2	50,2	--
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	50,1	50,1	--
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	42,9	42,9	--
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	43,8	43,8	--
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	44,7	44,7	--
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	47,6	47,6	--
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	37,9	37,9	--
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	38,5	38,5	--
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	39,8	39,8	--
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	39,8	39,8	--
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	38,0	38,0	--
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	41,5	41,5	--
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	42,8	42,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax Kerk zondag/overig

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	42,3	42,3	--
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	38,7	38,7	--
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	40,4	40,4	--
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	41,5	41,5	--
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	43,7	43,7	--
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	38,7	38,7	--
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	41,5	41,5	--
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	42,9	42,9	--
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	46,2	46,2	--
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	40,5	40,5	--
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	42,6	42,6	--
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	44,7	44,7	--
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	50,5	50,5	--
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	70,1	70,1	--
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	69,9	69,9	--
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	68,3	68,3	--
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	67,8	67,8	--
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	67,4	67,4	--
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	67,2	67,2	--
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	60,3	60,3	--
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	60,1	60,1	--
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	44,9	44,9	--
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	45,9	45,9	--
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	46,0	46,0	--
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	45,0	45,0	--
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	46,0	46,0	--
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	46,2	46,2	--
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	67,3	67,3	--
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	67,3	67,3	--
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	67,0	67,0	--
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	68,1	68,1	--
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	67,9	67,9	--
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	67,6	67,6	--
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	41,4	41,4	--
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	37,2	37,2	--
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	56,1	56,1	--
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	53,2	53,2	--
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	55,2	55,2	--
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	56,9	56,9	--
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	59,2	59,2	--
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	56,3	56,3	--
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	58,8	58,8	--
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	58,7	58,7	--
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	57,8	57,8	--
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	59,9	59,9	--
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	59,8	59,8	--
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	51,9	51,9	--
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	54,3	54,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax Kerk zondag/overig

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	55,1	55,1	--
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	46,0	46,0	--
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	48,2	48,2	--
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	50,3	50,3	--
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	38,7	38,7	--
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	40,4	40,4	--
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	44,6	44,6	--
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	49,2	49,2	--
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	50,1	50,1	--
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	52,0	52,0	--
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	36,7	36,7	--
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	37,7	37,7	--
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	35,2	35,2	--
