



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

ALOYIUSSCHOOL TE GEESTEREN

Opdrachtgever:

BJZ.nu

Projectnr:

BJZ061-0001

Datum:

30 december 2021

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

ALOYIUSCHOOI TE GEESTEREN

Opdrachtgever:	BJZ.nu
Projectnr:	BJZ061-0001
Rapportnr:	2021230-BJZ061-RAP-AKO-IL-2.0
Status:	Definitief
Datum:	30 december 2021

Opsteller:

Verificatie:

Validatie:

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleuvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering	9
2.2	Omschrijving	9
2.3	Onderzoeksopzet	10
2.4	Representatieve bedrijfssituatie	10
3	TOETSINGSKADER	13
3.1	Inleiding	13
3.2	Bedrijven en milieuzonering	13
3.3	Activiteitenbesluit milieubeheer	14
3.3.1	Verkeersaantrekkende werking	15
3.4	Gemeentelijk geluidbeleid	15
4	REKENMODEL	17
4.1	Algemeen	17
4.2	Overdrachtsparameters	17
4.3	Toetspunten	17
4.4	Geluidbronnen	18
4.5	Bijzondere geluiden en trillingen	19
5	REKENRESULTATEN EN BESCHOUWING	21
5.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	21
5.1.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	21
5.1.2	Maximaal geluidniveau	21
5.2	Goede ruimtelijke ordening	21
5.2.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	21
5.2.2	Maximaal geluidniveau	22
5.3	Mogelijke maatregelen in relatie tot goede ruimtelijke ordening	22
5.4	Verkeersaantrekkende werking	23
6	CONCLUSIE	25

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten behoeve van herontwikkeling van de locatie Aloyiusschool te Geesteren (gemeente Tubbergen). Een groot deel van de verouderde schoollocatie zal worden gesloopt. Op het vrijkomende achter terrein is ruimte voor het realiseren van maximaal 12 levensloopbestendige woningen.

De richtafstanden vanuit de schoollocatie, uitgaande van gebiedstype 'rustige woonwijk' reiken tot over de nieuwe woonbestemmingen. Er is dus niet zonder meer sprake van voldoende ruimtelijke scheiding. Aangezien het aspect 'geluid' maatgevend is, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Door middel van een akoestisch onderzoek, waarbij de geluidemissie als gevolg van de herontwikkeling inzichtelijk wordt gemaakt, is enerzijds onderzocht of er voldoende milieuruimte is voor de herontwikkeling van de school c.q. de functies binnen het plangebied inpasbaar zijn en anderzijds of ter plaatse van de nieuwe woonbestemmingen sprake is van een goed woon- en leefklimaat als gevolg van de herontwikkeling van de school. Hiertoe is de geluiduitstraling van de schoollocatie berekend op basis van de representatieve bedrijfssituatie en (akoestische) ervaringscijfers, opgedaan bij vergelijkbare inrichtingen.

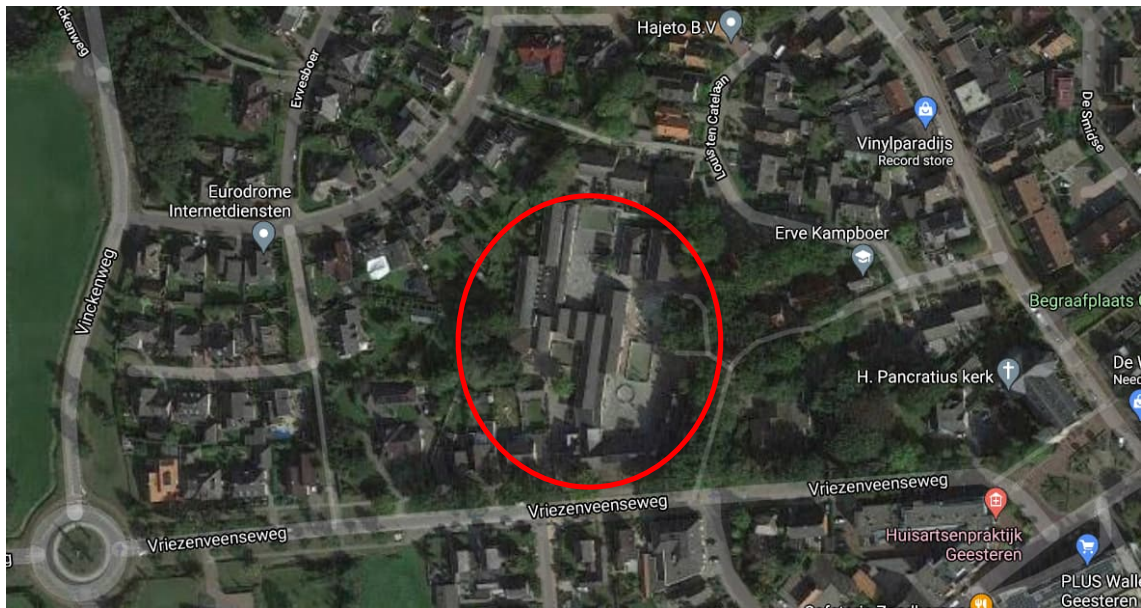
Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten VNG "Bedrijven en milieuzonering" en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Kampboerlaan ten noordwesten van de kern Geesteren in de gemeente Tubbergen. In onderstaande afbeelding is een geografisch overzicht opgenomen van de ligging van het plangebied.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (rood omcirkeld)

2.2 Omschrijving

Ter plaatse is een verouderde schoollocatie aanwezig. Een groot deel zal worden gesloopt. Het voorstel deel blijft voor een groot deel behouden met daarachter een aanbouw in 2 lagen. Het buiten-/speelterrein is voorzien aan noordzijde van gebouw; het parkeerterrein aan de noordwestzijde van het gebouw. Aan de westzijde van de school, tussen de bestaande schoollocatie en de woning Vriezenveenseweg 14, komt een nieuwe ontsluitingsweg ten behoeve van het parkeerterrein met Kiss & Ride-route van de school te liggen.

Op het vrijkomende achter terrein is ruimte voor het realiseren van 8 levensloopbestendige woningen.

De beoogde indeling van het plangebied is weergegeven in afbeelding 2.



Afbeelding 2 Beoogde terreinindeling plangebied (bron: 20211014_School Geesteren_matenplan_versie 2.dwg)

2.3 Onderzoeksopzet

Indien door middel van een plan nieuwe, gevoelige functies of bedrijvigheid mogelijk worden gemaakt, moet worden onderzocht of de bedrijvigheid binnen het plangebied inpasbaar is en anderzijds of ter plaatse van de nieuwe gevoelige functies sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie beschrijft de werkzaamheden/activiteiten die meer dan 12 keer per jaar voorkomen en de hoogste geluidemissie veroorzaken gedurende de dag-, avond- en nachtperiode.

School en buitenschoolse opvang

De school betreft een basisschool die zal bestaan uit 13 groepen met in totaal circa 310 leerlingen in de leeftijd van 4-12 jaar. De schooltijden zijn van 8:30 tot 14.00 uur (continuïrooster). Voorafgaand en/of aansluitend aan school kan gebruik gemaakt worden van de buitenschoolse opvang, waarbij geen tot beperkt gebruik gemaakt wordt van de voorschoolse opvang. Aangenomen is dat gemiddeld 50 schoolkinderen (2 groepen; zie BSO) gebruik maakt van de buitenschoolse opvang.

Speelplein

Op het speelplein aan de noordzijde van het schoolgebouw kunnen de kinderen buiten spelen. Uitgegaan is dat de kinderen van de schoolgroepen gemiddeld 1 uur per dag buiten zijn (pauze en het komen en gaan van kinderen van en naar huis).

BSO

De buitenschoolse opvang zal bestaan uit 3 groepen, waarvan 1 peutergroep met kinderen in de leeftijd van 0-4 jaar. De buitenschoolse opvang is op maandag tot en met vrijdag geopend tussen 8:30 en 18.00 uur.

Aangenomen is dat gemiddeld 50 schoolkinderen en 25 peuters gebruik maakt van de buitenschoolse opvang.

Speelplein

Op het speelplein aan de noordzijde kunnen de kinderen buiten spelen. Uitgegaan is dat de kinderen van de peutergroep maximaal 6 uur buiten zijn en de (school)kinderen van de overige 2 groepen maximaal 2 uur buiten zijn.

Vervoer en parkeren

Aan de noordwestzijde van het plangebied zijn parkeerplaatsen voorzien. Voor de verkeersbewegingen ten behoeve van de school is gebruikt gemaakt van het rapport 'Verkeersonderzoek schoolomgeving Geesteren', kenmerk 004825.20190823.R1.04 d.d. 16 september 2019 van Goudappel Coffeng. Hierin is het aantal autoritten per werkdag (aankomsten en vertrekken) geprognoseerd op in totaal 421 motorvoertuigbewegingen. De verkeersaantrekkende werking wordt in paragraaf 5.3 beschouwd.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Inleiding

Bij de aanpassing van een bestemmingsplan dient een acceptabel woon- en leefklimaat bij de projectlocatie te worden gewaarborgd. Voor de waarborging van het goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van 2009 alsmede aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.2 Bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. In deze publicatie zijn richtafstanden opgenomen voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het plaatselijke omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor de beoordeling of er sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. In de bijlage van deze publicatie is een stappenplan opgenomen voor de beoordeling van het milieuaspect geluid.

Scheiding van functies versus functiemenging

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten zondermeer noodzakelijk. Een vergaande scheiding van functies kan echter ook leiden tot inefficiënt ruimtegebruik. Vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik verdient het de voorkeur om functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is. Stappenplan geluid (bijlage 5) VNG-publicatie.

Het stappenplan bestaat uit vier stappen waarbij de geluidbelasting per stap hoger wordt en daarmee ook de onderzoeks- en motiveringsplicht.

In stap 1 wordt onderzocht of geluidgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand van bedrijven komen te liggen. Indien de richtafstand niet overschreden wordt, kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.

Vanaf stap 2 is akoestisch onderzoek noodzakelijk. Door middel hiervan dienen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en de maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) op de gevels van de nieuwe woningen bepaald en getoetst te worden (aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie). Per stap worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidniveaus) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie.

In stap 2 bedragen de richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$;
- 65 dB(A) maximaal $L_{A,max}$ (piekgeluiden);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking.

Indien niet aan de richtwaarden uit stap 2 voldaan kan worden, dient stap 3 beschouwd te worden.

In stap 3 bedragen de richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$;
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ (piekgeluiden);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking.

Het bevoegd gezag dient echter bovendien te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Indien niet aan de streefwaarden uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4. Voor stap 4 zijn geen streefwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden.

In onderhavige situatie volgt dat de richtafstanden van de schoollocatie, uitgaande van gebiedstype 'rustige woonwijk' reiken tot over de nieuwe woonbestemmingen. Er is dus niet zonder meer sprake van voldoende ruimtelijke scheiding. Aangezien het aspect 'geluid' maatgevend is, dient door middel van een akoestisch onderzoek, waarbij de geluidemissie als gevolg van de schoollocatie inzichtelijk wordt gemaakt, te worden aangetoond dat de nieuwe woningen c.q. woonbestemmingen inpasbaar zijn.

Voor wat betreft de bestaande woningen verandert de planologische situatie niet negatief ten opzichte van de bestaande situatie. De gronden van de schoollocatie hebben reeds de bestemming Maatschappelijk, die maatschappelijke voorzieningen waaronder een school en speelvoorzieningen, in de vorm van speelplaatsen/sport c.q. trapvelden met de hierbij behorende voorzieningen toestaat. De bestaande woningen zijn bij de ruimtelijke afweging derhalve buiten beschouwing gelaten en enkel betrokken in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.3 Activiteitenbesluit milieubeheer

Op de schoollocatie zijn de standaardvoorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat de niveaus op de in tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden.

Tabel 2 Normen Activiteitenbesluit milieubeheer

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,T}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Opgemerkt wordt dat conform artikel 2.17 lid 1b maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode (07:00-19:00 uur) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

Daarnaast is in artikel 2.18 lid 1 onder h en i aangegeven dat de in de tabel opgenomen geluidniveaus niet van toepassing zijn op het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van respectievelijk onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs, en een instelling voor kinderopvang.

Ingevolge artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidnormen te voldoen.

3.3.1 Verkeersaantrekkende werking

Verkeer van personen en goederen van en naar de inrichting kan ook een geluidbelasting met zich meebrengen. Het gaat hierbij om geluid dat niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de inrichting, maar die wel aan de inrichting zijn toe te rekenen. In (de geluidparagraaf van) het Activiteitenbesluit milieubeheer is de ter 'indirecte hinder' of verkeersaantrekkende werking niet terug te vinden. Ook is daarin niets geregeld over indirecte geluidhinder ten gevolge van verkeersaantrekkende werking. Daarom is de zorgplicht van toepassing op verkeersaantrekkende werking van een inrichting die nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

In het kader van de zorgplicht heeft het bevoegd gezag de bevoegdheid maatwerkvoorschriften te stellen voor zover het betreffende aspect bij of krachtens het Activiteitenbesluit milieubeheer niet uitputtend is geregeld. In de toelichting van het Activiteitenbesluit milieubeheer staat dat maatwerkvoorschriften ter voorkoming van verkeersaantrekkende werking vallen onder de zorgplicht.

Uit de toelichting bij artikel 2.1 (zorgplicht) in de Nota van toelichting (Staatsblad Jaargang 2007, nr. 415) blijkt dat bij het stellen van maatwerkvoorschriften de Schrikkelcirculaire als hulpmiddel kan dienen. De "Schrikkelcirculaire" is de populaire benaming van de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.', die een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) stelt. Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar mits een binnenniveau van 35 dB(A) gegarandeerd wordt.

3.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Tubbergen hanteert de nota "Gebiedsgericht geluidsbeleid" (hierna: nota Geluidsbeleid), zoals vastgesteld op 9 maart 2009. In deze nota is het grondgebied van de gemeente, op basis van het functioneel gebruik van de ruimte, opgedeeld in een aantal typen gebieden. Voor ieder gebied is in het geluidsbeleid voor de thema's bedrijven en verkeer een passende geluidskwaliteit opgenomen.

De geluidskwaliteit geeft aan wat de ambitie is voor dat gebied. Daarnaast geeft de ambitietabel ook aan indien dit noodzakelijk is waar de ruimte zit voor mogelijke afwijkingen van de ambitie (bovengrens).

geluidsklasse	VL	RL	IL
2 zeer rustig	38	45	40
1 rustig	43	50	45
0 redelijk rustig	48	55	50
-1 onrustig	53	58	55
-2 zeer onrustig	58	63	60
-3 lawaaiig	63	68	65
-4 zeer lawaaiig			

gebiedstyperingen	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)
	wegverkeer		bedrijven	
natuur	redelijk rustig	onrustig	zeer rustig	zeer rustig
buitengebied	redelijk rustig	onrustig	rustig	redelijk rustig
woongebied	redelijk rustig	onrustig zeer onrustig ¹⁾	rustig	redelijk rustig
centrumgebied	redelijk rustig	onrustig zeer onrustig ¹⁾	redelijk rustig	onrustig
bedrijven	redelijk rustig	zeer onrustig	redelijk rustig	zeer onrustig

1) alleen bij wegen met een erftoegangsweg B

De herontwikkeling van de locatie Aloyiusschool te Geesteren is gesitueerd binnen een gebied dat in de nota Geluidsbeleid getypeerd is als "woongebied".

Woonwijk

Het gebied omvat voornamelijk een groot deel van de kernen. Het gebied heeft als hoofdfunctie wonen, maar daarnaast zijn er nevenfuncties zoals recreëren mogelijk. De bevolkings- en bebouwingsdichtheid is hoog. Ook voorzieningen als kerken en scholen komen voor in dit gebied. Dit heeft invloed op de aanwezig geluidsniveaus.

De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in het woongebied is "redelijk rustig". Het verkeerslawaaï als gevolg van de ontsluiting van deze gebieden is dominant. Verkeer in het gebied is ondergeschikt, hier dient een hoger ambitieniveau gehanteerd worden.

Wat betreft het geluid afkomstig van bedrijven wordt gestreefd naar de geluidsklasse "rustig" hetgeen overeenkomt met een geluidswaarde van maximaal 45 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Dit betreft de zogenoemde "ambitiewaarde". Als bovengrens geldt de geluidsklasse "redelijk rustig" (50 dB(A)). De bovengrens wordt bij uitzondering toegepast en mag niet worden overschreden. Voorts moet daarbij rekening worden gehouden met de cumulatieve effecten van andere geluidsbronnen.

4 REKENMODEL

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de berekening van de geluiduitstraling van de beschouwde inrichting naar de omgeving zijn rekenmodellen opgesteld overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma "Geomilieu" versie 2021.0, module industrielawaai.

4.2 Overdrachtsparameters

In het vervaardigde rekenmodel zijn van de omgeving alle relevante objecten en bodemgebieden meegenomen. Deze zijn gemodelleerd op basis van Basisregistratie Grootschalige Topografie. De objecten binnen het plangebied en de relevante woningen c.q. woonbestemmingen in de directe omgeving hiervan zijn aanvullend gemodelleerd overeenkomstig de door de opdrachtgever aangereikte inrichtingstekeningen en een kadastrale ondergrond op Rijksdriehoekskoördinaten.

Het bouwplan is gemodelleerd overeenkomstig het voorlopig ontwerp. De omgeving van het plan, waaronder de bodemverharding en gebouwen, is gemodelleerd aan de hand van de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN3). Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

4.3 Toetspunten

De geluidniveaus vanwege activiteiten ter plaatse van het plangebied zijn berekend ter plaatse van relevante woningen c.q. woonbestemmingen nabij het plangebied. Voor woningen wordt voor de dagperiode uitgegaan van beoordelingshoogte 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode van de beoordelingshoogte 5 meter boven plaatselijk maaiveld. Reflecties in de achterliggende gevel worden niet meegenomen (invalende geluidniveau).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de geluidniveaus ter plaatse van de tuinen van de woningen beschouwd.

In afbeelding 4 en bijlage B1 is de ligging van de rekenpunten opgenomen.



Afbeelding 4 Ligging toetspunten

4.4 Geluidbronnen

Relevante geluidbronnen

Als akoestisch mogelijk relevante bronnen zijn het stemgeluid van de kinderen, de voertuig(beweging)en, activiteiten in de gebouwen en eventuele installaties aan te merken.

Stemgeluid

De gehanteerde bronsterkten van het stemgeluid zijn gebaseerd op het artikel 'Het menselijk stemgeluid (2)'¹. Hierin is voor een spelend kind een equivalente bronsterkte van 77 dB(A) en voor een schreeuwend kind een maximale bronsterkte van 101 dB(A) aangehouden. Voor de equivalente geluidbronnen voor spelende kinderen is een gemiddelde bronhoogte van 1,0 meter aangehouden voor de bron van de peutergroep van de bso en 1,5 meter voor de basisschool en overige groepen van de bso. Voor de maximale bron is één bronhoogte (1,5 meter) aangehouden, aangezien dit de akoestisch maatgevende bronhoogte (minste afscherming en/of bodemdemping) is.

Er wordt vanuit gegaan dat de kinderen de helft van de tijd dat ze buiten spelen praten. Voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn de geluidbronnen gemodelleerd op de grens van het terrein.

Voertuigbewegingen

De bronsterkten van het rijden van personenwagens en het dichtslaan van de portieren is gebaseerd op door Kragten uitgevoerd geluidmetingen, kentallen, eerder uitgevoerde projecten en/of gebaseerd op bureauvaringscijfers.

¹ Journaal Geluid, nummer 10 (december 2009), artikel 'Het menselijk stemgeluid (2)' door Martin Tennekes.

Activiteiten in de gebouwen

Binnen het plangebied worden een school met bso gerealiseerd. Voor de hieraan gerelateerde activiteiten kan gesteld worden dat deze, mede doordat voor een deel sprake is van nieuwbouw, niet voor een relevante geluidemissie richting de omgeving zullen zorgen. Mocht er in ruimten sprake zijn van activiteiten met muziekpresentatie, zal in het bouwkundig ontwerp van de gevels en het dak vanaf een muziekgeluidniveau van 80 dB(A) rekening gehouden moeten en kunnen worden met de beperking van geluid richting de omgeving.

Installaties

De toe te passen installaties dienen te voldoen aan de stand der techniek. In het installatietechnisch ontwerp zal rekening gehouden moeten en kunnen worden met de beperking van geluid richting de omgeving.

In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van alle gehanteerde bronnen zoals deze beschouwd zijn in de rekenmodellen.

Tabel 1 Overzicht gehanteerde geluidbronnen

Id.	Omschrijving	Bronsterkte L_{WAeq}	Dag	Avond	Nacht
Oppervlaktebron [bedrijfsduur in uur]					
K01-03	Spelende kinderen	$77 + 10 \cdot \log(N)$ dB(A)*	50% van T**	-	-
Mobiele bronnen [aantal bewegingen]**					
MB01/2 - IH1	Rijden personenwagens (P-terrein - openbare weg)	89 dB(A)	421 (aan+af)	-	-
Maximale geluidbronnen					
SK01-09	Kinderen (schreeuwen)	101 dB(A)	Ja	-	-
DP01-09	Dichtslaan autoportier	96 dB(A)	Ja	-	-
OT01	Optrekken	96 dB(A)	Ja	-	-
* De gehanteerde bronsterktes zijn gecorrigeerd voor het aantal kinderen per bron. De bronsterkte van 77 dB(A) is in het rekenmodel verhoogd met $10 \cdot \log(N)$, waarbij N het aantal kinderen per bron is (N = 310 voor school en 25 + 50 voor bso). ** T: Tijd dat kinderen op het speelplein zijn (zie paragraaf 2.4) *** De bedrijfsduur van de mobiele bronnen is afhankelijk van het aantal bewegingen, de routelengte, de afstand tussen de bronnen en de rijsnelheid					

Een volledig overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel is weergegeven in bijlage B1.

4.5 Bijzondere geluiden en trillingen

Gezien de relevante bronnen binnen de inrichting zal de geluidemissie vanwege de inrichting geen muziekachtig, tonaal of impulsachtig karakter hebben. Van laagfrequente geluiden zal evenmin sprake zijn.

Gezien de afstand tot de woonbebouwing en de aard van de activiteiten zullen deze ter plaatse van het plan binnen alle redelijkheid geen trillinghinder veroorzaken.

5 REKENRESULTATEN EN BESCHOUWING

In de navolgende paragrafen is een samenvatting van de rekenresultaten aangaande het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,T}$) en het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) opgenomen. In bijlage B2 is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen

5.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het kindercentrum valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn onder meer geluidvoorschriften opgenomen. De voor dit onderzoek relevante voorschriften zijn in paragraaf 3.3 samengevat.

Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel 2.18 lid 1 onder h en i) is het stemgeluid van kinderen op het opspeelterrein (= een onverwarmd en onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor onderwijs en voor kinderopvang) buiten beschouwing gelaten. Verkeersbewegingen op zowel het nieuwe parkeerterrein als op de ontsluitingsweg ten behoeve van het parkeerterrein (Kiss & Ride-route) zijn meegenomen in de beoordeling van de ontwikkeling van de school, aangezien deze beide alleen de school dienen en de nieuwe weg verder geen verbindingfunctie voor andere verkeer vertegenwoordigt. Verkeer op de Vriezenveenseweg is separaat beschouwd in het kader van verkeersaantrekkende werking (zie paragraaf 5.4).

5.1.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 44 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en 41 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuw woningen. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5.1.2 Maximaal geluidniveau

De maximale geluidniveaus (ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren op de parkeerplaats en/of optrekken) bedragen in de dagperiode ten hoogste 63 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en 62 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuw woningen. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is aangesloten bij het stappenplan uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". In onderhavige situatie zijn het stemgeluid van kinderen en de verkeersbewegingen met personenwagens de maatgevende geluidbronnen binnen de inrichting. Conform de VNG-publicatie zijn deze beide bronnen meegenomen in de berekening van de geluidbelasting.

5.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 47 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en 50 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuw woningen. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. De richtwaarde van stap 2 (45 dB(A) voor woningen gelegen in 'rustige woonwijk') uit de VNG-publicatie alsmede de ambitiegrenswaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid worden niet gerespecteerd. Er is niet zondermeer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij deze woningen. Mogelijke maatregelen zijn onderzocht (zie paragraaf 5.3).

Ter plaatse van de tuinen van de woningen bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus circa 49 dB(A) (bestaande woning Vriezenveenseweg 14) en ten hoogste 53 dB(A) (voortuinen beoogde nieuwe woningen). Vanuit akoestisch oogpunt is er niet zondermeer sprake van goede ruimtelijke ordening.

De tuinen van de beoogde nieuwe woningen zijn zowel gelegen aan de zuidzijde als aan de ten opzichte van het plangebied door de woningen afgeschermd noordzijde. De geluidniveaus in de noordelijke tuinen bedragen ruim minder dan 40 dB(A). Op basis hiervan kan gesteld worden dat, gezien de ligging van het plangebied, er vanuit akoestisch oogpunt sprake is van goede ruimtelijke ordening ten aanzien van de tuinen van de nieuwe woningen.

Voor de bestaande woningen zijn mogelijke maatregelen onderzocht (zie paragraaf 5.3).

5.2.2 Maximaal geluidniveau

De maximale geluidniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 76 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en ten hoogste 73 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen, beide ten gevolge van schreeuwende kinderen op het schoolplein. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. De richtwaarde van stap 2 (65 dB(A) voor woningen gelegen in 'rustige woonwijk') uit de VNG-publicatie wordt niet gerespecteerd. Er is niet zondermeer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij deze woningen. Mogelijke maatregelen zijn onderzocht (zie paragraaf 5.3).

5.3 Mogelijke maatregelen in relatie tot goede ruimtelijke ordening

Voor de schoollocatie in relatie tot de beoogde nieuwe woningen zijn het stemgeluid van kinderen in de dagperiode relevant c.q. maatgevend, waarbij wordt opgemerkt dat conform het Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel 2.18 lid 1 onder h en i) het stemgeluid van kinderen op het opspeelterrein (= een onverwarmd en onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor onderwijs en voor kinderopvang) buiten beschouwing gelaten wordt. Voor het verlagen van de geluidbelasting worden maatregelen afgewogen.

Bronmaatregelen

Het is in alle redelijkheid niet mogelijk om aan 'stemgeluid' van kinderen (gedrags)maatregelen te treffen.

Overdrachtsmaatregelen

Nieuwe woningen

Om te voldoen aan de richtwaarden van stap 2 ($L_{A,LT}$ 45 dB(A) en $L_{A,max}$ 65 dB(A) voor woningen gelegen in 'rustige woonwijk') uit de VNG-publicatie dient een scherm op de noord(west)elijke grens van het schoolplein met een hoogte van minimaal 2,0 meter geplaatst te worden. Hiermee kan ter plaatse van beoogde nieuwe woningen

Indien de nieuwe woningen op een afstand van minimaal 30 meter ten opzichte van de noordelijke grens van het schoolplein wordt gepositioneerd, voldoen de optredende geluidniveaus aan de richtwaarden van stap 2 uit de VNG-publicatie. Binnen het stedenbouwkundig plan is dit mogelijk ongewenst.

Bestaande woning Vriezenveenseweg 14

Ter plaatse van de oostelijke erfgrens van de woning is een afscherming (houten schutting) aanwezig. Hieraan is in het rekenmodel vanwege het niet-planologisch vastgelegde karakter geen afschermende werking toegekend. Met afschermende werking nemen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus af tot ten hoogste 44 dB(A) ter plaatse van de gevels van de woning en circa 45 dB(A) ter plaatse van de tuin, en de maximale geluidniveaus tot ten hoogste 74 dB(A) ter plaatse van de gevels van de woning.

Gevelmaatregelen - binnenniveaus

Indien bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk dan wel wenselijk zijn, kan het bevoegd gezag hogere geluidniveaus ter plaatse van de nieuwe woningen toestaan.

De richtwaarden van stap 3 uit de VNG-publicatie bedragen voor woningen gelegen in 'rustige woonwijk' 50 dB(A) voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en 70 dB(A) voor de maximale geluidniveaus. Aan deze richtwaarde voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus wordt voldaan; de maximale geluidniveaus ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen overschrijden deze richtwaarde met 5 dB(A). Vriezenveenseweg 14

Indien niet aan de streefwaarden uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4. Voor stap 4 zijn geen streefwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden.

Nieuwe woningen

Voor de schoollocatie in relatie tot de nieuwe woningen zijn het enkel in de dagperiode optreden van de (hoge) geluidniveaus (geen slaapverstoring), het beschikken over een geluidluwe achtergevel en buitenruimte, en de maatschappelijke noodzaak van de nieuwe (levensloopbestendige) woningen mogelijke argumenten.

Tevens dienen de geluidbelaste (west)gevels waaraan woon- en/of slaapvertrekken zijn gelegen conform het Bouwbesluit 2012 te voldoen aan een minimale karakteristieke gevelwering ($G_{A,k}$) van 20 dB. Uitgaande van de in paragraaf 5.2 aangegeven geluidniveaus bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ten hoogste 30 dB(A) en de maximale geluidniveaus ten hoogste 53 dB(A) in de woon- en/of slaapvertrekken van de nieuwe woningen. Deze geluidniveaus zijn niet hoger dan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (zie paragraaf 3.3, tabel 2), zodat een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is.

Bestaande woning Vriezenveenseweg 14

Voor de schoollocatie in relatie tot de woning Vriezenveenseweg 14 zijn het enkel in de dagperiode optreden van de (hoge) geluidniveaus (geen slaapverstoring), het beschikken over een geluidluwe achtergevel en deels geluidluwe buitenruimte mogelijke argumenten. Tevens is in de huidige situatie reeds sprake van het mogelijk optreden van hoge (maximale) geluidniveaus vanwege de aanwezigheid van speelvoorzieningen² aan de noord(oost)zijde van de woning.

5.4 Verkeersaantrekkende werking

Ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting (verkeersaantrekkende werking) ondervinden de bestaande woningen gelegen aan de Vriezenveenseweg, alsmede de nieuwe woningen een geluidbelasting.

Voor indirecte hinder ten gevolge van mobiele geluidsbronnen (bijvoorbeeld vrachtwagens) geldt een beperking van de reikwijdte. Die reikwijdte is op verschillende manieren vast te stellen:

- de afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder, veroorzaakt door een bedrijf, blijft beperkt tot die afstand, waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidsbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van het bedrijf in kwestie. Toepassing van dit criterium houdt voor transportverkeer van en naar inrichtingen in dat de reikwijdte beperkt blijft tot die afstand, waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximumsnelheid) de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting voor het gehoor nog herkenbaar zijn ten opzichte van andere voertuigen op de openbare transportroutes;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, bijvoorbeeld tot de eerste kruising;
- de reikwijdte blijft beperkt tot de akoestische herkenbaarheid (2 dB criterium zoals ook bij de reconstructies in de zin van de Wet geluidhinder wordt toegepast);
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Is dat wel het geval dan zou de afweging ter zake van de met die ontsluitingsroute gepaard gaande geluidsbelasting niet op het microniveau van de individuele inrichtingshouder moeten worden gemaakt maar op macroniveau in een structuur of bestemmingsplan.

Het verkeer naar de schoollocatie rijdt over de Vriezenveenseweg en de nieuwe ontsluitingsweg naar het Kiss & Ride-(parkeer)terrein, parkeert en vertrekt in omgekeerde richting. De Vriezenveenseweg is een éénrichtingsweg. Verkeer komt aan vanuit oostelijk richting en zal vertrekken in westelijke richting, waarbij uitgegaan is van 100%

² Bestemming 'Maatschappelijk' met functieaanduiding 'speelvoorziening' (bestemmingsplan Albergen en Geesteren, gemeente Tubbergen, onherroepelijk (vastgesteld 2015-03-30))

van het aankomend verkeer vanuit centrum Geesteren. Hiermee wordt voor de maatgevende woningen aan de Vriezenveenseweg de worst-case situatie berekend. Op basis van de voorgaand beschreven reikwijdte, is het verkeer naar en van het kinderdagverblijf herkenbaar tussen de Vriezenveenseweg en rotonde Vinckenweg - Kormelinkstraat. Buiten dit gebied is het verkeer, mede gezien de intensiteiten en de functie van deze wegen (gebiedsontsluitingsweg) voor het oor niet meer herkenbaar en derhalve niet meer toe te schrijven aan het plangebied.

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de schoollocatie bedraagt ten hoogste 42 dB(A) etmaalwaarde. Maatgevend is de geluidbelasting ter plaatse van de woning Röringstraat 15/a-e. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) uit de Schrikkelcirculaire en de richtwaarde van 50 dB(A) van stap 2 van de VNG-publicatie wordt gerespecteerd.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten behoeve van herontwikkeling van de locatie Aloyiusschool te Geesteren (gemeente Tubbergen). Een groot deel van de verouderde schoollocatie zal worden gesloopt. Op het vrijkomende achter terrein is ruimte voor het realiseren van maximaal 12 levensloopbestendige woningen.

De richtafstanden vanuit de schoollocatie, uitgaande van gebiedstype 'rustige woonwijk' reiken tot over de nieuwe woonbestemmingen. Er is dus niet zonder meer sprake van voldoende ruimtelijke scheiding. Aangezien het aspect 'geluid' maatgevend is, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Door middel van een akoestisch onderzoek, waarbij de geluidemissie als gevolg van de herontwikkeling inzichtelijk wordt gemaakt, is enerzijds onderzocht of er voldoende milieuruimte is voor de herontwikkeling van de school c.q. de functies binnen het plangebied inpasbaar zijn en anderzijds of ter plaatse van de nieuwe woonbestemmingen sprake is van een goed woon- en leefklimaat als gevolg van de herontwikkeling van de school. Hiertoe is de geluiduitstraling van de schoollocatie berekend op basis van de representatieve bedrijfssituatie en (akoestische) ervaringscijfers, opgedaan bij vergelijkbare inrichtingen.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten VNG "Bedrijven en milieuzonering" en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Activiteitenbesluit milieubeheer

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 44 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en 41 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De maximale geluidniveaus (ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren op de parkeerplaats en/of optrekken) bedragen in de dagperiode ten hoogste 63 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en 62 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. Hiermee wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Goede ruimtelijke ordening

De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 47 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en 50 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. De richtwaarde van stap 2 (45 dB(A) voor woningen gelegen in 'rustige woonwijk') uit de VNG-publicatie alsmede de ambitiegrenswaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid worden niet gerespecteerd. Er is niet zondermeer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij deze woningen.

Ter plaatse van de tuinen van de woningen bedragen de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus circa 49 dB(A) (bestaande woning Vriezenveenseweg 14) en ten hoogste 53 dB(A) (voortuinen beoogde nieuwe woningen). Vanuit akoestisch oogpunt is er niet zondermeer sprake van goede ruimtelijke ordening.

De tuinen van de beoogde nieuwe woningen zijn zowel gelegen aan de zuidzijde als aan de ten opzichte van het plangebied door de woningen afgeschermd noordzijde. De geluidniveaus in de noordelijke tuinen bedragen ruim minder dan 40 dB(A). Op basis hiervan kan gesteld worden dat, gezien de ligging van het plangebied, er vanuit akoestisch oogpunt sprake is van goede ruimtelijke ordening ten aanzien van de tuinen van de nieuwe woningen.

De maximale geluidniveaus bedragen in de dagperiode ten hoogste 76 dB(A) ter plaatse van bestaande woningen en ten hoogste 73 dB(A) ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen, beide ten gevolge van schreeuwende kinderen op het schoolplein. In de avond- en nachtperiode vinden geen relevante activiteiten plaats. De richtwaarde van stap 2 (65 dB(A) voor woningen gelegen in 'rustige woonwijk') uit de VNG-publicatie wordt niet gerespecteerd. Er is niet zondermeer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij deze woningen.

Eventuele maatregelen zijn onderzocht. Het treffen van (gedrags)maatregelen aan de bron ('stemgeluid' van kinderen) is in alle redelijkheid niet mogelijk. Door afscherming (scherm op de noord(west)elijke grens van het schoolplein met een hoogte van minimaal 2,0 meter) en/of het vergroten van de afstand tussen de nieuwe woningen en (de noordelijke grens van) het schoolplein, kunnen de optredende geluidniveaus aan de richtwaarden van stap 2 uit de VNG-publicatie voldoen. Binnen het stedenbouwkundig plan is dit mogelijk ongewenst.

Indien bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk dan wel wenselijk zijn, kan het bevoegd gezag hogere geluidniveaus ter plaatse van de nieuwe woningen toestaan. Voor de schoollocatie in relatie tot de nieuwe woningen zijn het enkel in de dagperiode optreden van de (hoge) geluidniveaus (geen slaapverstoring), het beschikken over een geluidluwe achtergevel en buitenruimte, en de maatschappelijke noodzaak van de nieuwe (levensloopbestendige) woningen mogelijke argumenten.

Tevens dienen de geluidbelaste gevels van de nieuwe woningen conform het Bouwbesluit 2012 te voldoen aan een minimale karakteristieke gevelwering van 20 dB(A), zodat de geluidniveaus in de woon- en/of slaapvertrekken van de nieuwe woningen niet hoger zijn dan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hiermee is een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Voor de schoollocatie in relatie tot de woning Vriezenveenseweg 14 zijn het enkel in de dagperiode optreden van de (hoge) geluidniveaus (geen slaapverstoring), het beschikken over een geluidluwe achtergevel en deels geluidluwe buitenruimte mogelijke argumenten. Tevens is in de huidige situatie reeds sprake van het mogelijk optreden van hoge (maximale) geluidniveaus vanwege de aanwezigheid van speelvoorzieningen³ aan de noord(oost)zijde van de woning.

Verkeersaantrekkende werking

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de schoollocatie bedraagt ten hoogste 42 dB(A) etmaalwaarde. Maatgevend is de geluidbelasting ter plaatse van de woning Röringstraat 15/a-e. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) uit de Schrikkelcirculaire en de richtwaarde van 50 dB(A) van stap 2 van de VNG-publicatie wordt gerespecteerd.

³ Bestemming 'Maatschappelijk' met functieaanduiding 'speelvoorziening' (bestemmingsplan Albergen en Geesteren, gemeente Tubbergen, onherroepelijk (vastgesteld 2015-03-30))

BIJLAGEN

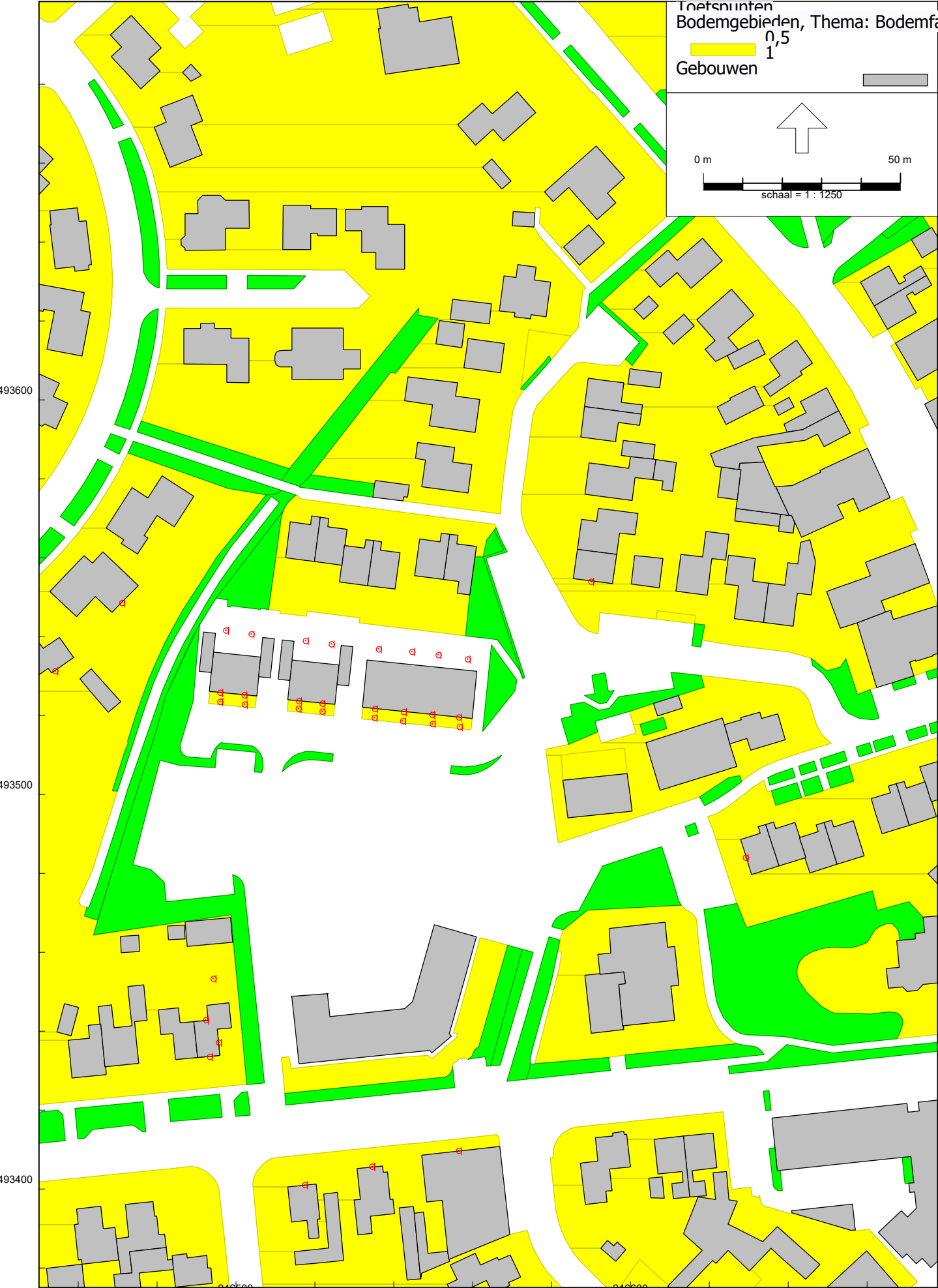
B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

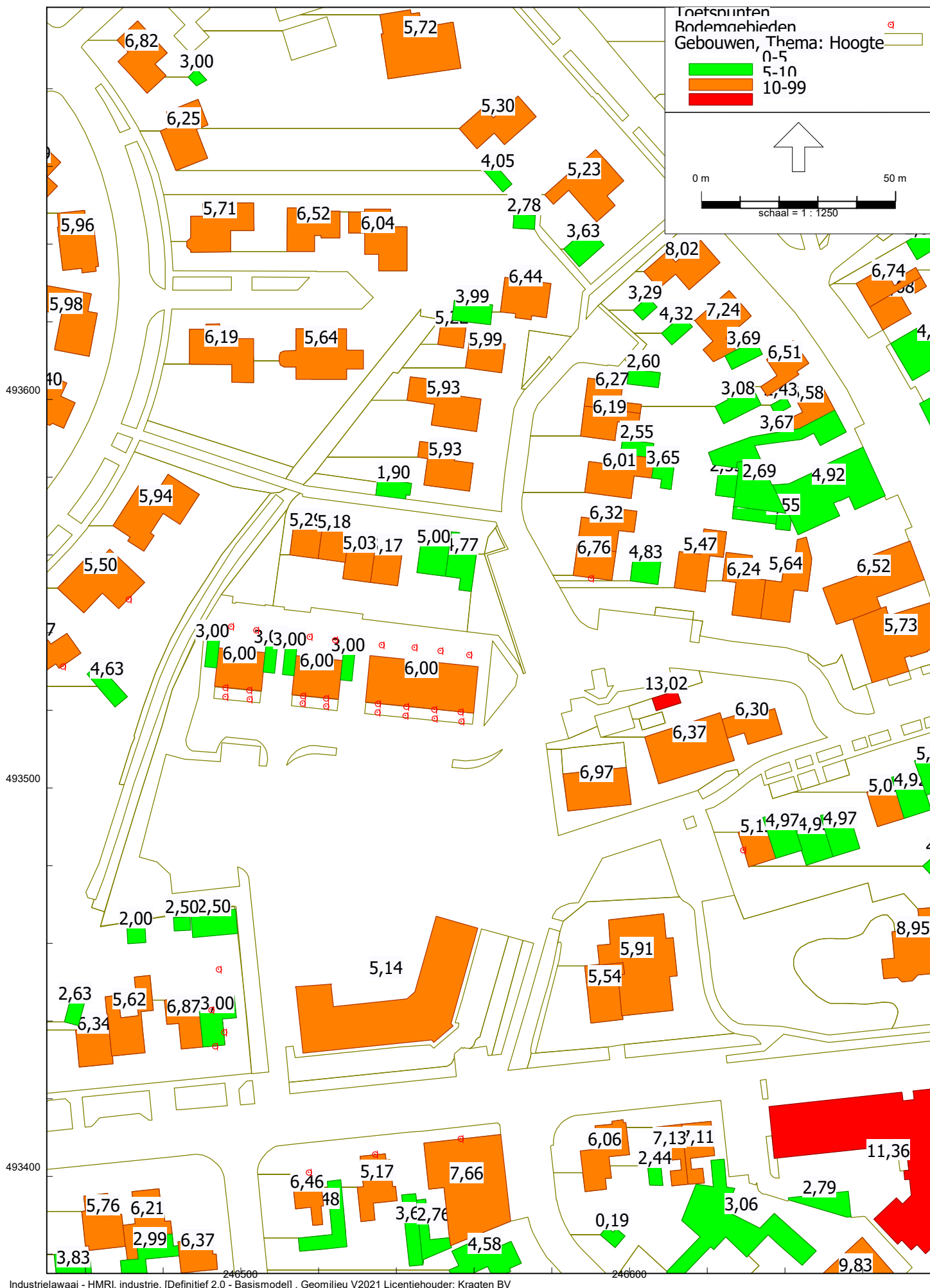


Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	jschu op 12-7-2021
Laatst ingezien door	jschu op 30-12-2021
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	1,5
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





Aloyiusschool te Geesteren Invoergegevens rekenmodel

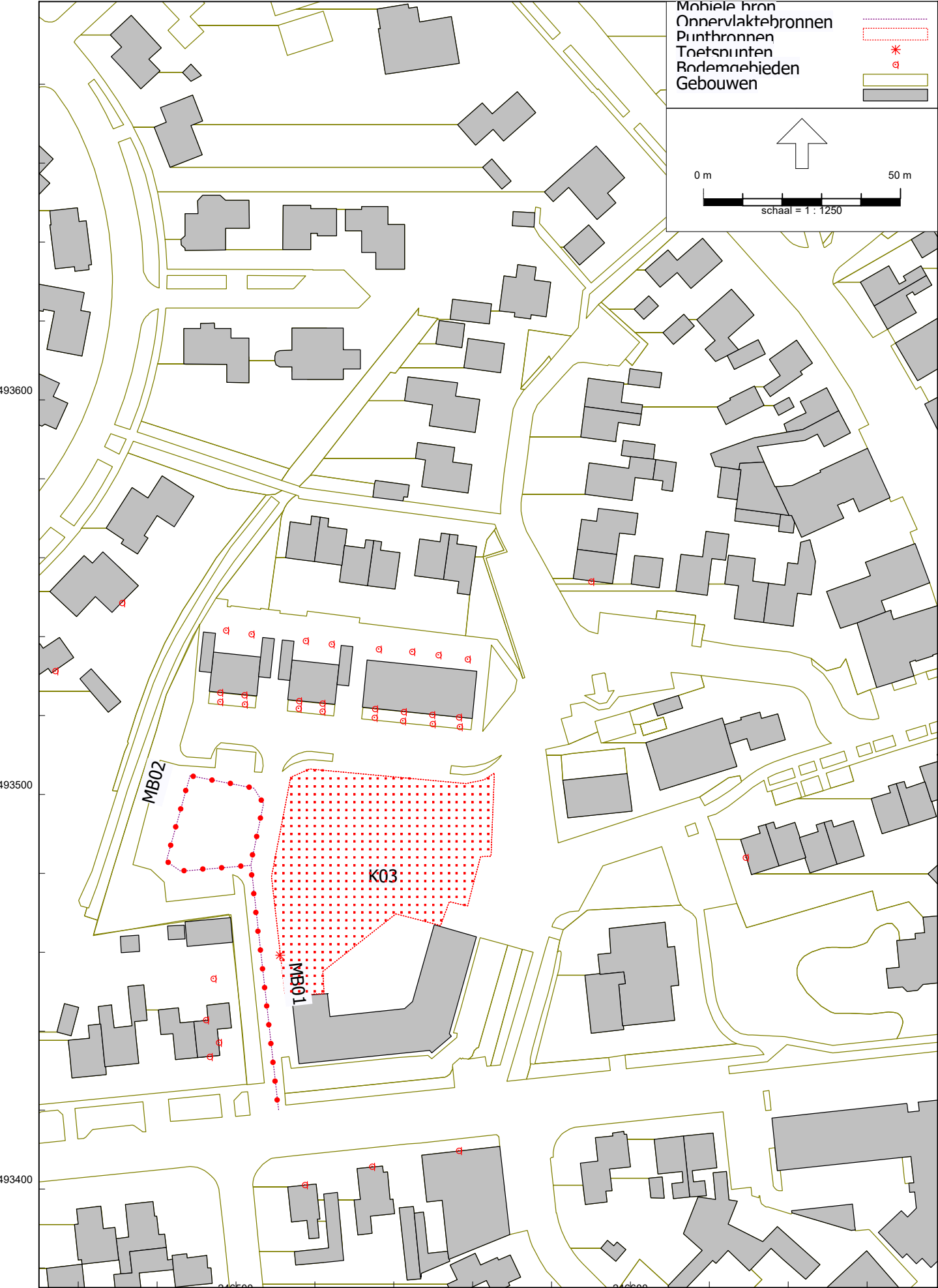
Bijlage B1 Gebouwen

Model: Basismodel
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NW01	Nieuwe woningen	6,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW02	Nieuwe woningen	6,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW03	Nieuwe woningen	6,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G1	Nieuwe woningen (garage)	3,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G2	Nieuwe woningen (garage)	3,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G3	Nieuwe woningen (garage)	3,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G4	Nieuwe woningen (garage)	3,00	15,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Basismodel
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NW01	0,80	0,80	0,80	0,80
NW02	0,80	0,80	0,80	0,80
NW03	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G1	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G2	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G3	0,80	0,80	0,80	0,80
NW_G4	0,80	0,80	0,80	0,80







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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n
MB01	Rijden personenwagens school	246510,72	493420,13	246503,74	493481,96
MB02	Rijden personenwagens school/bso	246503,57	493482,05	246503,73	493482,30
IH_01_aan	Rijden personenwagens school indirect hinder	246581,66	493421,26	246511,03	493417,49
IH_01_af	Rijden personenwagens school indirect hinder	246511,03	493417,12	246450,79	493408,68

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

Naam	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)
MB01	0,75	0,75	15,50	15,50	62,23	5,00	30	421	--
MB02	0,75	0,75	15,50	15,50	81,41	5,00	10	211	--
IH_01_aan	0,75	0,75	15,50	15,50	71,69	5,00	30	211	--
IH_01_af	0,75	0,75	15,50	15,10	61,51	5,00	30	211	--

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

Naam	Aantal (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
MB01	--	58,00	65,00	71,00	72,00	77,00	81,00	87,00	79,00	69,00	89,01
MB02	--	--	65,00	71,00	72,00	77,00	81,00	87,00	79,00	69,00	89,01
IH_01_aan	--	58,00	65,00	71,00	72,00	77,00	81,00	87,00	79,00	69,00	89,01
IH_01_af	--	58,00	65,00	71,00	72,00	77,00	81,00	87,00	79,00	69,00	89,01

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

Naam	Groep
MB01	Verkeer
MB02	Parkeerterrein
IH_01_aan	Indirecte hinder
IH_01_af	Indirecte hinder

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	X-aantal	Y-aantal	Lw 31
K01	Peuters bso speelplein	246540,45	493469,76	1,00	15,50	30	30	--
K02	Schoolkinderen bso speelplein	246540,45	493469,76	1,50	15,50	30	30	--
K03	Schoolkinderen school speelplein	246540,45	493469,76	1,50	15,50	30	30	--

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	LwrM2 Totaal
K01	54,00	61,00	65,00	69,00	65,00	74,00	70,00	0,00	77,07	57,70
K02	54,00	61,00	65,00	69,00	65,00	74,00	70,00	0,00	77,07	60,70
K03	54,00	61,00	65,00	69,00	65,00	74,00	70,00	0,00	77,07	68,60

Aloyiusschool te Geesteren

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Puntbronnen

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

Naam	X	Y	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
SK01	246555,21	493432,41	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK02	246513,52	493437,70	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK03	246511,70	493451,80	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK04	246509,97	493473,18	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK05	246512,19	493494,70	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK07	246522,11	493506,19	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK06	246513,76	493504,03	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK08	246539,59	493504,42	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
SK09	246557,86	493502,83	Schreeuwende kinderen school	1,50	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
DP01	246483,41	493474,88	Dichtslaan autoportier	0,75	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
DP02	246498,35	493476,43	Dichtslaan autoportier	0,75	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
DP03	246476,54	493482,52	Dichtslaan autoportier	0,75	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
DP04	246483,07	493506,76	Dichtslaan autoportier	0,75	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
DP05	246503,55	493508,53	Dichtslaan autoportier	0,75	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00
OT01	246510,56	493422,51	Optrekken	0,75	15,50	Relatief	Normale puntbron	0,00

Aloyiusschool te Geesteren

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Puntbronnen

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

Naam	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31
SK01	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK02	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK03	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK04	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK05	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK07	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK06	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK08	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
SK09	360,00	0,00	84,00	91,00	95,00	99,00	95,00	104,00	100,00	--	107,07	0,00
DP01	360,00	65,00	72,00	78,00	79,00	84,00	88,00	94,00	86,00	75,00	96,00	0,00
DP02	360,00	65,00	72,00	78,00	79,00	84,00	88,00	94,00	86,00	75,00	96,00	0,00
DP03	360,00	65,00	72,00	78,00	79,00	84,00	88,00	94,00	86,00	75,00	96,00	0,00
DP04	360,00	65,00	72,00	78,00	79,00	84,00	88,00	94,00	86,00	75,00	96,00	0,00
DP05	360,00	65,00	72,00	78,00	79,00	84,00	88,00	94,00	86,00	75,00	96,00	0,00
OT01	360,00	65,00	72,00	78,00	79,00	84,00	88,00	94,00	86,00	75,00	96,00	0,00

Aloyiusschool te Geesteren

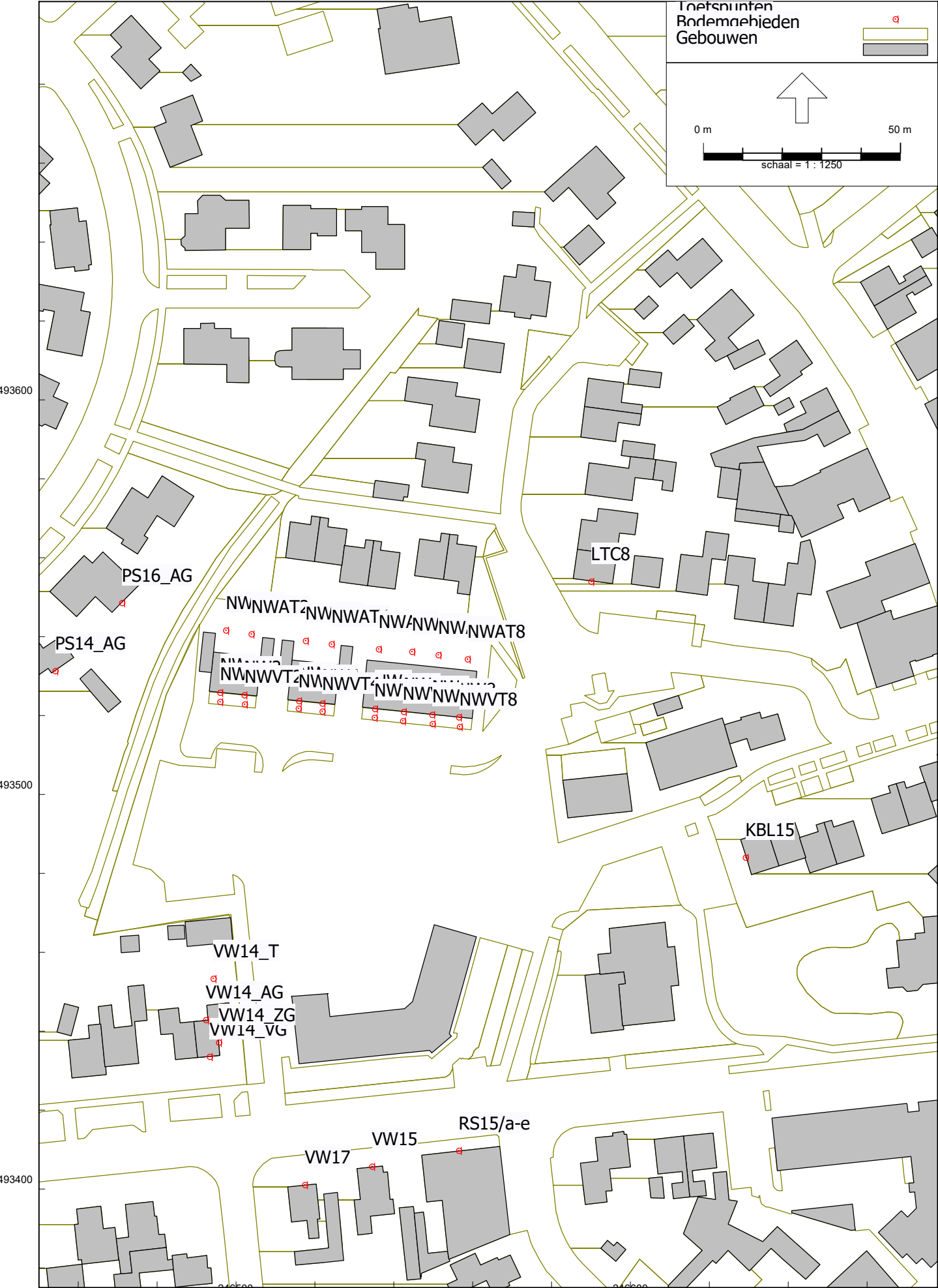
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Puntbronnen

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

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Grp.ID
SK01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
SK09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	13
DP01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	16
DP02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	16
DP03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	16
DP04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	16
DP05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	16
OT01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	--	--	16



Aloyiusschool te Geesteren

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1

Toetspunten

Model: Basismodel
 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
KBL15	Kampboerlaan 15	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
LTC8	L. ten Catelaan 8	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW1	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW2	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW3	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW4	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW5	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW6	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW7	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NW8	Nieuwe woning	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
NWAT1	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT2	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT3	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT4	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT5	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT6	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT7	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWAT8	Nieuwe woning - achtertuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT1	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT2	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT3	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT4	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT5	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT6	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT7	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
NWVT8	Nieuwe woning - voortuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
PS12_AG	Peuverstraat 12	16,39	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
PS14_AG	Peuverstraat 14	16,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
PS16_AG	Peuverstraat 16	16,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
RS15/a-e	Röringstraat 15/a-e	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
VW14_AG	Vriezenveenseweg 14	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
VW14_T	Vriezenveenseweg 14 - tuin	15,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
VW14_VG	Vriezenveenseweg 14	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
VW14_ZG	Vriezenveenseweg 14	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
VW15	Vriezenveenseweg 15	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
VW17	Vriezenveenseweg 17	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

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

Naam	Gevel
KBL15	Ja
LTC8	Ja
NW1	Ja
NW2	Ja
NW3	Ja
NW4	Ja
NW5	Ja
NW6	Ja
NW7	Ja
NW8	Ja
NWAT1	Nee
NWAT2	Nee
NWAT3	Nee
NWAT4	Nee
NWAT5	Nee
NWAT6	Nee
NWAT7	Nee
NWAT8	Nee
NWVT1	Nee
NWVT2	Nee
NWVT3	Nee
NWVT4	Nee
NWVT5	Nee
NWVT6	Nee
NWVT7	Nee
NWVT8	Nee
PS12_AG	Ja
PS14_AG	Ja
PS16_AG	Ja
RS15/a-e	Ja
VW14_AG	Ja
VW14_T	Nee
VW14_VG	Ja
VW14_ZG	Ja
VW15	Ja
VW17	Ja

Aloyiusschool te Geesteren

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1
Groepen

Rapport: Groepenbeheer
Model: Basismodel
Definitief 2.0 - Omgeving Aloysiusschool Geesteren
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Indirecte hinder	Mobiele bron	IH_01_aan	Rijden personenwagens school indirect hinder
Indirecte hinder	Mobiele bron	IH_01_af	Rijden personenwagens school indirect hinder
School en bso	Oppervlaktebron	K01	Peuters bso speelplein
School en bso	Oppervlaktebron	K02	Schoolkinderen bso speelplein
School en bso	Oppervlaktebron	K03	Schoolkinderen school speelplein
Verkeer	Mobiele bron	MB01	Rijden personenwagens school
Parkeerterrein	Mobiele bron	MB02	Rijden personenwagens school/bso
Schoolplein	Puntbron	SK01	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK02	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK03	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK04	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK05	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK06	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK07	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK08	Schreeuwende kinderen school
Schoolplein	Puntbron	SK09	Schreeuwende kinderen school
Verkeer	Puntbron	DP01	Dichtslaan autoportier
Verkeer	Puntbron	DP02	Dichtslaan autoportier
Verkeer	Puntbron	DP03	Dichtslaan autoportier
Verkeer	Puntbron	DP04	Dichtslaan autoportier
Verkeer	Puntbron	DP05	Dichtslaan autoportier
Verkeer	Puntbron	OT01	Optrekken



B2 REKENRESULTATEN

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten

Bijlage B2

Activiteitenbesluit - langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Verkeer
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
KBL15_A	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	1,50	27,46	--	--	27,46	52,80
KBL15_B	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	5,00	26,81	--	--	26,81	50,95
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	23,34	--	--	23,34	49,23
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	24,69	--	--	24,69	48,95
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	40,63	--	--	40,63	62,79
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	41,69	--	--	41,69	62,70
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	40,60	--	--	40,60	62,83
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	41,65	--	--	41,65	62,70
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	39,17	--	--	39,17	61,96
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	40,79	--	--	40,79	61,90
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	38,19	--	--	38,19	61,32
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	40,08	--	--	40,08	61,25
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	36,03	--	--	36,03	59,87
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	38,41	--	--	38,41	59,73
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	34,94	--	--	34,94	59,10
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	37,46	--	--	37,46	58,94
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	34,13	--	--	34,13	58,51
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	36,57	--	--	36,57	58,25
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	33,38	--	--	33,38	57,97
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	35,66	--	--	35,66	57,64
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	29,20	--	--	29,20	53,21
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	27,24	--	--	27,24	51,44
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	25,96	--	--	25,96	50,38
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	24,81	--	--	24,81	49,22
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	24,22	--	--	24,22	49,16
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	18,31	--	--	18,31	42,75
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	19,71	--	--	19,71	44,28
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	18,35	--	--	18,35	43,00
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	43,47	--	--	43,47	65,42
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	43,38	--	--	43,38	65,37
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	41,87	--	--	41,87	64,46
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	40,79	--	--	40,79	63,78
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	38,22	--	--	38,22	61,99
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	37,35	--	--	37,35	61,43
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	36,32	--	--	36,32	60,66
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	35,53	--	--	35,53	60,09
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	32,04	--	--	32,04	56,34
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	33,15	--	--	33,15	57,34
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	35,71	--	--	35,71	57,26
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	33,53	--	--	33,53	57,78
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	36,25	--	--	36,25	57,83
RS15/a-e_A	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	26,55	--	--	26,55	51,81
RS15/a-e_B	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	30,33	--	--	30,33	53,04
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	29,66	--	--	29,66	52,54
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	41,02	--	--	41,02	62,94
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	42,99	--	--	42,99	65,62
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	39,11	--	--	39,11	61,65
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	37,01	--	--	37,01	59,51
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	43,82	--	--	43,82	66,35
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	42,60	--	--	42,60	64,94
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	31,66	--	--	31,66	56,03
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	34,06	--	--	34,06	56,65
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	35,31	--	--	35,31	59,34
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	36,80	--	--	36,80	59,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten

Bijlage B2

Activiteitenbesluit - maximaal

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Verkeer

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KBL15_A	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	1,50	43,04	--	--
KBL15_B	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	5,00	41,17	--	--
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	39,27	--	--
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	39,14	--	--
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	60,94	--	--
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	60,75	--	--
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	62,02	--	--
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	61,77	--	--
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	60,76	--	--
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	60,58	--	--
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	59,11	--	--
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	59,15	--	--
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	54,72	--	--
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	56,24	--	--
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	52,44	--	--
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	54,55	--	--
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	50,41	--	--
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	52,99	--	--
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	49,01	--	--
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	51,88	--	--
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	47,34	--	--
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	45,57	--	--
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	44,90	--	--
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	41,52	--	--
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	38,25	--	--
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	35,21	--	--
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	41,35	--	--
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	33,13	--	--
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	63,86	--	--
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	65,00	--	--
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	63,43	--	--
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	61,83	--	--
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	55,06	--	--
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	54,90	--	--
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	52,90	--	--
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	51,35	--	--
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	49,36	--	--
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	52,89	--	--
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	53,73	--	--
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	52,45	--	--
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	55,11	--	--
RS15/a-e_A	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	51,93	--	--
RS15/a-e_B	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	54,56	--	--
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	51,85	--	--
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	52,09	--	--
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	50,23	--	--
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	62,26	--	--
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	59,64	--	--
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	62,79	--	--
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	59,18	--	--
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	56,20	--	--
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	57,33	--	--
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	59,36	--	--
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	59,24	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten

Bijlage B2

Goede ruimtelijke ordening - langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
KBL15_A	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	1,50	40,10	--	--	40,10	57,25
KBL15_B	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	5,00	41,85	--	--	41,85	56,55
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	38,27	--	--	38,27	54,88
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	40,43	--	--	40,43	54,85
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	46,32	--	--	46,32	64,37
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	48,04	--	--	48,04	64,30
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	47,15	--	--	47,15	64,64
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	48,68	--	--	48,68	64,55
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	48,74	--	--	48,74	64,77
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	49,90	--	--	49,90	64,72
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	49,31	--	--	49,31	64,74
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	50,32	--	--	50,32	64,68
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	50,01	--	--	50,01	64,56
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	50,80	--	--	50,80	64,48
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	50,03	--	--	50,03	64,34
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	50,78	--	--	50,78	64,26
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	49,80	--	--	49,80	64,04
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	50,57	--	--	50,57	63,94
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	49,37	--	--	49,37	63,64
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	50,20	--	--	50,20	63,53
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	33,94	--	--	33,94	54,19
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	33,46	--	--	33,46	52,83
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	33,63	--	--	33,63	52,12
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	35,28	--	--	35,28	52,23
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	36,11	--	--	36,11	52,62
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	29,24	--	--	29,24	45,89
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	29,78	--	--	29,78	46,92
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	28,82	--	--	28,82	45,86
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	49,01	--	--	49,01	66,96
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	49,48	--	--	49,48	67,00
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	51,34	--	--	51,34	67,25
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	51,91	--	--	51,91	67,20
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	52,71	--	--	52,71	67,00
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	52,79	--	--	52,79	66,88
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	52,54	--	--	52,54	66,53
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	52,09	--	--	52,09	66,12
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	38,65	--	--	38,65	58,07
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	37,12	--	--	37,12	58,15
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	41,61	--	--	41,61	58,93
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	38,60	--	--	38,60	58,90
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	41,21	--	--	41,21	59,09
RS15/a-e_A	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	34,34	--	--	34,34	53,56
RS15/a-e_B	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	38,62	--	--	38,62	55,09
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	39,45	--	--	39,45	55,71
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	49,02	--	--	49,02	64,92
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	49,18	--	--	49,18	66,95
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	39,62	--	--	39,62	61,73
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	38,19	--	--	38,19	59,65
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	47,25	--	--	47,25	66,98
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	48,21	--	--	48,21	65,95
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	34,11	--	--	34,11	56,40
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	38,80	--	--	38,80	57,51
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	36,78	--	--	36,78	59,56
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	39,90	--	--	39,90	59,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten

Bijlage B2

Goede ruimtelijke ordening - maximaal

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KBL15_A	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	1,50	56,31	--	--
KBL15_B	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	5,00	56,34	--	--
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	60,12	--	--
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	62,61	--	--
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	68,68	--	--
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	68,65	--	--
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	69,98	--	--
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	69,94	--	--
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	72,06	--	--
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	71,97	--	--
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	72,91	--	--
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	72,78	--	--
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	72,73	--	--
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	72,60	--	--
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	73,25	--	--
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	73,09	--	--
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	72,26	--	--
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	72,14	--	--
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	72,94	--	--
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	72,81	--	--
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	52,80	--	--
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	52,57	--	--
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	53,60	--	--
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	54,15	--	--
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	57,42	--	--
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	50,72	--	--
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	52,69	--	--
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	49,32	--	--
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	71,50	--	--
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	72,81	--	--
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	74,83	--	--
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	75,77	--	--
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	75,62	--	--
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	76,26	--	--
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	75,04	--	--
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	75,98	--	--
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	55,54	--	--
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	55,34	--	--
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	58,55	--	--
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	58,24	--	--
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	61,15	--	--
RS15/a-e_A	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	71,88	--	--
RS15/a-e_B	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	71,85	--	--
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	56,37	--	--
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	71,44	--	--
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	72,31	--	--
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	67,20	--	--
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	67,27	--	--
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	75,54	--	--
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	73,78	--	--
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	65,80	--	--
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	66,45	--	--
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	64,73	--	--
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	65,76	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten

Bijlage B2

Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
KBL15_A	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	1,50	13,19	--	--	13,19	42,55
KBL15_B	Kampboerlaan 15	246629,24	493484,03	5,00	15,89	--	--	15,89	43,50
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	17,08	--	--	17,08	46,85
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	17,54	--	--	17,54	46,15
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	19,44	--	--	19,44	49,01
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	20,04	--	--	20,04	48,10
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	19,31	--	--	19,31	48,87
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	19,96	--	--	19,96	47,99
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	18,84	--	--	18,84	48,40
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	19,50	--	--	19,50	47,50
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	18,91	--	--	18,91	48,48
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	19,63	--	--	19,63	47,65
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	18,33	--	--	18,33	47,90
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	19,05	--	--	19,05	47,09
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	17,98	--	--	17,98	47,55
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	19,32	--	--	19,32	47,35
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	18,69	--	--	18,69	48,24
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	19,63	--	--	19,63	47,62
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	19,07	--	--	19,07	48,59
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	19,82	--	--	19,82	47,74
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	11,68	--	--	11,68	41,36
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	11,02	--	--	11,02	40,68
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	11,01	--	--	11,01	40,67
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	10,89	--	--	10,89	40,55
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	12,01	--	--	12,01	41,70
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	6,35	--	--	6,35	35,99
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	9,53	--	--	9,53	39,15
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	11,05	--	--	11,05	40,63
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	21,23	--	--	21,23	50,78
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	21,28	--	--	21,28	50,82
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	20,78	--	--	20,78	50,31
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	20,71	--	--	20,71	50,26
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	19,85	--	--	19,85	49,41
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	20,38	--	--	20,38	49,93
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	20,40	--	--	20,40	49,92
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	21,23	--	--	21,23	50,73
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	15,60	--	--	15,60	45,23
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	17,90	--	--	17,90	47,58
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	18,93	--	--	18,93	47,29
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	16,60	--	--	16,60	46,35
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	18,61	--	--	18,61	47,13
RS15/a-e_A	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	41,93	--	--	41,93	67,70
RS15/a-e_B	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	41,70	--	--	41,70	67,26
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	16,55	--	--	16,55	44,21
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	17,99	--	--	17,99	43,64
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	27,19	--	--	27,19	55,30
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	39,35	--	--	39,35	65,77
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	37,74	--	--	37,74	63,35
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	36,69	--	--	36,69	63,45
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	35,23	--	--	35,23	60,85
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	41,11	--	--	41,11	66,99
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	41,16	--	--	41,16	66,72
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	39,73	--	--	39,73	65,83
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	40,13	--	--	40,13	65,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten (met geluidscherm)

Bijlage B2

Goede ruimtelijke ordening - langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel - scherm tbv nieuwe woningen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	37,28	--	--	37,28	54,25
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	39,77	--	--	39,77	54,44
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	44,78	--	--	44,78	64,01
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	47,49	--	--	47,49	64,20
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	45,19	--	--	45,19	64,16
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	48,11	--	--	48,11	64,44
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	45,48	--	--	45,48	63,55
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	49,28	--	--	49,28	64,43
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	45,49	--	--	45,49	62,93
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	49,63	--	--	49,63	64,33
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	45,31	--	--	45,31	61,37
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	50,00	--	--	50,00	63,87
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	45,16	--	--	45,16	61,00
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	49,92	--	--	49,92	63,49
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	44,94	--	--	44,94	60,75
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	49,70	--	--	49,70	63,13
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	44,67	--	--	44,67	60,46
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	49,36	--	--	49,36	62,73
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	33,59	--	--	33,59	54,12
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	33,03	--	--	33,03	52,77
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	33,02	--	--	33,02	51,95
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	34,29	--	--	34,29	51,72
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	34,90	--	--	34,90	52,00
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	28,68	--	--	28,68	45,60
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	28,89	--	--	28,89	45,71
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	28,38	--	--	28,38	45,57
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	47,37	--	--	47,37	66,53
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	47,45	--	--	47,45	66,50
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	47,90	--	--	47,90	65,95
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	47,84	--	--	47,84	65,22
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	47,70	--	--	47,70	63,45
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	47,62	--	--	47,62	63,20
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	47,41	--	--	47,41	62,90
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	47,15	--	--	47,15	62,63
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	38,18	--	--	38,18	58,00
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	37,03	--	--	37,03	58,14
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	41,38	--	--	41,38	58,92
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	38,13	--	--	38,13	58,86
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	40,88	--	--	40,88	59,09
RS15/a-e_A	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	34,35	--	--	34,35	53,51
RS15/a-e_B	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	38,52	--	--	38,52	55,02
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	39,45	--	--	39,45	55,70
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	48,99	--	--	48,99	64,90
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	49,16	--	--	49,16	66,92
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	39,62	--	--	39,62	61,73
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	38,19	--	--	38,19	59,64
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	47,26	--	--	47,26	66,98
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	48,19	--	--	48,19	65,94
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	34,12	--	--	34,12	56,40
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	38,71	--	--	38,71	57,49
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	36,79	--	--	36,79	59,57
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	39,81	--	--	39,81	59,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten (met geluidscherm)

Bijlage B2

Goede ruimtelijke ordening - maximaal

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel - scherm tbv nieuwe woningen
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	67,20	--	--
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	67,27	--	--
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	75,54	--	--
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	73,78	--	--
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	55,34	--	--
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	58,10	--	--
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	54,43	--	--
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	54,62	--	--
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	57,85	--	--
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	61,35	--	--
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	64,96	--	--
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	62,02	--	--
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	66,11	--	--
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	63,19	--	--
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	68,62	--	--
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	63,74	--	--
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	69,17	--	--
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	63,64	--	--
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	69,44	--	--
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	63,62	--	--
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	69,49	--	--
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	63,21	--	--
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	69,55	--	--
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	59,35	--	--
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	61,99	--	--
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	64,73	--	--
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	65,76	--	--
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	56,37	--	--
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	71,44	--	--
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	63,00	--	--
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	69,24	--	--
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	63,86	--	--
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	65,00	--	--
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	65,64	--	--
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	66,01	--	--
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	66,10	--	--
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	65,89	--	--
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	<-->	<-->	<-->
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	<-->	<-->	<-->
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	<-->	<-->	<-->
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	<-->	<-->	<-->
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	<-->	<-->	<-->
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	<-->	<-->	<-->
RS15/a-e_A	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	<-->	<-->	<-->
RS15/a-e_B	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	<-->	<-->	<-->

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten (met geluidscherm en tuinscherm)

Bijlage B2

Goede ruimtelijke ordening - langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel - schermen tbv nieuwe woningen en tpv bestaande woning VW14
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	37,30	--	--	37,30	54,42
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	39,78	--	--	39,78	54,57
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	44,78	--	--	44,78	64,01
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	47,49	--	--	47,49	64,20
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	45,19	--	--	45,19	64,16
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	48,11	--	--	48,11	64,44
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	45,48	--	--	45,48	63,55
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	49,28	--	--	49,28	64,43
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	45,49	--	--	45,49	62,95
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	49,63	--	--	49,63	64,34
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	45,32	--	--	45,32	61,46
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	50,01	--	--	50,01	63,92
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	45,17	--	--	45,17	61,09
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	49,93	--	--	49,93	63,54
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	44,95	--	--	44,95	60,85
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	49,71	--	--	49,71	63,19
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	44,69	--	--	44,69	60,60
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	49,37	--	--	49,37	62,80
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	33,59	--	--	33,59	54,12
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	33,03	--	--	33,03	52,77
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	33,02	--	--	33,02	51,95
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	34,29	--	--	34,29	51,72
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	34,90	--	--	34,90	52,03
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	28,69	--	--	28,69	45,64
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	28,90	--	--	28,90	45,75
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	28,39	--	--	28,39	45,61
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	47,37	--	--	47,37	66,53
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	47,45	--	--	47,45	66,50
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	47,90	--	--	47,90	65,95
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	47,84	--	--	47,84	65,23
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	47,70	--	--	47,70	63,50
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	47,63	--	--	47,63	63,27
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	47,41	--	--	47,41	62,97
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	47,16	--	--	47,16	62,72
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	38,17	--	--	38,17	57,93
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	37,02	--	--	37,02	58,10
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	41,38	--	--	41,38	58,92
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	38,13	--	--	38,13	58,86
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	40,88	--	--	40,88	59,09
RS15/a-e_A	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	34,32	--	--	34,32	53,47
RS15/a-e_B	Rörlingstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	38,51	--	--	38,51	54,99
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	38,82	--	--	38,82	54,83
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	48,98	--	--	48,98	64,88
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	44,89	--	--	44,89	61,63
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	38,72	--	--	38,72	60,73
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	38,18	--	--	38,18	59,64
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	43,84	--	--	43,84	62,98
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	48,18	--	--	48,18	65,94
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	34,25	--	--	34,25	56,68
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	38,81	--	--	38,81	57,74
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	36,79	--	--	36,79	59,57
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	39,81	--	--	39,81	59,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aloyiusschool te Geesteren

Rekenresultaten (met geluidscherm en tuinscherm)

Bijlage B2
Goede ruimtelijke ordening - maximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel - schermen tbv nieuwe woningen en tpv bestaande woning VW14
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
LTC8_A	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	1,50	59,35	--	--
LTC8_B	L. ten Catelaan 8	246590,05	493554,04	5,00	61,99	--	--
NW1_A	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	1,50	61,35	--	--
NW1_B	Nieuwe woning	246495,98	493525,78	5,00	64,96	--	--
NW2_A	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	1,50	62,02	--	--
NW2_B	Nieuwe woning	246502,09	493525,16	5,00	66,11	--	--
NW3_A	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	1,50	63,19	--	--
NW3_B	Nieuwe woning	246515,96	493523,68	5,00	68,62	--	--
NW4_A	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	1,50	63,74	--	--
NW4_B	Nieuwe woning	246521,91	493523,06	5,00	69,17	--	--
NW5_A	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	1,50	63,64	--	--
NW5_B	Nieuwe woning	246535,24	493521,70	5,00	69,44	--	--
NW6_A	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	1,50	63,62	--	--
NW6_B	Nieuwe woning	246542,54	493520,97	5,00	69,49	--	--
NW7_A	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	1,50	63,21	--	--
NW7_B	Nieuwe woning	246549,76	493520,24	5,00	69,55	--	--
NW8_A	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	1,50	63,00	--	--
NW8_B	Nieuwe woning	246556,51	493519,56	5,00	69,24	--	--
NWAT1_A	Nieuwe woning - achtertuin	246497,40	493541,64	1,50	52,80	--	--
NWAT2_A	Nieuwe woning - achtertuin	246503,86	493540,64	1,50	52,57	--	--
NWAT3_A	Nieuwe woning - achtertuin	246517,62	493538,99	1,50	52,92	--	--
NWAT4_A	Nieuwe woning - achtertuin	246524,25	493538,16	1,50	54,04	--	--
NWAT5_A	Nieuwe woning - achtertuin	246536,18	493536,83	1,50	54,63	--	--
NWAT6_A	Nieuwe woning - achtertuin	246544,63	493536,17	1,50	47,94	--	--
NWAT7_A	Nieuwe woning - achtertuin	246551,26	493535,34	1,50	48,26	--	--
NWAT8_A	Nieuwe woning - achtertuin	246558,71	493534,35	1,50	47,38	--	--
NWVT1_A	Nieuwe woning - voortuin	246495,92	493523,55	1,50	63,86	--	--
NWVT2_A	Nieuwe woning - voortuin	246502,18	493522,89	1,50	65,00	--	--
NWVT3_A	Nieuwe woning - voortuin	246515,84	493521,86	1,50	65,64	--	--
NWVT4_A	Nieuwe woning - voortuin	246521,92	493521,11	1,50	66,01	--	--
NWVT5_A	Nieuwe woning - voortuin	246535,11	493519,52	1,50	66,10	--	--
NWVT6_A	Nieuwe woning - voortuin	246542,31	493518,60	1,50	65,89	--	--
NWVT7_A	Nieuwe woning - voortuin	246549,76	493517,94	1,50	65,92	--	--
NWVT8_A	Nieuwe woning - voortuin	246556,72	493517,11	1,50	65,74	--	--
PS12_AG_A	Peuverstraat 12	246438,74	493519,94	1,50	54,43	--	--
PS14_AG_A	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	1,50	55,34	--	--
PS14_AG_B	Peuverstraat 14	246454,16	493531,34	5,00	58,10	--	--
PS16_AG_A	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	1,50	54,62	--	--
PS16_AG_B	Peuverstraat 16	246471,11	493548,62	5,00	57,85	--	--
RS15/a-e_A	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	1,50	71,88	--	--
RS15/a-e_B	Röringstraat 15/a-e	246556,46	493409,71	5,00	71,85	--	--
VW14_AG_A	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	1,50	56,37	--	--
VW14_AG_B	Vriezenveenseweg 14	246492,35	493442,83	5,00	71,44	--	--
VW14_T_A	Vriezenveenseweg 14 - tuin	246494,25	493453,34	1,50	68,76	--	--
VW14_VG_A	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	1,50	67,20	--	--
VW14_VG_B	Vriezenveenseweg 14	246493,31	493433,51	5,00	67,27	--	--
VW14_ZG_A	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	1,50	73,80	--	--
VW14_ZG_B	Vriezenveenseweg 14	246495,65	493437,10	5,00	73,78	--	--
VW15_A	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	1,50	65,80	--	--
VW15_B	Vriezenveenseweg 15	246534,47	493405,65	5,00	66,45	--	--
VW17_A	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	1,50	64,73	--	--
VW17_B	Vriezenveenseweg 17	246517,46	493401,04	5,00	65,76	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen