

Akoestisch Onderzoek
Nieuwbouwwoning
Meerleseweg 5 in Chaam

Akoestisch Onderzoek
Nieuwbouwwoning
Meerleseweg 5 in Chaam

Projectnummer	: VL.2011.R01
Revisie	: 0
Rapportdatum	: 20 april 2020
Auteur	: P. Kraaij / M. van Doorne
Opdrachtgevers	: Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling Molenzicht 2 4881 BW Zundert
Contactpersoon	: Mevrouw L. Schrauwen

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165 544833
M: 06 10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	WEGVERKEERSLAWAAI.....	5
2.3	NIEUWE SITUATIES	6
2.4	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUID 2012.....	6
2.5	CUMULATIE WET GELUIDHINDER	7
2.6	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	7
2.7	GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	8
3	UITGANGSPUNTEN	9
3.1	ALGEMEEN	9
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	10
3.3	REKENMETHODE.....	11
3.4	MODELLERING	11
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	13
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE N639 [BREDASEWEG]	13
4.2	GELUIDSBELASTING VANWEGE MEERLESEWEG.....	13
4.3	GELUIDBELASTING NA CUMULATIE VAN GELUID VANWEGE WEGVERKEERSLAWAAI	14
5	CONCLUSIE EN ADVIES	16
5.1	ALGEMEEN	16
5.2	TOETS AAN DE WET GELUIDHINDER	16
5.2.1	N639	16
5.2.2	Meerleseweg	16
5.3	MAATREGELENONDERZOEK.....	16
5.3.1	Bronmaatregelen.....	17
5.3.2	Overdrachtsmaatregelen.....	17
5.3.3	Maatregelen bij de ontvanger/toets Bouwbesluit.....	17
5.4	AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIMAAT	18
5.5	SAMENVATTING EN ADVIES	18

Bijlagen

Bijlage I :	Verkeersgegevens provincie Noord-Brabant en ABG Gemeenten
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de N639
Bijlage IV:	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Meerleseweg
Bijlage V :	Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Detailweergave model met inzoom op planlocatie

1 INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op een perceel aan de Meerleseweg 5 in Chaam. Het voornemen is om op het perceel de bestaande bedrijfsbebouwing te slopen en het perceel op te splitsen. De reeds aanwezige woning blijft behouden en op het noordelijke deel van het perceel wordt een nieuwe woning gerealiseerd.

De locatie ligt buiten de bebouwde kom van Chaam, gemeente Alphen-Chaam en heeft momenteel een agrarische bestemming voor één woning. De kassen die op de locatie aanwezig zijn worden afgebroken. De reeds aanwezige woning op het zuidelijke deel van perceel blijft behouden. De gehele locatie krijgt een woonbestemming.

Om voornoemde ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan gewijzigd te worden. Op grond van de Wet geluidhinder is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. In onderhavige situatie is de nieuwe woning aan te merken als geluidgevoelig object. Voorliggend akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de bestemmingsplanwijziging.

In de omgeving van de planlocatie zijn twee geluidgezoneerde wegen aanwezig, te weten de Meerleseweg en de provinciale weg N639.

Het nieuwbouwplan bevindt zich niet binnen de geluidzone van een industrieterrein of een spoorlijn.

Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Tevens wordt met een cumulatieberekening bepaald of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergronden van het onderzoeksgebied, gedownload via het Nationaal Georegister;
- Knip uit het 3D-Data model van DGMR;
- Toelichting principeverzoek (projectnummer 180390 d.d. 23 september 2019), verkregen van de opdrachtgever;
- Ligging van de woning in een .dwg bestand, verkregen van de opdrachtgever;
- Verkeersgegevens, afkomstig van ABG Gemeenten en van de digitale Kaartbank van de Provincie Noord-Brabant.

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek (wegdekcorrecties) is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor het onderzoek besproken. In hoofdstuk 4 worden de resultaten en in hoofdstuk 5 de conclusie en het advies van het akoestisch onderzoek behandeld.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI van de Wgh van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (o.a. woonwagendstandplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder (Wgh) en gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken.

De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Tabel 2.1: Zonebreedtes wegen

Aantal rijstroken	Zone in stedelijk gebied	Zone in buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de weg. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

In de omgeving van het plangebied liggen twee geluidgezoneerde wegen, namelijk de N639 [Bredaseweg] en de Meerleseweg. Beide wegen zijn ter plaatse van de planlocatie in buitenstedelijk gebied gelegen en bestaan grotendeels uit één of twee rijstroken. De zonebreedte van de wegen bedraagt daarmee 250 meter.

De afstand tussen het plangebied en de rand van de Meerleseweg bedraagt circa 15 meter, de afstand tot de rand van de N639 bedraagt ongeveer 190 meter en de afstand tot de komgrens op de N639 circa 200 meter. De planlocatie bevindt zich daarmee binnen de geluidzones van beide gezoneerde wegen, waarmee de geluidbelasting van deze wegen op de gevels van de nieuwbouwwoning dus getoetst dient te worden aan de normen van de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaï onderscheid gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

2.3 Nieuwe situaties

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 82 bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB.

In afwijking hierop kan op grond van de artikelen 83 tot en met 85 een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied de 53 dB niet te boven mag gaan en voor woningen in stedelijk gebied de 63 dB niet te boven mag gaan.

In onderhavige situatie is sprake van nieuwbouw, buiten de bebouwde kom van Chaam en is voor de toetsing uitgegaan van een ontheffingswaarde van maximaal 53 dB.

2.4 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

Met ingang van 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift Geluid gewijzigd. Deze wijziging is tijdelijk van kracht en betreft een verruiming van de aftrek bij wegen met een snelheid van 70 km/ uur en hoger. De wijziging voorkomt tijdelijke extra belemmeringen voor woningbouwplannen.

In onderhavige situatie is de maximale rijsnelheid op de N639 (Bredaseweg) is buiten de bebouwde kom 80 km/uur en is deze verruiming dus op de N639 van toepassing.

De aftrek is als volgt geregeld:

Artikel 3.4 lid 1

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

De in artikel 3.5 geregelde aftrek voor 'stille banden' is eveneens alleen van toepassing voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of hoger en is in onderhavig onderzoek dus eveneens alleen van toepassing op de N639. Deze wegdekcorrectie wordt automatisch toegepast in het rekenprogramma en is bij de rekenresultaten inbegrepen.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Indien er blootstelling plaatsvindt aan meer dan één geluidbron, dient de gecumuleerde geluidbelasting te worden berekend conform bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting, rekening houdende met verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen en geeft inzicht in het woon- en leefklimaat.

De geluidbelasting van verschillende geluidbronnen wordt alleen gecumuleerd als er sprake is van een relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Hierbij wordt bij de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat te worden onderbouwd, hierbij worden de voor de planlocatie relevante 30 km/u wegen eveneens betrokken. In onderhavige situatie is dat echter niet het geval.

Om te bepalen of er sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat is in onderhavige situatie de geluidbelasting vanwege de omliggende (gezoneerde) wegen, te weten de Meerleseweg en de N639 berekend.

De rekenresultaten daarvan zijn kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.2: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: RIVM)

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 45 dB	Zeet goed
46 - 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Slecht
> 65 dB	Zeet slecht

Bovendien kan er voor een goed akoestisch klimaat naar gestreefd worden dat bij elke woning een geluidluwe gevel aanwezig is of, indien dat niet mogelijk is, er tenminste een geluidluwe buitenruimte is.

2.7 Gemeentelijk geluidbeleid

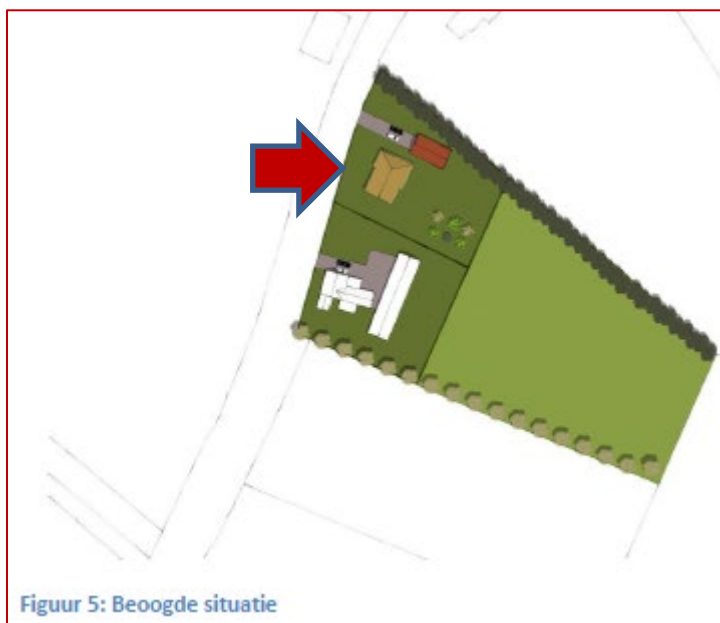
Voor zover bekend beschikt de gemeente Alphen-Chaam niet over eigen geluidbeleid voor wat betreft het vaststellen van hogere waarden voor de Wet geluidhinder. Om deze reden is in onderhavig onderzoek hiervoor aangesloten bij de voorwaarden uit de Wet geluidhinder.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het onderzoek richt zich op een perceel aan de Meerleseweg 5, gelegen buiten de bebouwde kom van Chaam, gemeente Alphen-Chaam. Het perceel van de planlocatie heeft momenteel een agrarische bestemming met ruimte voor één bedrijfswoning. Op de planlocatie zijn aan de achterzijde van het perceel kassen aanwezig die worden afgebroken. Op de noordzijde van het perceel wordt een nieuwe (extra) woning gerealiseerd. De reeds aanwezige woning aan de zuidelijke voorzijde van het perceel blijft behouden.

In de onderstaande figuur is de situatie van de planlocatie weergegeven met daarbij de beoogde nieuwbouw. Het gebouw bij de rode pijl is de nieuwbouwwoning waar dit onderzoek zich op richt.



Figuur 3.1: Situatie conform toelichting principeverzoek d.d. 23-09-2019

Aangezien dit onderzoek gebaseerd is op het principeverzoek en er nog geen definitief ontwerp ligt, is voor dit onderzoek uitgegaan van drie bouwlagen met geluidgevoelige ruimtes, namelijk op de begane grond en twee verdiepingen. Dit onderzoek is dan ook toepasbaar als het uiteindelijke ontwerp minder bouwlagen heeft.

In de onderstaande figuur is een uitsnede opgenomen van het vigerend bestemmingsplan. De locatie waarvoor het bestemmingsplan moet worden aangepast is omcirkeld.



Figuur 3.2: Uitsnede vigerend bestemmingsplan

De onderzoekslocatie ligt aan Meerleseweg 5. In de directe omgeving van het perceel liggen woonbestemmingen en agrarische functies. De omgeving is een agrarisch gebied. Op een afstand van ongeveer 200 meter ten oosten van de planlocatie ligt de bebouwde komgrens van Chaam, met op circa 350 meter afstand de kombebouwing.

De provinciale weg N639 bevindt zich op enige afstand aan de oostzijde van de planlocatie en de Meerleseweg ligt ten westen van de planlocatie.

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2031, minimaal 10 jaar na realisatie van de ontwikkeling.

De N639 is een provinciale weg. De verkeersgegevens van de N639 zijn afkomstig van de website van de provincie Noord-Brabant (digitale Kaartbank). De aangeleverde verkeersdata zijn gebaseerd op telgegevens uit 2017 (weekdaggemiddelden). Deze gegevens zijn opgehoogd met percentage voor autonome groei van 1%. Voor het overige zijn de verkeersgegevens ongewijzigd in het rekenmodel opgenomen. In bijlage I van voorliggend rapport zijn de gegevens uit 2017 opgenomen.

De Meerleseweg is een lokale weg door het buitengebied van de gemeente Alphen-Chaam. Door ABG Gemeenten is aangegeven dat een verkeersintensiteit van 1.500 mvt/etmaal kan worden aangehouden voor 2020. Deze intensiteit is met een autonome groei van 1% doorgerekend naar 2031. De voertuigverdeling en samenstelling van het verkeer op deze weg is niet gegeven. Daarom is daarvoor uitgegaan van een standaardverdeling voor plattelandswegen buiten de bebouwde kom (erftoegangswegen type II) en is gebruik gemaakt van de "Tabel overzicht verkeerssamenstelling RBOI wegcategorieën" (H. Hommel, 2010). De gegevens uit de genoemde tabel zijn ongewijzigd overgenomen in dit rapport.

In onderstaande tabellen zijn de uitgangspunten voor het rekenmodel weergegeven.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens N639

Weg: N639 - Bredaseweg			
Etmaalintensiteit 2017	10.488 motorvoertuigen		
Etmaalintensiteit 2031	12.056 motorvoertuigen		
Type wegdekverharding	Asfaltverharding (W0-referentiewegdek in rekenmodel)		
Snelheidsregime	80 km/u buiten de bebouwde kom en 50 km/u binnen de bebouwde kom		
Verdeling in %	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 – 23 u	Nachtperiode 23 – 07 u
Uur intensiteit	6,71	3,06	0,91
Lichte motorvoertuigen ³	89,1	93,8	87,2
Middelzware motorvoertuigen ³	7,8	4,7	7,4
Zware motorvoertuigen ³	3,4	1,5	5,4

Tabel 3.2 Verkeersgegevens Meerleseweg

Weg: Meerleseweg			
Etmaalintensiteit 2020	1.500 motorvoertuigen		
Etmaalintensiteit 2031	1.674 motorvoertuigen		
Type wegdekverharding	Asfaltverharding (W0-referentiewegdek in rekenmodel)		
Snelheidsregime	60 km/u		
Verdeling in %	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 – 23 u	Nachtperiode 23 – 07 u
Uur intensiteit	7	2,6	0,7
Lichte motorvoertuigen ³	91,44	91,44	91,44
Middelzware motorvoertuigen ³	6,74	6,74	6,74
Zware motorvoertuigen ³	1,82	1,82	1,82

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor het prognosejaar 2031 zijn berekend volgens standaard-rekenmethode II uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

3.4 Modellerings

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie 5.21.

Voor het onderzoek is een knip uit het 3D-data model bij DGMR opgevraagd. Daarnaast is gebruik gemaakt van informatie van de opdrachtgever, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (hierna AHN) en Google Earth (Streetview).

³ Lichte motorvoertuigen zijn motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie 'middelzwaar' en 'zwaar' bedoelde motorvoertuigen. Middelzware motorvoertuigen zijn gelede en ongelede autobussen, evenals andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Zware motorvoertuigen zijn gelede motorvoertuigen, alsmede voertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn direct geïmporteerd uit het 3D-Datamodel met DGMR. Dit model is gebaseerd op informatie van BAG en AHN. De bestaande kassen zijn uit het model verwijderd, waarbij de bestaande bergruimte achter de woning is behouden (overeenkomstig de visuele weergave uit het principeverzoek).

De positie van de nieuwbouw is ingelezen met een digitaal bestand (.dwg) dat is aangeleverd door de opdrachtgever. Uit het principeverzoek blijkt geen hoogte van de woning. Omdat er nog geen uitgewerkt plan ligt, is voor de zekerheid uitgegaan van drie bouwlagen, de begane grond en twee verdiepingen, met een totale hoogte van 9 meter, overeenkomstig de maximale bouwhoogte bij de naastgelegen woonbestemming aan de Meerleseweg 3. Voor het bijgebouw is op dezelfde basis een hoogte van 6 meter aangenomen.

Verdeeld over de gevels van de nieuwbouwwoning zijn rekenpunten ingevoerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens zijn toetshoogten ingevoerd op stahoogte vanaf elke volgende (mogelijke) verdiepingvloer. Zodoende is bij de nieuwbouwwoning gerekend met toetspunten op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven maaiveld. Op deze manier is het verloop in geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning inzichtelijk gemaakt, zonder rekening te houden met de aanwezigheid van geluidgevoelige ruimtes grenzend aan de gevelzijden.

De bodemfactor van het rekenmodel staat standaard op een zachte, absorberende ondergrond ($B_f=1$). De bodemgebieden in de omgeving van de planlocatie zijn geïmporteerd uit het 3D-Datamodel van DGMR. De wegen en wateren zijn als harde, reflecterende gebieden in het rekenmodel opgenomen ($B_f=0$). De erfgrond rondom woningen bestaat vaak uit een combinatie van bestrating en tuingrond en zijn daarom in het rekenmodel met een bodemfactor van 0,5 opgenomen. Aangezien de bodemfactor standaard op een zachte bodem staat, zijn de zachte bodemgebieden uit het 3D model verwijderd.

Het hoogteverschil van het bodemgebied binnen het onderzoeksgebied is verwaarloosbaar en daarom niet in de modellering opgenomen.

Het gemotoriseerd verkeer op de N639 en Meerleseweg is per weg als een rijlijn op de as van de weg in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de motorvoertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van de weg is 0,75 meter.

De komgrens van Chaam is met een rode hulplijn inzichtelijk gemaakt. Een hulplijn bevat verder geen informatie en heeft zodoende geen invloed op de berekening.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, (half) harde bodemgebieden en gebouwen in het onderzoeksgebied weer. In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de ligging van de toetspunten opgenomen.

In bijlage II zijn alle modelgegevens in numerieke vorm opgenomen voor wat betreft wegen, bodemgebieden, gebouwen en toetspunten.

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

4.1 Geluidbelasting vanwege de N639 [Bredaseweg]

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de gevels van de nieuwe woning als gevolg van de N639 is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 2 dB voor het buitenstedelijk wegvak en 5 dB voor het stedelijk wegvak ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

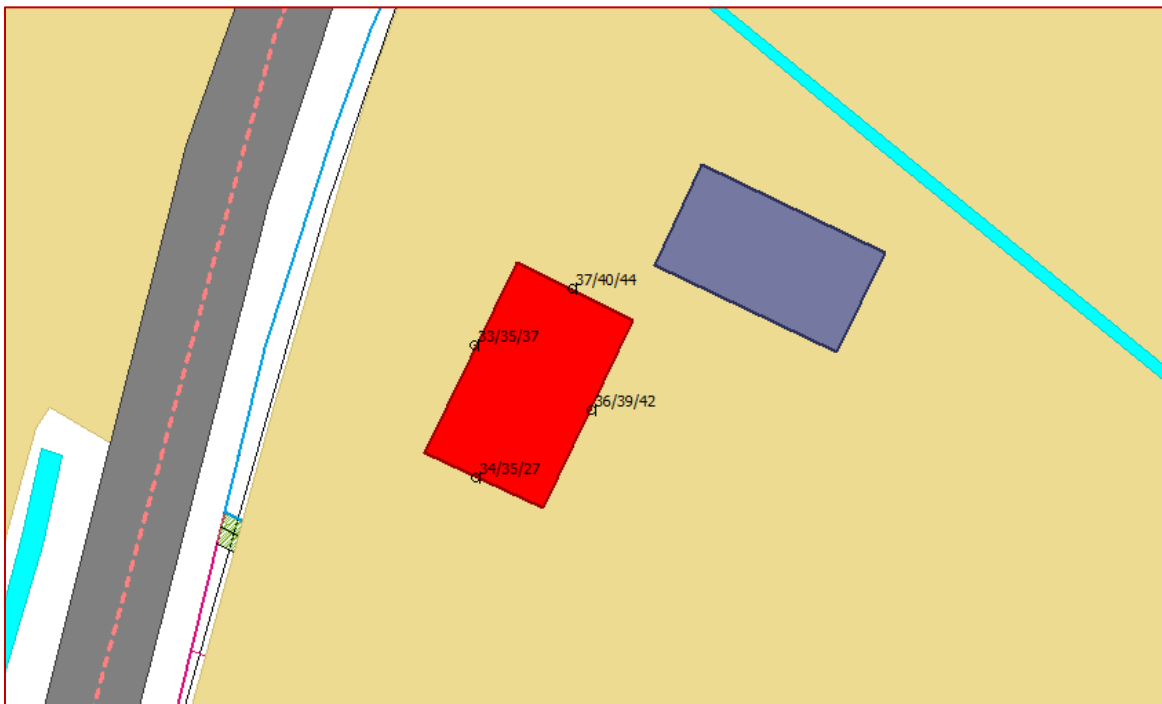
Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwbouwwoning ten hoogste 44 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt alleen berekend op de tweede verdieping van het toetspunt op de noordelijke georiënteerde gevel. Op de begane grond en de eerste verdieping van deze gevels bedraagt de geluidbelasting respectievelijk 37 en 40 dB.

Op de westgevel bedraagt de berekende geluidbelasting 33 – 37 dB.

Op de zuidgevel bedraagt de berekende geluidbelasting 27 – 34 dB.

Op de oostgevel bedraagt de berekende geluidbelasting 36 – 42 dB.

In onderstaande figuur zijn de berekende geluidbelastingen vanwege de N639 op de nieuwbouwwoning weergegeven.



Figuur 4.1: Rekenresultaten vanwege de N639, met aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten wordt geconcludeerd dat alle gevels van de nieuwbouwwoning aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldoen.

Omdat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde, is nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting vanwege deze weg te reduceren niet noodzakelijk.

4.2 Geluidsbelasting vanwege Meerleseweg

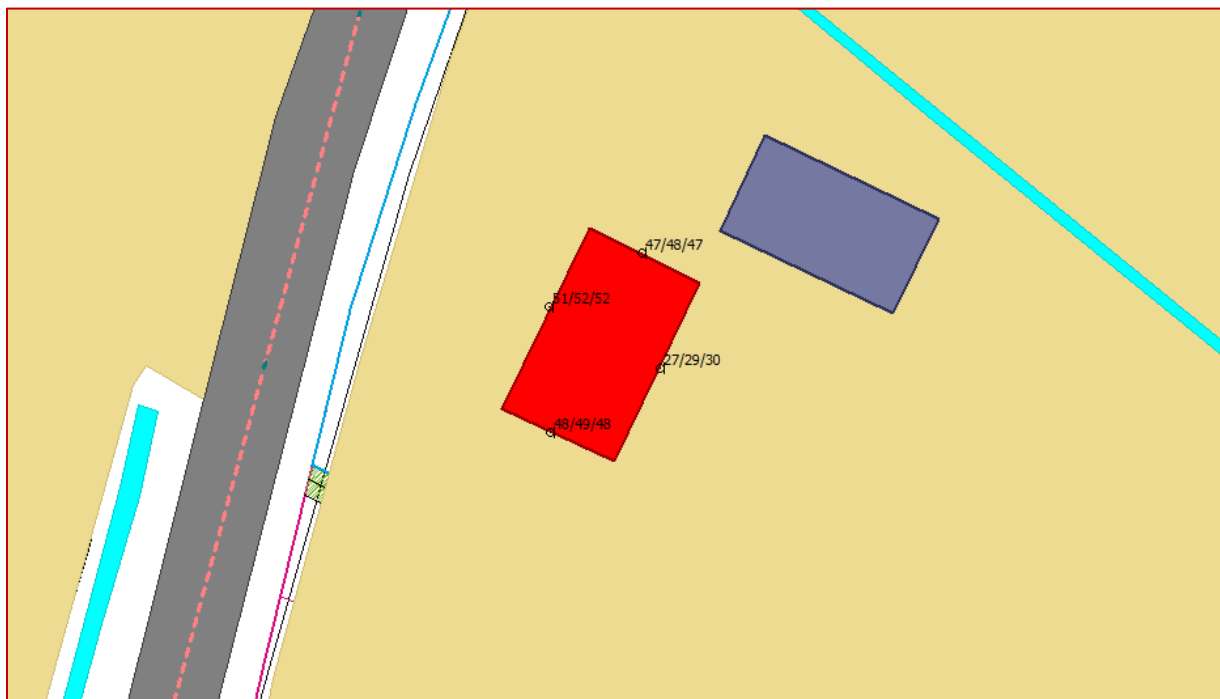
Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de gevels van de nieuwe woning als gevolg van de Meerleseweg is opgenomen in bijlage IV. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwbouwwoning ten hoogste 52 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt alleen berekend op eerste en tweede verdieping van het toetspunt dat op de westelijke (voor)gevel ligt en naar de Meerleseweg is gericht. Op de begane grond bedraagt de geluidbelasting 51 dB.

Uit de berekening blijkt dat op de gevel aan de zuidzijde de geluidsbelasting op de begane grond en tweede verdieping 48 dB bedraagt en op de eerste verdieping 49 dB.

Op de noord- en oostgevel varieert de geluidsbelasting van 27 – 48 dB.

In onderstaande figuur zijn de berekende geluidbelastingen vanwege de Meerleseweg op de nieuwbouwwoning weergegeven.



Figuur 4.2: Rekenresultaten vanwege de Meerleseweg, met 5 dB aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten wordt geconcludeerd dat op de westelijke en zuidelijke gevels niet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt voldaan. De noord- en oostgevel voldoen wel aan deze waarde. De overschrijding bedraagt 1 – 4 dB en vindt voornamelijk plaats aan de westzijde, maar in mindere mate ook aan de zuidzijde van de woning.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting te reduceren noodzakelijk.

De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.

4.3 Geluidbelasting na cumulatie van geluid vanwege wegverkeerslawaai

Aangezien de voorkeursgrenswaarde als gevolg van slechts één weg wordt overschreden is een berekening van de gecumuleerde geluidsbelasting op grond van de Wet geluidhinder niet noodzakelijk.

Voor het beoordelen van de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat is inzicht in de gecumuleerde geluidbelasting wel wenselijk. Om die reden is een cumulatieberekening van het geluid vanwege wegverkeerslawaai gemaakt. De rekenresultaten hiervan zijn in bijlage V van voorliggend rapport opgenomen. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en exclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

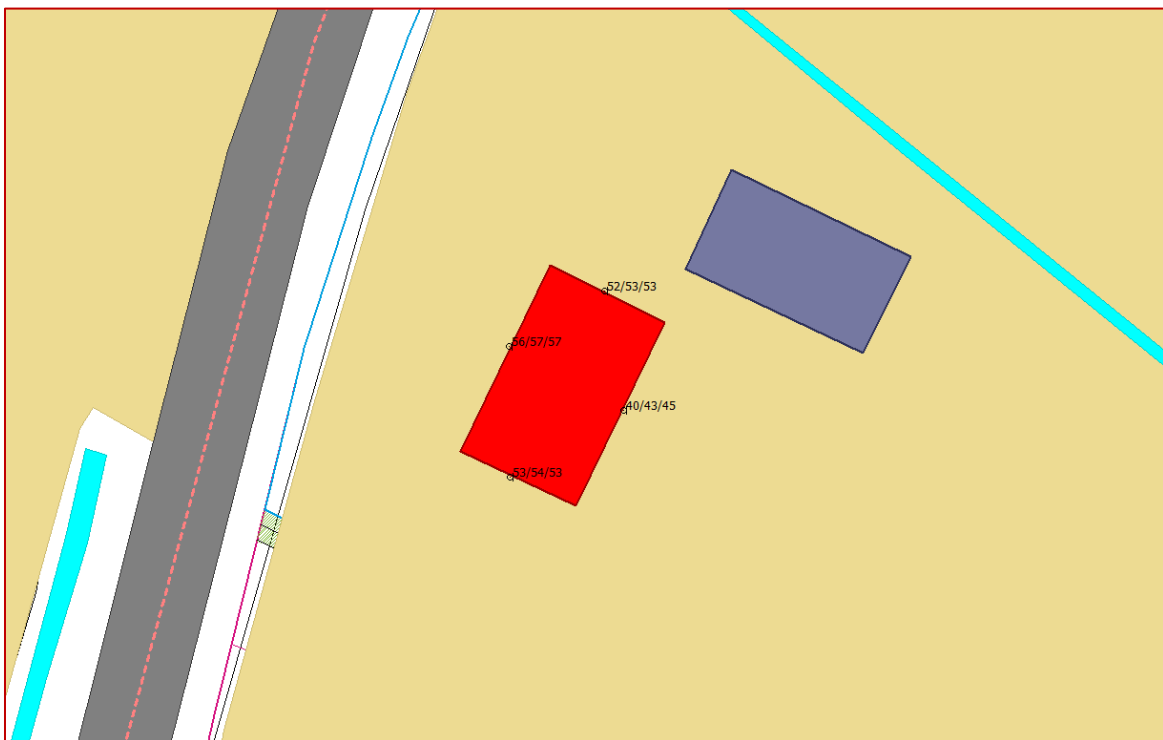
Uit de berekening blijkt dat de hoogste geluidbelasting op de westgevel aanwezig is en 56 – 57 dB bedraagt.

Op de zuidgevel bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting 53 – 54 dB.

Op de noordgevel bedraagt de gecumuleerde geluidsbelasting 52 – 53 dB.

Op de oostgevel bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 45 dB.

In onderstaande figuur zijn de resultaten van de cumulatieberekening weergegeven.



Figuur 4.3: Rekenresultaten na cumulatie van geluid vanwege wegverkeerslawaai, zonder aftrek.

Uit de rekenresultaten na cumulatie van geluid vanwege wegverkeerslawaai kan worden geconcludeerd dat het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouwwoning volgens de Milieukwaliteitsmaat (zie tabel 2.2) als 'zeer goed' bij de oostgevel, als 'redelijk' bij de zuid- en noordgevel en als 'matig' bij de westgevel beoordeeld dient te worden.

Aangezien de geluidbelasting aan de noord- en oostgevel de 53 dB (zonder aftrek) niet overschrijdt, heeft de woning aan deze gevelzijden een geluidluwe gevel.

Gelet op bovenstaande kwalificering in relatie tot de buitenstedelijke ligging van de nieuwbouw en daarbij de aanwezigheid van minimaal één geluidluwe gevel, kan het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woning als aanvaardbaar worden aangemerkt.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Algemeen

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op een planlocatie voor een nieuwbouwwoning aan de Meerleseweg 5 in Chaam. De locatie ligt buiten de bebouwde kom van Chaam, gemeente Alphen-Chaam en heeft agrarische bestemming waar één bedrijfswoning is toegestaan. Het voornemen is om de kassen aan de achterzijde van het perceel te slopen en op het noordelijke deel van deze locatie een nieuwe woning te plaatsen. Het hele perceel moet een woonbestemming krijgen. De bestaande woning op het zuidelijke gedeelte van het perceel blijft behouden.

Om voornoemde ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan gewijzigd te worden. Op grond van de Wet geluidhinder is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. Voorliggend akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de bestemmingsplanwijziging.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn de N639 en de Meerleseweg als geluidgezoneerde wegen aanwezig. Het nieuwbouwplan bevindt zich niet binnen de geluidzone van een industrieterrein of een spoorlijn.

Het akoestisch onderzoek heeft dus tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Tevens wordt met een cumulatieberekening bepaald of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.2 Toets aan de Wet geluidhinder

5.2.1 N639

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwbouwwoning vanwege de N639 ten hoogste 44 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt alleen berekend op de noordelijke gevel, tweede verdiepingshoogte. Op de overige gevels en rekenpunten bedraagt de geluidsbelasting 27 – 42 dB.

Uit bovenstaande rekenresultaten wordt geconcludeerd dat alle gevels van de nieuwbouwwoning aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldoen.

5.2.2 Meerleseweg

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwbouwwoning ten hoogste 52 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt alleen berekend op eerste en tweede verdieping van het toetspunt dat op de westelijke gevel ligt. Op de begane grond bedraagt de geluidbelasting 51 dB.

Op de gevel aan de zuidzijde bedraagt de geluidbelasting op de begane grond en tweede verdieping 48 dB en op de eerste verdieping 49 dB.

Op de noord- en oostgevel varieert de geluidsbelasting van 27 – 48 dB.

Uit bovenstaande rekenresultaten wordt geconcludeerd dat op de westelijke en zuidelijke gevels niet (overal) aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt voldaan. De noord- en oostgevel voldoen wel aan deze waarde. De overschrijding bedraagt 1 – 4 dB en vindt voornamelijk plaats aan de westzijde, maar in mindere mate ook aan de zuidzijde van de woning.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting te reduceren noodzakelijk.

De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.

5.3 Maatregelenonderzoek

Om de geluidbelasting vanwege de Meerleseweg op de gevels van de nieuwbouwwoning te reduceren zijn de volgende maatregelen denkbaar:

- bronmaatregelen;
- maatregelen in de overdrachtssfeer;
- maatregelen bij de ontvanger.

5.3.1 Bronmaatregelen

Een bronmaatregel is bijvoorbeeld het toepassen van een geluidarme asfaltsoort. Een dergelijke maatregel, toe te passen voor slechts één nieuwe woning, is erg duur en stuit daarom op overwegende bezwaren vanuit financieel oogpunt. Bovendien wordt met een dergelijke maatregel een geluidreductie bereikt van circa 3 dB, waardoor op de westgevel nog steeds niet kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Deze maatregel is daarmee op de Meerleseweg ook niet doelmatig.

Andere bronmaatregelen zijn het beperken van de rijsnelheid of verlagen van de verkeersintensiteit op de weg. Beide maatregelen stuiten op bezwaren van verkeerskundige aard, omdat de Meerleseweg buiten de bebouwde kom ligt en al een snelheid van 60 km/u heeft.

5.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen zijn het plaatsen van een scherm of het zodanig positioneren van een woning op het perceel dat aan de voorkeursgrenswaarden wordt voldaan.

Aangezien de voorkeursgrenswaarde ook op de verdiepingen wordt overschreden, zal een hoog scherm (minimaal 5 meter) moeten worden toegepast op korte afstand van de bron (Meerleseweg) of nabij de woning. Een dergelijk hoog scherm, stuit in een buitenstedelijke situatie op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard vanwege het doorbreken van het landschappelijke karakter. Daarnaast stuit een dergelijk scherm voor één woning op overwegende bezwaren vanuit financieel oogpunt en zal een gesloten scherm tussen de weg en de woning de zichtlijn en ontsluiting van de woning belemmeren.

Onderzoek naar het veranderen van de positie van de nieuwe woning op het perceel wijst uit dat de woning minimaal 17 meter naar het oosten moet worden verplaatst om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. De indeling van het perceel wordt daarmee onlogisch, omdat de woning daarmee nagenoeg achterop het kavel komt te liggen en ver achter de voorgevelrooilijn van omliggende woningen. De maatregel stuit daarom op overwegende stedenbouwkundige bezwaren.

5.3.3 Maatregelen bij de ontvanger/toets Bouwbesluit

Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting op de gevel te verlagen niet doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren, dienen maatregelen bij de ontvanger (aan de woning zelf) te worden genomen om een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen.

Er dient dus voor voldoende geluidwering van de gevel te worden gezorgd, om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. Aangezien de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde het hoogst is aan de straatzijde van de woning (westzijde), zullen de maatregelen ook voornamelijk aan deze gevelzijde getroffen dienen te worden.

De minimumeis voor de karakteristieke geluidwering van woning is op grond van het Bouwbesluit 20 dB.

Daarnaast is in het Bouwbesluit bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in een verblijfsgebied en 35 dB in een verblijfsruimte. De geluidbelasting op de gevels waar mee gerekend moet worden is exclusief aftrek ingevolge art. 110g van de Wet geluidhinder.

Dit betekent dat in onderhavige situatie, waarbij voor de nieuwe woning vooralsnog een hogere waarde dient te worden vastgesteld van ten hoogste 52 dB vanwege de Meerleseweg, de uitwendige gevelconstructie van de nieuwe woning dient te voldoen aan de minimale karakteristieke geluidwering van $G_{A,k} = 24 \text{ dB}$ ($52 \text{ dB} + 5 \text{ dB aftrek} - 33 \text{ dB}$) voor verblijfsgebieden en 22 dB voor verblijfsruimten.

Omdat dit de hoogste geluidbelasting is vanwege de meest maatgevende bron bij de woning en cumulatie van geluid vanwege alle geluidsbronnen bij de woning niet leidt tot een hogere geluidbelasting, wordt met deze karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie overal een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning gewaarborgd.

5.4 Akoestisch woon- en leefklimaat

Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat is de geluidbelasting vanwege alle wegen gecumuleerd berekend in de toekomstige situatie. De geluidbelasting is kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in tabel 2.2 van paragraaf 2.6. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

De cumulatieve geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai en bijbehorende kwalificatie voor het akoestisch woon- en leefklimaat zijn:

- op de westgevel 56 – 57 dB (matig)
- op de zuidgevel 53 – 54 dB (redelijk)
- op de noordgevel 52 – 53 dB (redelijk)
- op de oostgevel 40 – 45 dB (zeer goed)

Gelet op deze kwalificering in relatie tot de buitenstedelijke ligging van de planlocatie, kan het akoestisch woon- en leefklimaat als aanvaardbaar worden aangemerkt. Er is in onderhavige situatie dus sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5.5 Samenvatting en advies

De blootstelling aan geluid vanwege de Meerleseweg kan voor onderhavige nieuwbouwwoning als relevant worden beschouwd, aangezien vanwege deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De overschrijding bedraagt ten hoogste 4 dB en vindt voornamelijk plaats aan de westzijde van de woning en op de eerste verdieping ook aan de zuidgevel (1 dB overschrijding).

De blootstelling aan geluid vanwege de N639 is voor onderhavige nieuwbouwwoning niet relevant, aangezien de voorkeursgrenswaarden van 48 dB nergens wordt overschreden.

Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting vanwege de N639 te reduceren niet doeltreffend zijn of op problemen stuiten van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard, zal een hogere grenswaarde aangevraagd moeten worden bij de gemeente Alphen-Chaam voor de geluidbelasting vanwege de Meerleseweg.

Voor het vaststellen van een hogere waarde mag volgens de Wet geluidhinder de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai niet hoger zijn dan 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied.

Aangezien de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Meerleseweg op de nieuwbouwwoning 52 dB bedraagt, wordt aan deze voorwaarde overal voldaan. Om die reden kan voor de nieuwe woning aan Meerleseweg 5 een hogere waarde worden aangevraagd.

De aan te vragen hogere waarde is in onderhavige situatie 52 dB vanwege de Meerleseweg.

In combinatie met de aanvraag voor een hogere waarde dient de nieuwe woning ook uitgevoerd te worden met een karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van tenminste 24 dB voor het verblijfsgebied en 22 dB voor de verblijfsruimten.

Om een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen, kan overwogen worden de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie af te stemmen op de gecumuleerde geluidbelasting op de gevels.

Aangezien de rekenresultaten van de gecumuleerde geluidsbelasting gelijk zijn aan de rekenresultaten van de Meerleseweg alleen, voldoet de hierboven genoemde karakteristieke geluidwering ook voor de gecumuleerde geluidsbelasting.

Indien bij de nieuwbouw gebruik gemaakt wordt van een gebalanceerd ventilatiesysteem met mechanische luchttoe- en afvoer, zal een geluidwering van 26 tot 28 dB vrij eenvoudig worden behaald.

Een nader uit te voeren (bouwakoestisch) onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de nieuwbouwwoning wordt in voorliggende situatie niet noodzakelijk geacht, maar is uiteindelijk ter beoordeling aan de vergunningverlenende instantie.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Verkeersgegevens provincie Noord-Brabant en ABG Gemeenten

Verkeersintensiteiten

Provincie Noord-Brabant



Bron	http://www.brabant.nl		
Jaargemiddelde voor	WEEKDAGEN in 2017	Wegnummer	N639
Wegvak	Chaam - Ulvenhout * (km. 10,47 tot 15,61)	Telpuntcode	639CHAA
Soort Telpunt	PERMANENT	Verdeling gebaseerd op	2017
Evt. bijzonderheden			

Kies dagtype

WEEKDAGEN
WERKDAGEN
ZATERDAGEN
ZONDAGEN

	Chaam - Ulvenhout * (Richting 1)								Ulvenhout - Chaam (Richting 2)							
	Licht	Middel			Zwaar				Licht	Middel			Zwaar			
Uur	mo + pa	ov	ob	subtotaal	gb/gv	lvt	subtotaal	totaal	mo + pa	ov	ob	subtotaal	gb/gv	lvt	subtotaal	totaal
0-1 uur	23	1	0	1	0	0	0	24	42	2	0	2	1	0	1	45
1-2 uur	13	1	0	1	0	0	0	14	21	1	0	1	0	0	0	22
2-3 uur	9	1	0	1	0	0	0	10	12	1	0	1	0	0	0	13
3-4 uur	9	1	0	1	1	0	1	11	11	1	0	1	0	0	0	12
4-5 uur	17	1	0	1	2	0	2	20	9	1	0	1	1	0	1	11
5-6 uur	75	5	0	5	5	0	5	85	21	4	0	4	5	1	6	31
6-7 uur	216	14	1	15	8	0	8	239	58	15	0	15	13	2	15	88
7-8 uur	386	25	2	27	9	0	9	422	137	24	1	25	14	1	15	177
8-9 uur	389	22	2	24	12	0	12	425	179	25	1	26	14	1	15	220
9-10 uur	279	20	2	22	13	1	14	315	203	28	1	29	14	1	15	247
10-11 uur	275	23	1	24	11	0	11	310	254	29	1	30	15	1	16	300
11-12 uur	277	23	2	25	11	0	11	313	280	31	1	32	15	1	16	328
12-13 uur	313	22	2	24	11	0	11	348	314	31	1	32	14	1	15	361
13-14 uur	350	23	2	25	10	0	10	385	334	30	1	31	13	1	14	379
14-15 uur	343	22	1	23	10	0	10	376	344	31	1	32	13	1	14	390
15-16 uur	331	24	2	26	10	0	10	367	370	35	1	36	13	1	14	420
16-17 uur	324	22	2	24	9	0	9	357	439	41	1	42	11	1	12	493
17-18 uur	312	16	2	18	7	0	7	337	499	30	1	31	9	1	10	540
18-19 uur	256	11	1	12	5	0	5	273	332	21	0	21	7	1	8	361
19-20 uur	204	8	1	9	3	0	3	216	227	15	0	15	5	0	5	247
20-21 uur	149	5	1	6	2	0	2	157	180	10	0	10	3	0	3	193
21-22 uur	107	4	1	5	1	0	1	113	141	7	0	7	2	0	2	150
22-23 uur	83	2	1	3	1	0	1	87	114	5	0	5	2	0	2	121
23-24 uur	47	2	1	3	1	0	1	51	80	3	0	3	1	0	1	84
Totaal	4.787	298	27	325	142	1	143	5.255	4.601	421	11	432	185	15	200	5.233
7-19 uur	3.835	253	21	274	118	1	119	4.228	3.685	356	11	367	152	12	164	4.216
19-23 uur	543	19	4	23	7	0	7	573	662	37	0	37	12	0	12	711
23-7 uur	409	26	2	28	17	0	17	454	254	28	0	28	21	3	24	306
7-9 uur	775	47	4	51	21	0	21	847	316	49	2	51	28	2	30	397
16-18 uur	636	38	4	42	16	0	16	694	938	71	2	73	20	2	22	1.033

Beide richtingen				
Uren	Totaal	% Licht	% Middel	% Zwaar
7-19 uur	8.444	89,1	7,6	3,4
19-23 uur	1.284	93,8	4,7	1,5
23-7 uur	760	87,2	7,4	5,4
7-9 uur	1.244	87,7	8,2	4,1
16-18 uur	1.727	91,1	6,7	2,2
0-24 uur	10.488	89,5	7,2	3,3

Legenda

mo + pa = motoren en personenauto's (<5,60 m)
 ov = ongelede vrachtauto's (5,60 - 11,50 m)
 ob = ongelede bussen (11,50 - 12,20 m)
 gb/gv = gelede bussen/gelede vrachtauto's (12,20 - 18,75 m)
 lvt = lange voertuigen (>18,75 m)

Van: [REDACTED]
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: verzoek om verkeersgegevens tbv akoestisch onderzoek voor Meerleseweg 5 Chaam
Datum: woensdag 19 februari 2020 10:08:58
Bijlagen: [image001.png](#)

[REDACTED]

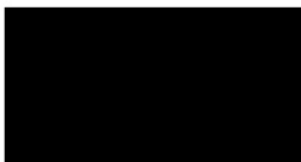
Voor de Meerleseweg hebben we geen telgegevens.

Ik heb overleg gehad met de verkeerskundige en die heeft een inschatting gemaakt van 1.500 mvt/etmaal in 2020.

Als je van een autonome groei van 1% naar 2030, zit je goed.

Meer gegevens hebben we niet, kun je hiermee uit de voeten?

Met Vriendelijke Groet,



Werkt voor de gemeenten Alphen-Chaam, Baarle Nassau en Gilze en Rijen



Onderwerp: verzoek om verkeersgegevens tbv akoestisch onderzoek voor Meerleseweg 5 Chaam



Het is weer even geleden, maar we hebben weer een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï waarvoor verkeersgegevens van de gemeente wenselijk zijn.

De planlocatie betreft Meerleseweg 5, net buiten de kern aan de westzijde van Chaam. Van de N639 ontlenen we de verkeerscijfers aan de kaartbank van de Provincie Brabant.

Kun jij me de verkeersgegevens van de Meerleseweg aanleveren? Het meest relevante wegvak ligt tussen de N639 [Bredaseweg] en de Kapelweg.

Van deze weg ontvang ik graag verkeerscijfers uit een (recente) verkeerstelling of uit een Verkeersmodel van de gemeente.

Indien verkeerstellingen beschikbaar zijn, graag het teljaar vermelden en de te verwachten autonome verkeersgroei (per jaar) tot aan het prognosejaar 2030. Ook graag aangeven of er in de nabije toekomst (tot 2031) nieuwe ontwikkelingen gepland en vastgesteld zijn die van invloed kunnen zijn op de verkeersafwikkeling van genoemde wegen.

Indien een prognose-intensiteit (voor 2031) uit het Verkeersmodel gehaald kan worden, volstaat deze natuurlijk ook.

Indien er geen groeipercantage wordt aangegeven zal gerekend worden met 1% autonome verkeersgroei per jaar.

Indien er van een weg helemaal geen verkeersintensiteiten bekend zijn, dan als het kan graag een schatting op basis van vergelijkbare wegen (in de omgeving).

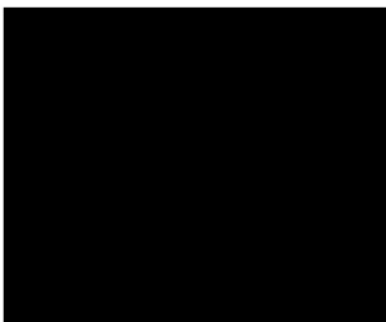
De verkeerscijfers die wij nodig hebben voor ons onderzoek bestaan uit:

- Wegdektype per weg
- (maximaal toegestane) Rijsnelheid per weg
- Weekdag of jaardag gemiddelde etmaalintensiteit
- Voertuigverdeling per dag- (7-19 uur) , avond- (19-23 uur) en nachtperiode (23-7 uur)
- Voertuigverdeling per voertuigcategorie/samenstelling van het verkeer (lichte motorvoertuigen (personenauto's), middelzwaar en zwaar (vrachtverkeer))
- Reeds in een Besluit vastgelegde ontwikkelingen tot 2031 op of nabij deze wegen die invloed gaan uitoefenen op de (toekomstige) verkeersintensiteit van deze wegen

Ik hoop dat je over verkeerscijfers van de Meerleseweg beschikt en aan kunt leveren en zie ze dan graag tegemoet.

Mocht je naar aanleiding van deze mail nog vragen hebben, hoor ik dat uiteraard graag.

Met vriendelijke groet,



De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Indien de informatie verzonden met dit bericht niet voor u is bestemd, verzoeken wij u dit bericht te vernietigen en de inhoud ervan niet te gebruiken, openbaar te maken, te vermenigvuldigen en/of te verspreiden.

Kraaij Akoestisch Adviesbureau staat niet in de voor de juiste en volledige overbrenging van deze e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. Aan dit bericht kunnen jegens **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau geen rechten worden ontleend inzake contractuele of wettelijke verplichtingen. Een opdracht of offerte wordt alleen per post

BIJLAGE II

Modelgegevens

Model: eerste model
versie van Chaam - Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
6	1699218	erf	3042,99	0,50
7	1699220	erf	2369,47	0,50
8	1699222	erf	16,10	0,50
9	1699223	erf	3998,65	0,50
10	1699224	erf	13901,14	0,50
11	1699227	erf	2995,66	0,50
12	1699228	erf	7535,32	0,50
13	1699229	erf	2893,85	0,50
14	1699230	erf	4832,17	0,50
15	1699232	erf	6006,10	0,50
16	1699234	erf	10594,12	0,50
17	1699235	erf	13008,69	0,50
18	1699238	erf	9692,10	0,50
19	1699239	erf	12583,92	0,50
20	1699241	erf	16659,13	0,50
21	1699244	erf	522,17	0,50
22	1699245	erf	11373,72	0,50
55	1699307	verhard	37236,18	0,00
57	1699311	verhard	15,61	0,00
58	1699312	verhard	19,11	0,00
71	1699328	water	831,59	0,00
74	1699331	water	164,26	0,00
78	1699339	water	2553,92	0,00
79	1699340	water	52,56	0,00
80	1699341	water	159,81	0,00
81	1699342	water	104,75	0,00
82	1699343	water	42,18	0,00
83	1699344	water	314,11	0,00
85	1699346	water	1151,61	0,00
86	1699347	water	206,39	0,00
87	1699348	water	92,18	0,00
88	1699349	water	89,27	0,00
89	1699350	water	2084,39	0,00
90	1699351	water	1069,49	0,00
91	1699352	water	15,93	0,00
92	1699353	water	27,26	0,00
93	1699355	water	1549,89	0,00
94	1699356	water	26,34	0,00
95	1699359	water	230,09	0,00
96	1699360	water	85,30	0,00
97	1699361	water	907,79	0,00
98	1699364	water	138,69	0,00
99	1699365	water	168,29	0,00
101	1699367	water	14,98	0,00
102	1699369	water	10,66	0,00
103	1699370	water	952,78	0,00
104	1699373	water	387,25	0,00
105	1699374	water	187,01	0,00
106	1699375	water	225,58	0,00
107	1699376	water	2213,80	0,00
108	1699377	water	6,98	0,00
109	1699378	water	7,96	0,00
110	1699379	water	211,40	0,00
111	1699380	water	7,58	0,00
112	1699381	water	6,91	0,00
113	1699386	water	341,21	0,00
114	1699387	water	47,60	0,00
115	1699388	water	274,66	0,00
116	1699389	water	1209,30	0,00
117	1699390	water	394,39	0,00
119	1699392	water	1359,76	0,00
120	1699393	water	105,60	0,00
124	1699399	water	41,76	0,00
126	1699401	water	113,70	0,00
127	1699404	water	45,55	0,00

Model: eerste model
versie van Chaam - Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
129	1699406	water	79,86	0,00
130	1699407	water	1686,07	0,00
131	1699409	water	19,64	0,00
132	1699410	water	556,50	0,00
133	1699411	water	90,23	0,00
134	1699412	water	232,75	0,00
137	1699416	water	116,47	0,00
138	1699417	water	79,04	0,00
139	1699418	water	285,38	0,00
140	1699419	water	132,10	0,00
141	1699420	water	448,52	0,00
143	1699423	water	85,04	0,00
144	1699424	water	31,60	0,00
145	1699426	water	97,37	0,00
148	1699429	water	182,95	0,00
149	1699430	water	102,48	0,00
150	1699431	water	501,92	0,00
151	1699433	water	106,97	0,00
154	1699213	erf	15239,74	0,50
155	1699214	erf	3135,25	0,50
156	1699215	erf	1512,64	0,50
157	1699219	erf	3579,62	0,50
158	1699221	erf	9278,43	0,50
159	1699225	erf	28383,88	0,50
160	1699226	erf	12725,75	0,50
161	1699231	erf	4808,16	0,50
164	1699237	erf	5812,35	0,50
165	1699240	erf	1061,65	0,50
167	1699243	erf	9517,06	0,50
196	1699306	verhard	878,88	0,00
199	1699314	water	85,20	0,00
200	1699318	water	21,33	0,00
201	1699325	water	56,49	0,00
205	1699338	water	25,72	0,00
206	1699354	water	2,93	0,00
207	1699357	water	248,68	0,00
208	1699358	water	95,09	0,00
211	1699368	water	138,49	0,00
212	1699371	water	595,77	0,00
213	1699372	water	92,65	0,00
214	1699382	water	494,25	0,00
215	1699383	water	1539,40	0,00
216	1699384	water	84,11	0,00
217	1699385	water	50,63	0,00
218	1699394	water	215,90	0,00
220	1699402	water	126,50	0,00
221	1699403	water	86,35	0,00
222	1699408	water	32,79	0,00
225	1699425	water	114,57	0,00
226	1699432	water	161,64	0,00
550	1699242	erf	9126,21	0,50

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
N639 bu	N639 - Bredaseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	12056,00
N639 bi	N639 - Bredaseweg bibeko	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12056,00
meerle	Meerleseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1674,00

Model: eerste model
versie van Chaam - Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
N639 bu	6,71	3,06	0,91	89,10	93,80	87,20	7,60	4,70	7,40	3,40	1,50	5,40	720,78	346,04	95,67	61,48	17,34	8,12	27,50	5,53	5,92
N639 bi	6,71	3,06	0,91	89,10	93,80	87,20	7,60	4,70	7,40	3,40	1,50	5,40	720,78	346,04	95,67	61,48	17,34	8,12	27,50	5,53	5,92
meerle	7,00	2,60	0,70	91,44	91,44	91,44	6,74	6,74	6,74	1,82	1,82	1,82	107,15	39,80	10,71	7,90	2,93	0,79	2,13	0,79	0,21

Model: eerste model
versie van Chaam - Chaam

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
542	T_01	Toetspunt west	117503,99	391338,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
543	T_02	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
544	T_03	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
545	T_04	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
540	nwe woning	Nieuwbouwwoning	9,00	0,00	Relatief	105,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
541	schuur	bijgebouw bij nieuwe Woning	6,00	0,00	Relatief	86,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	2070527397		2,31	0,00	Relatief	15,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	2070527751		6,80	0,00	Relatief	54,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
229	2070526447		5,41	0,00	Relatief	61,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	2070527384	Bredaseweg 79	2,91	0,00	Relatief	26,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231	2070519148		4,60	0,00	Relatief	36,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232	2070519148		2,20	0,00	Relatief	104,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
233	2070527492		4,85	0,00	Relatief	215,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
234	2070526452		5,34	0,00	Relatief	106,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235	2070526452		2,54	0,00	Relatief	94,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236	2070527754		6,63	0,00	Relatief	47,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237	2070527757	Dassemussestraat 1 a e.a. (tot. 2)	8,52	0,00	Relatief	97,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238	2070527757	Dassemussestraat 1 a e.a. (tot. 2)	2,92	0,00	Relatief	94,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239	2070527757	Dassemussestraat 1 a e.a. (tot. 2)	7,12	0,00	Relatief	1228,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240	2070526063		5,79	0,00	Relatief	42,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
241	2070527392	Dassemussestraat 3	8,63	0,00	Relatief	244,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242	2070519139		2,72	0,00	Relatief	21,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243	2070527749		6,10	0,00	Relatief	130,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
244	2070525966	Dassemussestraat 5	4,88	0,00	Relatief	25,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245	2070527394	Meerleseweg 3	5,40	0,00	Relatief	147,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246	2070528576		7,67	0,00	Relatief	146,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
247	2070527752	Bredaseweg 64	7,58	0,00	Relatief	185,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	2070527769	Meerleseweg 4	7,46	0,00	Relatief	140,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
249	2070527750	Bredaseweg 62	2,40	0,00	Relatief	50,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
250	2070526451	Bredaseweg 83	2,52	0,00	Relatief	32,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251	2070526451	Bredaseweg 83	8,32	0,00	Relatief	115,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252	2070527495	Bredaseweg 81	5,52	0,00	Relatief	1,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
253	2070527283	Bredaseweg 75	4,05	0,00	Relatief	52,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254	2070526061		3,84	0,00	Relatief	187,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
255	2070527377		6,28	0,00	Relatief	438,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	2070525965	Dassemussestraat 5 a	4,27	0,00	Relatief	87,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257	2070519154	Meerleseweg 1	3,70	0,00	Relatief	63,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258	2070519154	Meerleseweg 1	7,10	0,00	Relatief	51,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	2070526064		6,97	0,00	Relatief	445,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
260	2070527399		4,50	0,00	Relatief	46,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	2070527493		2,92	0,00	Relatief	20,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262	2070527378	Dassemussestraat 2 a e.a. (tot. 2)	3,94	0,00	Relatief	20,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
263	2070527756		4,94	0,00	Relatief	139,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
264	2070527396		2,63	0,00	Relatief	35,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
265	2070527905		4,74	0,00	Relatief	174,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
266	2070527284	Bredaseweg 75 a	7,25	0,00	Relatief	245,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
267	2070527284	Bredaseweg 75 a	3,05	0,00	Relatief	120,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	2070528567	Bredaseweg 85	6,20	0,00	Relatief	205,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
269	2070527494		5,01	0,00	Relatief	104,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	2070527491	Meerleseweg 5	5,69	0,00	Relatief	144,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
271	2070526072		7,87	0,00	Relatief	328,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
272	2070526069	Bredaseweg 91	6,01	0,00	Relatief	168,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
273	2070526076		5,61	0,00	Relatief	206,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	2070528269		2,82	0,00	Relatief	42,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	2070526077		2,37	0,00	Relatief	49,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	2070526077		3,37	0,00	Relatief	100,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	2070526079	Bredaseweg 93	4,42	0,00	Relatief	16,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	2070527254		5,74	0,00	Relatief	107,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
279	2070527271	Bredaseweg 52	7,24	0,00	Relatief	59,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
286	2070527258	Bredaseweg 67	6,90	0,00	Relatief	94,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
287	2070527358	Zwanendries 38	9,36	0,00	Relatief	89,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
288	2070527358	Zwanendries 38	2,56	0,00	Relatief	23,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
289	2070527277		4,20	0,00	Relatief	42,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
291	2070519138		2,89	0,00	Relatief	15,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
292	2070527274	Bredaseweg 71	6,73	0,00	Relatief	68,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
293	2070528647	Prinsenhof 19	9,77	0,00	Relatief	50,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
296	2070527359	Zwanendries 36	2,56	0,00	Relatief	11,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
298	2070527508		3,35	0,00	Relatief	152,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302	2070527160	Bredaseweg 69 a	2,94	0,00	Relatief	38,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303	2070527160	Bredaseweg 69 a	8,54	0,00	Relatief	62,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
306	2070527511		2,36	0,00	Relatief	11,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
308	2070519296		3,43	0,00	Relatief	11,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
309	2070527018	Bredaseweg 49	7,05	0,00	Relatief	41,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
310	2070527018	Bredaseweg 49	1,85	0,00	Relatief	6,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
311	2070519142		4,16	0,00	Relatief	47,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312	2070527263	Bredaseweg 57	3,58	0,00	Relatief	72,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
313	2070527263	Bredaseweg 57	6,58	0,00	Relatief	9,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
314	2070527263	Bredaseweg 57	6,58	0,00	Relatief	7,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
315	2070528648	Prinsenhof 21	9,81	0,00	Relatief	45,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316	2070527479	Ganzenbeemd 4	8,08	0,00	Relatief	155,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
318	2070527020		2,56	0,00	Relatief	25,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
322	2070527348	Zwanendries 24	5,66	0,00	Relatief	8,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	2070527348	Zwanendries 24	8,86	0,00	Relatief	121,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
325	2070527019	Bredaseweg 47	4,20	0,00	Relatief	89,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
326	2070527349	Zwanendries 32	8,81	0,00	Relatief	55,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
329	2070525961	Dassemussestraat 7	7,63	0,00	Relatief	266,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
332	2070527257	Bredaseweg 65 a	5,28	0,00	Relatief	20,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
333	2070527257	Bredaseweg 65 a	7,48	0,00	Relatief	53,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
334	2070527478	Ganzenbeemd 8	7,21	0,00	Relatief	157,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
335	2070519293	Zwanendries 20	9,01	0,00	Relatief	88,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
336	2070527280	Bredaseweg 56 b e.a. (tot. 2)	7,27	0,00	Relatief	3253,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
338	2070519143		2,36	0,00	Relatief	13,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
339	2070527346	Bredaseweg 53	8,55	0,00	Relatief	123,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
340	2070527255		4,72	0,00	Relatief	60,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
342	2070527360	Zwanendries 34	8,77	0,00	Relatief	54,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
344	2070527375	Ganzenbeemd 1 b	9,12	0,00	Relatief	64,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
345	2070527468		3,05	0,00	Relatief	12,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
346	2070527252	Bredaseweg 55	3,66	0,00	Relatief	6,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
349	2070527170		3,81	0,00	Relatief	39,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
350	2070519137	Zwanendries 30	8,73	0,00	Relatief	56,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
351	2070519137	Zwanendries 30	2,53	0,00	Relatief	39,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
353	2070528649		2,75	0,00	Relatief	6,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
354	2070519159		5,75	0,00	Relatief	92,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
355	2070519159		8,15	0,00	Relatief	906,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
356	2070526070		4,66	0,00	Relatief	150,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
359	2070527767	Bredaseweg 87 a	2,90	0,00	Relatief	8,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
360	2070519156		4,05	0,00	Relatief	337,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
362	2070527608		5,87	0,00	Relatief	204,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
363	2070525352		5,64	0,00	Relatief	218,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
364	2070526071		2,70	0,00	Relatief	21,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
365	2070526072		5,67	0,00	Relatief	741,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
366	2070526067	Bredaseweg 66	7,61	0,00	Relatief	122,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
367	2070527762		5,11	0,00	Relatief	317,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
368	2070526066	Bredaseweg 87	7,37	0,00	Relatief	113,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
369	2070527592	Meerleseweg 6	8,37	0,00	Relatief	147,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
371	2070527589		5,40	0,00	Relatief	198,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
373	2070526079	Bredaseweg 93	8,02	0,00	Relatief	94,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
374	2070526083		3,06	0,00	Relatief	27,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
375	2070526078		6,00	0,00	Relatief	304,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
376	2070527404		5,93	0,00	Relatief	139,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
378	2070527757	Dassemussestraat 1 a e.a. (tot. 2)	4,52	0,00	Relatief	30,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
379	2070525966	Dassemussestraat 5	8,48	0,00	Relatief	79,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
380	2070526570	Bredaseweg 89	7,51	0,00	Relatief	114,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
381	2070526570	Bredaseweg 89	3,51	0,00	Relatief	19,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382	2070527376		7,80	0,00	Relatief	333,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387	2070519152		4,55	0,00	Relatief	900,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
388	2070519151		1,94	0,00	Relatief	14,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
390	2070526061		8,04	0,00	Relatief	219,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
391	2070525965	Dassemussestraat 5 a	6,47	0,00	Relatief	114,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
392	2070527378	Dassemussestraat 2 a e.a. (tot. 2)	4,14	0,00	Relatief	87,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
393	2070527378	Dassemussestraat 2 a e.a. (tot. 2)	7,34	0,00	Relatief	234,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
394	2070519150	Dassemussestraat 3 a	5,14	0,00	Relatief	173,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
395	2070527905		2,74	0,00	Relatief	93,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
397	2070527395		5,08	0,00	Relatief	183,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
398	2070527271	Bredaseweg 52	4,24	0,00	Relatief	22,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
399	2070527271	Bredaseweg 52	4,24	0,00	Relatief	10,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
400	2070527271	Bredaseweg 52	9,04	0,00	Relatief	71,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401	2070527271	Bredaseweg 52	6,24	0,00	Relatief	2,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
402	2070528650		2,66	0,00	Relatief	6,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403	2070527275	Bredaseweg 56 a	6,60	0,00	Relatief	2389,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	2070527275	Bredaseweg 56 a	7,60	0,00	Relatief	23,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405	2070527768		4,52	0,00	Relatief	263,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
406	2070527384	Bredaseweg 79	5,91	0,00	Relatief	104,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407	2070527384	Bredaseweg 79	8,11	0,00	Relatief	72,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408	2070527383		5,09	0,00	Relatief	59,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
409	2070526065		4,69	0,00	Relatief	482,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410	2070527764		0,00	0,00	Relatief	19,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	2070527388		2,85	0,00	Relatief	57,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412	2070527274	Bredaseweg 71	3,53	0,00	Relatief	39,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	2070527250	Bredaseweg 55 a	4,09	0,00	Relatief	560,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414	2070527483	Ganzenbeemd 2	2,78	0,00	Relatief	34,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
415	2070527483	Ganzenbeemd 2	8,18	0,00	Relatief	80,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416	2070519146		0,00	0,00	Relatief	16,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417	2070527359	Zwanendries 36	8,76	0,00	Relatief	54,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
420	2070527467	Ganzenbeemd 1 a	5,49	0,00	Relatief	199,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
421	2070519160		2,48	0,00	Relatief	39,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
422	2070528864		4,95	0,00	Relatief	72,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
424	2070527161	Bredaseweg 69	9,45	0,00	Relatief	219,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
425	2070527477	Ganzenbeemd 6	3,93	0,00	Relatief	91,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
426	2070519135		2,53	0,00	Relatief	8,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427	2070519292	Zwanendries 22	9,02	0,00	Relatief	56,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428	2070519292	Zwanendries 22	2,62	0,00	Relatief	31,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429	2070528850		0,00	0,00	Relatief	98,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
430	2070527272		2,34	0,00	Relatief	23,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431	2070527466		2,21	0,00	Relatief	6,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
432	2070527510	Ganzenbeemd 1	2,57	0,00	Relatief	4,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
433	2070527510	Ganzenbeemd 1	4,57	0,00	Relatief	26,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434	2070527510	Ganzenbeemd 1	8,97	0,00	Relatief	106,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
435	2070527386		2,61	0,00	Relatief	23,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436	2070527506		5,06	0,00	Relatief	221,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
437	2070527018	Bredaseweg 49	3,85	0,00	Relatief	23,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
438	2070527761		5,18	0,00	Relatief	140,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
439	2070519136		2,60	0,00	Relatief	23,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
440	2070519142		6,16	0,00	Relatief	145,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441	2070527263	Bredaseweg 57	8,58	0,00	Relatief	86,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
443	2070528646	Prinsenhof 17	9,75	0,00	Relatief	50,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
447	2070527281		4,33	0,00	Relatief	42,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
448	2070527475	Bredaseweg 61	3,83	0,00	Relatief	11,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
449	2070527475	Bredaseweg 61	8,63	0,00	Relatief	138,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
450	2070527752	Bredaseweg 64	4,18	0,00	Relatief	81,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
451	2070527403	Bredaseweg 73	5,15	0,00	Relatief	44,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
452	2070527403	Bredaseweg 73	8,15	0,00	Relatief	112,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
453	2070527769	Meerleseweg 4	3,26	0,00	Relatief	53,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
454	2070527019	Bredaseweg 47	7,00	0,00	Relatief	42,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
457	2070527279	Bredaseweg 58	7,65	0,00	Relatief	129,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
458	2070527750	Bredaseweg 62	5,20	0,00	Relatief	70,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459	2070527393		7,01	0,00	Relatief	220,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
460	2070527760		2,03	0,00	Relatief	18,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
461	933149693		6,20	0,00	Relatief	205,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
462	933149693		2,80	0,00	Relatief	29,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
465	2070527495	Bredaseweg 81	7,52	0,00	Relatief	117,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
467	2070527748		3,66	0,00	Relatief	50,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
468	2070527283	Bredaseweg 75	7,65	0,00	Relatief	173,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
469	2070519147		3,78	0,00	Relatief	15,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Chaam - Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
473	2070527374	Ganzenbeemd 3	6,39	0,00	Relatief	40,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
474	2070527374	Ganzenbeemd 3	8,59	0,00	Relatief	76,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
476	2070527480		4,93	0,00	Relatief	90,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
477	2070527278	Bredaseweg 54	8,20	0,00	Relatief	146,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
478	2070527476	Ganzenbeemd 12	5,49	0,00	Relatief	141,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
479	2070527400		7,57	0,00	Relatief	106,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
480	2070527248		5,39	0,00	Relatief	194,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
481	2070527257	Bredaseweg 65 a	2,88	0,00	Relatief	14,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
482	2070527389		4,60	0,00	Relatief	262,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
483	2070527591	Meerleseweg 9	3,72	0,00	Relatief	4,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
484	2070527591	Meerleseweg 9	7,32	0,00	Relatief	93,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
485	2070519293	Zwanendries 20	2,61	0,00	Relatief	16,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
488	2070527484	Ganzenbeemd 10	5,56	0,00	Relatief	130,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
489	2070527251		4,55	0,00	Relatief	49,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
490	2070527280	Bredaseweg 56 b e.a. (tot. 2)	3,87	0,00	Relatief	125,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
491	2070527382	Bredaseweg 60	6,64	0,00	Relatief	141,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
492	2070527390	Bredaseweg 77	7,61	0,00	Relatief	169,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
493	2070527390	Bredaseweg 77	2,81	0,00	Relatief	21,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
494	2070527249		2,64	0,00	Relatief	14,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	2070527589		2,60	0,00	Relatief	15,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	2070527171		5,92	0,00	Relatief	145,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
497	2070519143		4,36	0,00	Relatief	36,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
498	2070527282	Bredaseweg 58 a	0,00	0,00	Relatief	6,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
499	2070527264	Bredaseweg 59	6,60	0,00	Relatief	4,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	2070527264	Bredaseweg 59	8,60	0,00	Relatief	96,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	2070527264	Bredaseweg 59	3,60	0,00	Relatief	32,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	2070527264	Bredaseweg 59	6,20	0,00	Relatief	2,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	2070527513		3,88	0,00	Relatief	49,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	2070527753	Meerleseweg 2	6,45	0,00	Relatief	30,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	2070527753	Meerleseweg 2	8,05	0,00	Relatief	89,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
507	2070527375	Ganzenbeemd 1 b	2,92	0,00	Relatief	32,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
508	2070527375	Ganzenbeemd 1 b	7,72	0,00	Relatief	5,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
509	2070527017	Bredaseweg 51	7,12	0,00	Relatief	45,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	2070527017	Bredaseweg 51	4,12	0,00	Relatief	32,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	2070527252	Bredaseweg 55	6,26	0,00	Relatief	44,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
512	2070527252	Bredaseweg 55	7,06	0,00	Relatief	58,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
513	2070528604		3,92	0,00	Relatief	14,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
514	2070527588	Meerleseweg 5 a	4,69	0,00	Relatief	234,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Chaam - Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
515	2070519295		3,65	0,00	Relatief	67,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	2070527347		4,00	0,00	Relatief	32,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
517	2070526062		5,62	0,00	Relatief	572,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
518	2070527758	Meerleseweg 2 a	8,40	0,00	Relatief	116,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	2070527402		6,67	0,00	Relatief	92,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
524	2070528567	Bredaseweg 85	2,80	0,00	Relatief	29,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
525	2070527494		2,81	0,00	Relatief	19,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
526	2070527491	Meerleseweg 5	3,29	0,00	Relatief	19,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	2070527491	Meerleseweg 5	2,89	0,00	Relatief	13,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528	2070528849	Bredaseweg 50	2,82	0,00	Relatief	154,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	2070527592	Meerleseweg 6	4,37	0,00	Relatief	51,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE III

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de N639 (Bredaseweg)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N639
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt west	117503,99	391338,41	1,50	33
T_01_B	Toetspunt west	117503,99	391338,41	4,50	35
T_01_C	Toetspunt west	117503,99	391338,41	7,50	37
T_02_A	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	1,50	37
T_02_B	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	4,50	40
T_02_C	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	7,50	44
T_03_A	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	1,50	36
T_03_B	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	4,50	39
T_03_C	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	7,50	42
T_04_A	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	1,50	34
T_04_B	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	4,50	35
T_04_C	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	7,50	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Meerleseweg

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Meerleseweg
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt west	117503,99	391338,41	1,50	51
T_01_B	Toetspunt west	117503,99	391338,41	4,50	52
T_01_C	Toetspunt west	117503,99	391338,41	7,50	52
T_02_A	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	1,50	47
T_02_B	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	4,50	48
T_02_C	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	7,50	47
T_03_A	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	1,50	27
T_03_B	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	4,50	29
T_03_C	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	7,50	30
T_04_A	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	1,50	48
T_04_B	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	4,50	49
T_04_C	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	7,50	48

BIJLAGE V

Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Rapport:

Model:

Groep:

Groepsreductie:

Resultatentabel

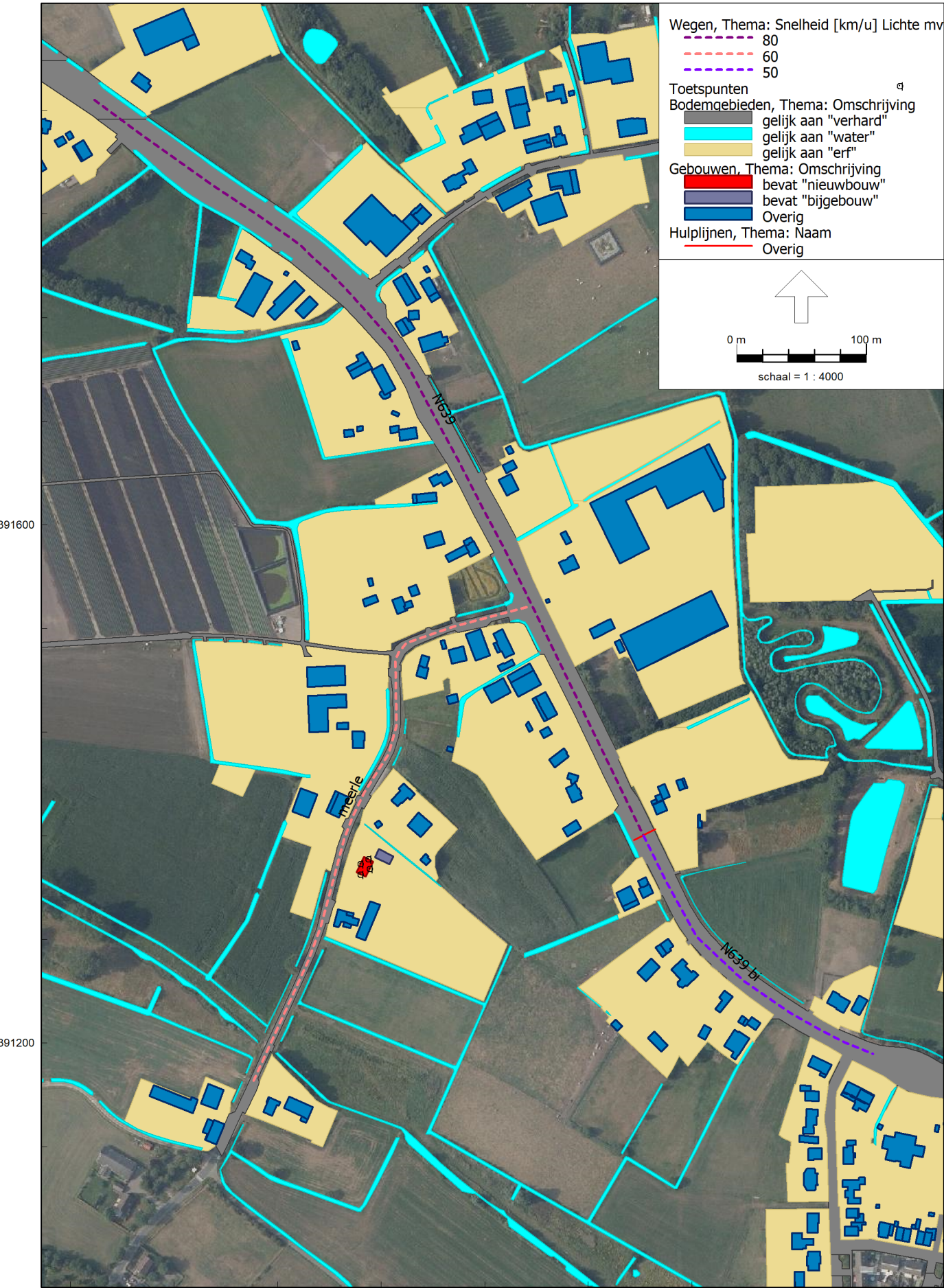
eerste model

LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)

Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt west	117503,99	391338,41	1,50	56
T_01_B	Toetspunt west	117503,99	391338,41	4,50	57
T_01_C	Toetspunt west	117503,99	391338,41	7,50	57
T_02_A	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	1,50	52
T_02_B	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	4,50	53
T_02_C	Toetspunt noord	117510,04	391341,94	7,50	53
T_03_A	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	1,50	40
T_03_B	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	4,50	43
T_03_C	Toetspunt oost	117511,26	391334,34	7,50	45
T_04_A	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	1,50	53
T_04_B	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	4,50	54
T_04_C	Toetspunt zuid	117504,04	391330,13	7,50	53

FIGUREN



Detailweergave model met inzoom op planlocatie