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	43,6	43,6	--
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	44,9	44,9	--
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	48,0	48,0	--
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	41,0	41,0	--
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	42,2	42,2	--
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	46,0	46,0	--
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	42,9	42,9	--
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	44,0	44,0	--
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	46,8	46,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirect Kerk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	25,0	22,8	27,8
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	26,8	24,6	29,6
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	27,0	24,8	29,8
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	27,3	25,0	30,0
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	11,7	9,5	14,5
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	12,0	9,8	14,8
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	12,7	10,4	15,4
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	13,8	11,5	16,5
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	30,5	28,3	33,3
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	32,0	29,8	34,8
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	32,2	30,0	35,0
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	32,1	29,9	34,9
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	34,0	31,8	36,8
05_A	noordoostegevel zorgcomplex	1,50	34,2	32,0	37,0
06_B	oostegevl zorgcomplex 1	1,50	33,7	31,5	36,5
06_C	oostegevl zorgcomplex 1	4,50	34,8	32,6	37,6
06_D	oostegevl zorgcomplex 1	7,50	34,9	32,6	37,6
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	34,2	31,9	36,9
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	35,0	32,7	37,7
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	35,1	32,8	37,8
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	35,0	32,8	37,8
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	34,1	31,9	36,9
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	35,1	32,9	37,9
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	35,1	32,9	37,9
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	35,0	32,8	37,8
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	33,6	31,4	36,4
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	34,8	32,6	37,6
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	34,8	32,5	37,5
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	34,6	32,4	37,4
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	31,7	29,5	34,5
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	33,3	31,1	36,1
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	33,3	31,1	36,1
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	33,3	31,1	36,1
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	31,6	29,4	34,4
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	33,1	30,9	35,9
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	33,2	31,0	36,0
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	33,3	31,1	36,1
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	26,8	24,6	29,6
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	28,5	26,3	31,3
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	28,6	26,4	31,4
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	28,8	26,6	31,6
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	22,7	20,5	25,5
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	25,0	22,7	27,7
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	25,2	22,9	27,9
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	25,3	23,1	28,1
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	10,3	8,1	13,1
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	12,1	9,9	14,9
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	12,5	10,2	15,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirect Kerk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	13,0	10,8	15,8
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	10,1	7,9	12,9
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	11,8	9,6	14,6
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	12,2	10,0	15,0
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	12,8	10,6	15,6
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	10,1	7,9	12,9
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	11,8	9,5	14,5
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	12,1	9,9	14,9
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	12,4	10,2	15,2
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	10,4	8,2	13,2
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	11,9	9,7	14,7
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	12,6	10,3	15,3
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	12,5	10,2	15,2
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	10,8	8,6	13,6
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	11,9	9,6	14,6
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	12,8	10,6	15,6
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	12,5	10,3	15,3
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	11,0	8,7	13,7
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	12,0	9,8	14,8
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	12,7	10,4	15,4
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	12,7	10,5	15,5
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	10,1	7,9	12,9
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	11,7	9,5	14,5
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	12,9	10,6	15,6
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	9,6	7,4	12,4
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	10,7	8,5	13,5
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	12,3	10,0	15,0
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	9,9	7,7	12,7
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	11,3	9,1	14,1
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	13,3	11,1	16,1
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	10,2	8,0	13,0
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	11,8	9,6	14,6
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	13,3	11,1	16,1
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	29,2	26,9	31,9
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	19,1	16,9	21,9
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	34,7	32,5	37,5
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	27,4	25,1	30,1
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	29,2	27,0	32,0
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	34,7	32,4	37,4
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	35,4	33,2	38,2
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	34,5	32,3	37,3
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	35,3	33,0	38,0
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	35,3	33,1	38,1
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	35,1	32,9	37,9
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	35,7	33,5	38,5
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	35,6	33,4	38,4
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	34,0	31,8	36,8
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	34,5	32,3	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirect Kerk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Etmaal
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	34,4	32,1	37,1
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	21,2	19,0	24,0
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	22,6	20,3	25,3
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	24,2	22,0	27,0
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	33,6	31,3	36,3
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	33,9	31,7	36,7
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	33,7	31,5	36,5
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	38,2	36,0	41,0
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	38,4	36,2	41,2
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	38,0	35,8	40,8
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	34,5	32,3	37,3
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	35,1	32,8	37,8
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	34,9	32,7	37,7
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	38,5	36,3	41,3
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	38,7	36,5	41,5
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	38,3	36,1	41,1
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	33,3	31,1	36,1
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	33,6	31,3	36,3
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	33,3	31,1	36,1
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	18,3	16,1	21,1
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	19,5	17,2	22,2
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	21,4	19,2	24,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5: Rekenresultaten zorgcomplex

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax zorgcomplex

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	zuidgevel bedrijfswoning	1,50	41,2	41,2	41,2
01_B	zuidgevel bedrijfswoning	4,50	43,4	43,4	43,4
01_C	zuidgevel bedrijfswoning	7,50	43,6	43,6	43,6
01_D	zuidgevel bedrijfswoning	10,50	44,4	44,4	44,4
02_A	westgevel bedrijfswoning	1,50	44,3	44,3	44,3
02_B	westgevel bedrijfswoning	4,50	45,6	45,6	45,6
02_C	westgevel bedrijfswoning	7,50	46,3	46,3	46,3
02_D	westgevel bedrijfswoning	10,50	49,5	49,5	49,5
03_A	zuidgevel zorgcomplex	1,50	33,8	33,8	33,8
03_B	zuidgevel zorgcomplex	4,50	36,1	36,1	36,1
03_C	zuidgevel zorgcomplex	7,50	36,1	36,1	36,1
03_D	zuidgevel zorgcomplex	10,50	36,2	36,2	36,2
04_A	zuidoostgevel zorgcomplex	1,50	36,2	36,2	36,2
05_A	noordoostegevel zorgcomplex	1,50	33,3	33,3	33,3
06_B	oostegevl zorgcomplex 1	1,50	19,4	19,4	19,4
06_C	oostegevl zorgcomplex 1	4,50	21,7	21,7	21,7
06_D	oostegevl zorgcomplex 1	7,50	22,2	22,2	22,2
07_A	oostgevel zorgcomplex 2	1,50	29,1	29,1	29,1
07_B	oostgevel zorgcomplex 2	4,50	22,6	22,6	22,6
07_C	oostgevel zorgcomplex 2	7,50	22,7	22,7	22,7
07_D	oostgevel zorgcomplex 2	10,50	23,1	23,1	23,1
08_A	oostgevel zorgcomplex 3	1,50	39,2	39,2	39,2
08_B	oostgevel zorgcomplex 3	4,50	39,9	39,9	39,9
08_C	oostgevel zorgcomplex 3	7,50	39,9	39,9	39,9
08_D	oostgevel zorgcomplex 3	10,50	24,1	24,1	24,1
09_A	oostgevel zorgcomplex 4	1,50	34,6	34,6	34,6
09_B	oostgevel zorgcomplex 4	4,50	25,4	25,4	25,4
09_C	oostgevel zorgcomplex 4	7,50	25,3	25,3	25,3
09_D	oostgevel zorgcomplex 4	10,50	25,6	25,6	25,6
10_A	oostgevel zorgcomplex 5	1,50	28,0	28,0	28,0
10_B	oostgevel zorgcomplex 5	4,50	27,9	27,9	27,9
10_C	oostgevel zorgcomplex 5	7,50	27,8	27,8	27,8
10_D	oostgevel zorgcomplex 5	10,50	28,0	28,0	28,0
11_A	oostgevel zorgcomplex 6	1,50	28,8	28,8	28,8
11_B	oostgevel zorgcomplex 6	4,50	28,7	28,7	28,7
11_C	oostgevel zorgcomplex 6	7,50	28,7	28,7	28,7
11_D	oostgevel zorgcomplex 6	10,50	28,9	28,9	28,9
12_A	noordgevel zorgcomplex 1	1,50	56,7	56,7	56,7
12_B	noordgevel zorgcomplex 1	4,50	56,6	56,6	56,6
12_C	noordgevel zorgcomplex 1	7,50	56,4	56,4	56,4
12_D	noordgevel zorgcomplex 1	10,50	56,0	56,0	56,0
13_A	noordgevel zorgcomplex 2	1,50	68,5	68,5	68,5
13_B	noordgevel zorgcomplex 2	4,50	68,7	68,7	68,7
13_C	noordgevel zorgcomplex 2	7,50	68,6	68,6	68,6
13_D	noordgevel zorgcomplex 2	10,50	67,9	67,9	67,9
14_A	westgevel zorgcomplex 1	1,50	82,7	82,7	82,7
14_B	westgevel zorgcomplex 1	4,50	81,3	81,3	81,3
14_C	westgevel zorgcomplex 1	7,50	78,7	78,7	78,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax zorgcomplex

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_D	westgevel zorgcomplex 1	10,50	76,3	76,3	76,3
15_A	westgevel zorgcomplex 2	1,50	76,5	76,5	76,5
15_B	westgevel zorgcomplex 2	4,50	76,1	76,1	76,1
15_C	westgevel zorgcomplex 2	7,50	75,2	75,2	75,2
15_D	westgevel zorgcomplex 2	10,50	74,0	74,0	74,0
16_A	westgevel zorgcomplex 3	1,50	72,9	72,9	72,9
16_B	westgevel zorgcomplex 3	4,50	72,8	72,8	72,8
16_C	westgevel zorgcomplex 3	7,50	72,4	72,4	72,4
16_D	westgevel zorgcomplex 3	10,50	71,8	71,8	71,8
17_A	westgevel zorgcomplex 4	1,50	70,9	70,9	70,9
17_B	westgevel zorgcomplex 4	4,50	70,9	70,9	70,9
17_C	westgevel zorgcomplex 4	7,50	70,6	70,6	70,6
17_D	westgevel zorgcomplex 4	10,50	70,3	70,3	70,3
18_A	westgevel zorgcomplex 5	1,50	46,5	46,5	46,5
18_B	westgevel zorgcomplex 5	4,50	47,2	47,2	47,2
18_C	westgevel zorgcomplex 5	7,50	48,5	48,5	48,5
18_D	westgevel zorgcomplex 5	10,50	61,5	61,5	61,5
19_A	westgevel zorgcomplex 6	1,50	45,4	45,4	45,4
19_B	westgevel zorgcomplex 6	4,50	46,6	46,6	46,6
19_C	westgevel zorgcomplex 6	7,50	48,0	48,0	48,0
19_D	westgevel zorgcomplex 6	10,50	54,6	54,6	54,6
20_A	aanbouw zorgcomplex NO	1,50	70,6	70,6	70,6
20_B	aanbouw zorgcomplex NO	4,50	70,5	70,5	70,5
20_C	aanbouw zorgcomplex NO	7,50	70,4	70,4	70,4
21_A	aanbouw zorgcomplex NW	1,50	70,1	70,1	70,1
21_B	aanbouw zorgcomplex NW	4,50	70,1	70,1	70,1
21_C	aanbouw zorgcomplex NW	7,50	69,9	69,9	69,9
22_A	aanbouw zorgcomplex ZW	1,50	48,4	48,4	48,4
22_B	aanbouw zorgcomplex ZW	4,50	48,7	48,7	48,7
22_C	aanbouw zorgcomplex ZW	7,50	49,4	49,4	49,4
23_A	aanbouw zorgcomplex ZO	1,50	48,5	48,5	48,5
23_B	aanbouw zorgcomplex ZO	4,50	48,7	48,7	48,7
23_C	aanbouw zorgcomplex ZO	7,50	49,0	49,0	49,0
24_A	Molenweg 27 zij	1,50	36,9	36,9	36,9
25_A	Molenweg 27 achter 1	1,50	33,1	33,1	33,1
28_A	Molenweg 27 voor	1,50	38,0	38,0	38,0
30_A	Molenweg 29 zij	1,50	32,4	32,4	32,4
30_B	Molenweg 29 zij	4,50	32,8	32,8	32,8
31_A	Molenweg 29 voor	1,50	39,1	39,1	39,1
31_B	Molenweg 29 voor	4,50	40,0	40,0	40,0
32_A	Molenweg 29a voorgevel	1,50	37,8	37,8	37,8
32_B	Molenweg 29a voorgevel	4,50	38,4	38,4	38,4
32_C	Molenweg 29a voorgevel	7,50	40,6	40,6	40,6
33_A	Molenweg 31 voorgevel	1,50	30,9	30,9	30,9
33_B	Molenweg 31 voorgevel	4,50	31,2	31,2	31,2
33_C	Molenweg 31 voorgevel	7,50	32,4	32,4	32,4
34_A	Molenweg 38 zij zd	1,50	63,2	63,2	63,2
34_B	Molenweg 38 zij zd	4,50	64,3	64,3	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bedrijven milieuzonering
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax zorgcomplex

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_C	Molenweg 38 zij zd	7,50	64,3	64,3	64,3
35_A	Molenweg 38 achter	1,50	64,9	64,9	64,9
35_B	Molenweg 38 achter	4,50	65,7	65,7	65,7
35_C	Molenweg 38 achter	7,50	65,6	65,6	65,6
36_A	Molenweg 38 zij nrd	1,50	49,5	49,5	49,5
36_B	Molenweg 38 zij nrd	4,50	50,9	50,9	50,9
36_C	Molenweg 38 zij nrd	7,50	53,2	53,2	53,2
37_A	Molenweg 38 voor	1,50	49,1	49,1	49,1
37_B	Molenweg 38 voor	4,50	50,3	50,3	50,3
37_C	Molenweg 38 voor	7,50	50,4	50,4	50,4
38_A	Molenweg 36 zij nrd	1,50	41,5	41,5	41,5
38_B	Molenweg 36 zij nrd	4,50	42,7	42,7	42,7
38_C	Molenweg 36 zij nrd	7,50	46,1	46,1	46,1
39_A	Molenweg 36 voor	1,50	40,9	40,9	40,9
39_B	Molenweg 36 voor	4,50	42,3	42,3	42,3
39_C	Molenweg 36 voor	7,50	45,7	45,7	45,7
40_A	Molenweg 36 zij zd	1,50	61,5	61,5	61,5
40_B	Molenweg 36 zij zd	4,50	63,1	63,1	63,1
40_C	Molenweg 36 zij zd	7,50	63,1	63,1	63,1
41_A	Molenweg 36 achter	1,50	63,6	63,6	63,6
41_B	Molenweg 36 achter	4,50	65,1	65,1	65,1
41_C	Molenweg 36 achter	7,50	65,0	65,0	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen