

**Akoestisch Onderzoek
Schuttershoefweg ong.
te Chaam**

**Akoestisch Onderzoek
Schuttershoefweg ong.
te Chaam**

Projectnummer : VL.1021.RO1

Revisie : 0

Rapportdatum : 30 november 2010

Auteur : P. Kraaij

Opdrachtgever : Architecten Buro Schoenmakers
Minnelingsebrugstraat 4a
4885 KP Achtmaal

Contactpersoon : Mw. L. Schrauwen

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
F: 0165-544122
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	Wegverkeerslawaaï.....	5
3	UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Verkeersgegevens	8
3.2.1	Verkeerssamenstelling	8
3.2.2	Wegdekverharding	8
3.2.3	Snelheden	8
3.3	Rekenmethode.....	9
3.4	Modellering	9
4	RESULTATEN.....	10
4.1	Geluidbelasting vanwege de Gilzeweg	10
4.2	Geluidbelasting vanwege de Schuttershoefweg	10
5	CONCLUSIE.....	12
5.1	Toets aan de Wet geluidhinder	12
5.2	Toets aan Bouwbesluit	12

BIJLAGEN

- Bijlage I : Modelgegevens
 Bijlage II : Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Gilzeweg
 Bijlage III : Rekenresultaten geluidbelasting vanwege Schuttershoefweg

FIGUREN

- Figuur 1 : Kadastrale situatie bouwkaavel en ligging nieuwbouwwoning
 Figuur 2 : Overzicht modellering
 Figuur 3 : Weergave toetspunten nieuwbouwwoning

1 INLEIDING

In opdracht van Architecten Buro Schoenmakers is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht in verband met de nieuwbouw van twee bio-woningen (met bijgebouw) aan de Schuttershoefweg te Chaam.

De nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd op het perceel dat gelegen is in de gemeente Alphen-Chaam; het perceel is gesitueerd aan de Schuttershoefweg tussen nummer 1 en 3 en tegenover de woning aan Schuttershoefweg 4a.

De nieuwbouwwoningen liggen binnen de zone van de Schuttershoefweg en de Gilzeweg, de Wet geluidhinder is dus van toepassing.

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

Deze aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte voertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2003 en bij toepassing van de artikelen 111, tweede en derde lid, 11a, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

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 behandeld en in hoofdstuk 5 wordt de conclusie van het akoestisch onderzoek beschreven.

Projectnummer: VL.1021.R01 Revisie: 0 Datum: 30-11-2010 Auteur: P. Kraaij	Pagina 4	Akoestisch onderzoek Schuttershoefweg ong. Te Chaam
--	----------	---

2 WETTELIJK KADER

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 wegverkeerslawaai 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 bestemmingen (o.a. woonwagendplaatsen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

N.B. De grenswaarden gelden eveneens voor de terreingrens van een woonwagendplaats en eventueel (afhankelijk van het gebruik) voor een terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw.

In artikel 1 en artikel 1b lid 5 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:

1. een bouwkundige constructie zonder te openen delen en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
2. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits deze 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.

2.1 Wegverkeerslawaai

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) 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 stedelijk of buitenstedelijk¹ gebied en van het aantal rijstroken. Voor wegen in een

1.1.1 _____

¹ 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.

Projectnummer: VL.1021.R01 Revisie: 0 Datum: 30-11-2010 Auteur: P. Kraaij	Pagina 5	Akoestisch onderzoek Schuttershoefweg ong. Te Chaam
--	----------	---

stedelijke situatie met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 200 meter, voor wegen in een buitenstedelijk situatie met één of twee rijstroken geldt een zonebreedte van 250 meter.

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

Binnen het onderzoeksgebied liggen de Gilzeweg en de Schuttershoefweg.

De Gilzeweg bestaat grotendeels uit twee rijstroken, de Schuttershoefweg bestaat voornamelijk uit één rijstrook. Beide wegen liggen buitenstedelijk; de zonebreedte bedraagt 250 meter.

Het betreffende bouwplan is geprojecteerd binnen de zones van bovenstaande wegen.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaai 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.

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 hoogst 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 en voor woningen in stedelijk gebied de 58 dB niet te boven mag gaan.

Projectnummer: VL.1021.R01 Revisie: 0 Datum: 30-11-2010 Auteur: P. Kraaij	Pagina 6	Akoestisch onderzoek Schuttershoefweg ong. Te Chaam
--	----------	---

3 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het te onderzoeken gebied omvat twee naast elkaar gelegen bouw kavels waarop de nieuwbouw van twee bio-woningen is geprojecteerd. De kavels zijn gelegen aan de Schuttershoefweg ten westen van nummer 3 en tegenover nummer 4a te Chaam. Of de nieuwbouwwoningen een derde bouwlaag krijgen en of deze bouwlaag een geluidgevoelige ruimte zal krijgen is ten tijde van onderhavig onderzoek nog niet bekend, hier is in het onderzoek zekerheidshalve wel van uitgegaan.

De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied van Chaam ten noorden van de kern en grenst aan agrarisch gebied. De Schuttershoefweg is een landelijke weg en loopt ten zuiden van de nieuwbouwlocatie, op circa 14 en 18 meter afstand van de rand van de weg tot aan de nieuwbouwwoningen. Tegenover de nieuwbouwlocatie is een bedrijf voor fruitteelt gelegen.

De Gilzeweg is de doorgaande weg tussen Chaam en het noordoostelijk daarvan gelegen Gilze. De Gilzeweg loopt ten westen langs de nieuwbouwlocatie op circa 170 en 220 meter afstand van de rand van de weg tot aan de woningen.

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven met in rood omlijnd de onderzoekslocatie (Bron: Google Earth).



Weergave onderzoekslocatie en omgeving.

Projectnummer: VL.1021.R01 Revisie: 0 Datum: 30-11-2010 Auteur: P. Kraaij	Pagina 7	Akoestisch onderzoek Schuttershoefweg ong. Te Chaam
--	----------	---

Figuur 1 omvat een weergave van de bouwkavels met de ligging van de nieuwbouwwoningen, evenals de kadastrale situatie. De ligging van de bijgebouwen is hierop eveneens globaal weergegeven.

3.2 Verkeersgegevens

Alle in onderhavige paragraaf opgenomen informatie is verkregen van de gemeente Alphen-Chaam en internet.

3.2.1 Verkeerssamenstelling

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) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

Voor beide wegen zijn er geen historische telgegevens bekend. Door de gemeente kan slechts een inschatting van intensiteiten van motorvoertuigen gegeven worden aan de hand van tellingen van omliggende wegen en kennis van de directe omgeving van de bouwlocatie. Er wordt voor beide wegen geen autonome groei verwacht voor de komende jaren.

Door de gemeente wordt een prognose van 4000 motorvoertuigen(mvt.) per etmaal voor de Gilzeweg en 1000 mvt. voor de Schuttershoefweg als reële inschatting in een worstcase scenario aangegeven. Deze cijfers zijn als uitgangspunt gehanteerd in het rekenmodel.

Voor de verdeling van motorvoertuigen in uurpercentages en perioden van een etmaal is onderzoek gedaan via internet. Er zijn verdelingen gevonden van vergelijkbare wegen in het ontwerp-document van de gemeente Echt-Susteren, genaamd "Bestemmingsplan ruimte voor ruimte locatie Weijenpasweg" van 20 september 2010.

In onderstaande tabel staan de gehanteerde voertuigverdelingen uit het bestemmingsplan weergegeven. Deze verdelingen zijn tevens gebruikt als uitgangspunt voor beide wegen in onderhavig onderzoek.

Tabel 3.1: Voertuigverdeling uit Bestemmingsplan gemeente Echt-Susteren

		dag	avond	nacht
Gem. uurpercentage		6,72	3,54	0,65
Voertuigverdeling(%)	Lichte mvt. (LV)	96,9	96,5	96
	Middelzware mvt. (MZ)	2,6	2,8	3,0
	Zware mvt. (ZW)	0,5	0,7	1,0

3.2.2 Wegdekverharding

Zowel de Schuttershoefweg als de Gilzeweg hebben een verharding met dicht asfaltbeton, in het model aangegeven als referentiewegdek. In het onderzoek is ervan uitgegaan dat deze verharding in de toekomst gehandhaafd blijft.

3.2.3 Snelheden

De maximum toegestane snelheid voor de Gilzeweg en de Schuttershoefweg bedraagt 60 km/uur .

Projectnummer: VL.1021.R01 Revisie: 0 Datum: 30-11-2010 Auteur: P. Kraaij	Pagina 8	Akoestisch onderzoek Schuttershoefweg ong. Te Chaam
--	----------	---

3.3 *Rekenmethode*

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor 2020 zijn berekend volgens standaardrekenmethode II uit het "Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006" (RMW 2006), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Bij de berekening van de geluidbelastingen volgens standaardrekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Er is gerekend op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter hoogte.

3.4 *Modellering*

Ten behoeve van de berekeningen is een computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "Geomilieu", versie 1.62.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van informatie uit kaarten van het kadaster, kaartmateriaal en informatie welke door de opdrachtgever zijn aangeleverd en Google-Earth.

Figuur 2 omvat een overzicht van de modellering. In figuur 3 is ingezoomd op de woning en zijn de toetspunten weergegeven.

In bijlage I zijn de modelgegevens opgenomen voor wat betreft wegen, objecten, bodemgebieden, en toetspunten.

Projectnummer: VL.1021.R01 Revisie: 0 Datum: 30-11-2010 Auteur: P. Kraaij	Pagina 9	Akoestisch onderzoek Schuttershoefweg ong. Te Chaam
--	----------	---

4 RESULTATEN

4.1 Geluidbelasting vanwege de Gilzeweg

In onderstaande tabel zijn de hoogst berekende geluidbelastingen per toetspunt weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Tabel 4.1: Hoogst berekende geluidbelasting per toetspunt vanwege de Gilzeweg

Toetspunt	Omschrijving	Hoogste geluidbelasting per toetspunt (in L_{den} en incl. aftrek)
		7,5 meter hoogte
T_01	zuidgevel nieuwbouwwoning 1	31 dB
T_02	westgevel nieuwbouwwoning 1	38 dB
T_03	noordgevel nieuwbouwwoning 1	36 dB
T_04	oostgevel nieuwbouwwoning 1	26 dB
T_05	zuidgevel nieuwbouwwoning 2	30 dB
T_06	westgevel nieuwbouwwoning 2	33 dB
T_07	noordgevel nieuwbouwwoning 2	33 dB
T_08	oostgevel nieuwbouwwoning 2	27 dB

Een compleet overzicht van de geluidbelastingen op de woningen als gevolg van de Gilzeweg is opgenomen in bijlage II.

4.2 Geluidbelasting vanwege de Schuttershoefweg

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Tabel 4.2: Hoogst berekende geluidbelasting per toetspunt vanwege de Schuttershoefweg

Toetspunt	Omschrijving	Hoogste geluidbelasting per toetspunt (in L_{den} en incl. aftrek)
		7,5 meter hoogte
T_01	zuidgevel nieuwbouwwoning 1	48 dB
T_02	westgevel nieuwbouwwoning 1	43 dB
T_03	noordgevel nieuwbouwwoning 1	25 dB
T_04	oostgevel nieuwbouwwoning 1	42 dB
T_05	zuidgevel nieuwbouwwoning 2	46 dB
T_06	westgevel nieuwbouwwoning 2	42 dB
T_07	noordgevel nieuwbouwwoning 2	28 dB
T_08	oostgevel nieuwbouwwoning 2	41 dB

Alle berekende geluidbelastingen op de woningen als gevolg van de Schuttershoefweg zijn opgenomen in bijlage III. De hoogst berekende geluidbelasting betreft 48 dB op de zuidgevel van woning 1.

5 CONCLUSIE

5.1 Toets aan de Wet geluidhinder

Uit de rekenresultaten van tabel 4.1 en 4.2 blijkt dat de hoogst berekende geluidbelasting 48 dB betreft vanwege de Schuttershoefweg. Er vindt zowel vanwege de Gilzeweg als vanwege de Schuttershoefweg geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB plaats als gevolg van het wegverkeer. Verdere maatregelen om de geluidbelasting te reduceren zijn dan ook niet noodzakelijk.

5.2 Toets aan Bouwbesluit

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels is maximaal 53 dB, exclusief aftrek ingevolge art. 110g van de Wet geluidhinder.

Aangezien de minimumeis voor de karakteristieke geluidwering volgens het Bouwbesluit 20 dB is, zal altijd voldaan worden aan het binnenniveau van 33 dB ($53 - 33 = 20$ dB = benodigde geluidwering). Een berekening naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie is dus niet noodzakelijk.

BIJLAGEN

Bijlage I

Modelgegevens

Model: eerste model
versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
nieuwmoers	nieuwmoerseweg	0,00
		0,00
erf		0,00
water		0,00
weg	Heikantsestraat	0,00
erf		0,00
Gilzeweg	Gilzeweg	0,00

Model: eerste model
 versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

[illegible]

Model: eerste model
 versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
schuur		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
schuur		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
schuur		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
schuur		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
loods		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kas		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.
perceel 1	perceel nieuwbouwwoning 1	0,00	<-->	Relatief
perceel 2	perceel nieuwbouwwoning 2	0,00	<-->	Relatief

Model: eerste model
versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
T_01	Voorgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_02	westgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_03	Noordgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_04	Oostgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_05	voorgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_06	westgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_07	noordgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
T_08	oostgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Model: eerste model
 versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
Schutters	Schuttershoefweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	1000,00	6,72	3,54	0,65	96,90
Gilzeweg	Gilzeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	4000,00	6,72	3,54	0,65	96,90

Model: eerste model
versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%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)
Schutters	96,50	96,00	2,60	2,80	3,00	0,50	0,70	1,00	65,12	34,16	6,24	1,75	0,99	0,20	0,34	0,25
Gilzeweg	96,50	96,00	2,60	2,80	3,00	0,50	0,70	1,00	260,47	136,64	24,96	6,99	3,96	0,78	1,34	0,99

Model: eerste model
versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - omgeving Schuttershoefweg Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

<u>Naam</u>	<u>ZV(N)</u>
Schutters	0,07
Gilzeweg	0,26

Bijlage II

Rekenresultaten vanwege de Gilzeweg

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

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Voorgevel woning 1	1,50	29,7
T_01_B	Voorgevel woning 1	4,50	30,3
T_01_C	Voorgevel woning 1	7,50	31,4
T_02_A	westgevel woning 1	1,50	35,7
T_02_B	westgevel woning 1	4,50	36,7
T_02_C	westgevel woning 1	7,50	37,6
T_03_A	Noordgevel woning 1	1,50	34,4
T_03_B	Noordgevel woning 1	4,50	34,5
T_03_C	Noordgevel woning 1	7,50	35,6
T_04_A	Oostgevel woning 1	1,50	25,1
T_04_B	Oostgevel woning 1	4,50	23,7
T_04_C	Oostgevel woning 1	7,50	26,5
T_05_A	voorgevel woning 2	1,50	28,3
T_05_B	voorgevel woning 2	4,50	29,1
T_05_C	voorgevel woning 2	7,50	29,6
T_06_A	westgevel woning 2	1,50	29,2
T_06_B	westgevel woning 2	4,50	31,7
T_06_C	westgevel woning 2	7,50	32,8
T_07_A	noordgevel woning 2	1,50	28,9
T_07_B	noordgevel woning 2	4,50	31,4
T_07_C	noordgevel woning 2	7,50	32,6
T_08_A	oostgevel woning 2	1,50	21,4
T_08_B	oostgevel woning 2	4,50	23,4
T_08_C	oostgevel woning 2	7,50	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III
Rekenresultaten
Vanwege de Schuttershoefweg

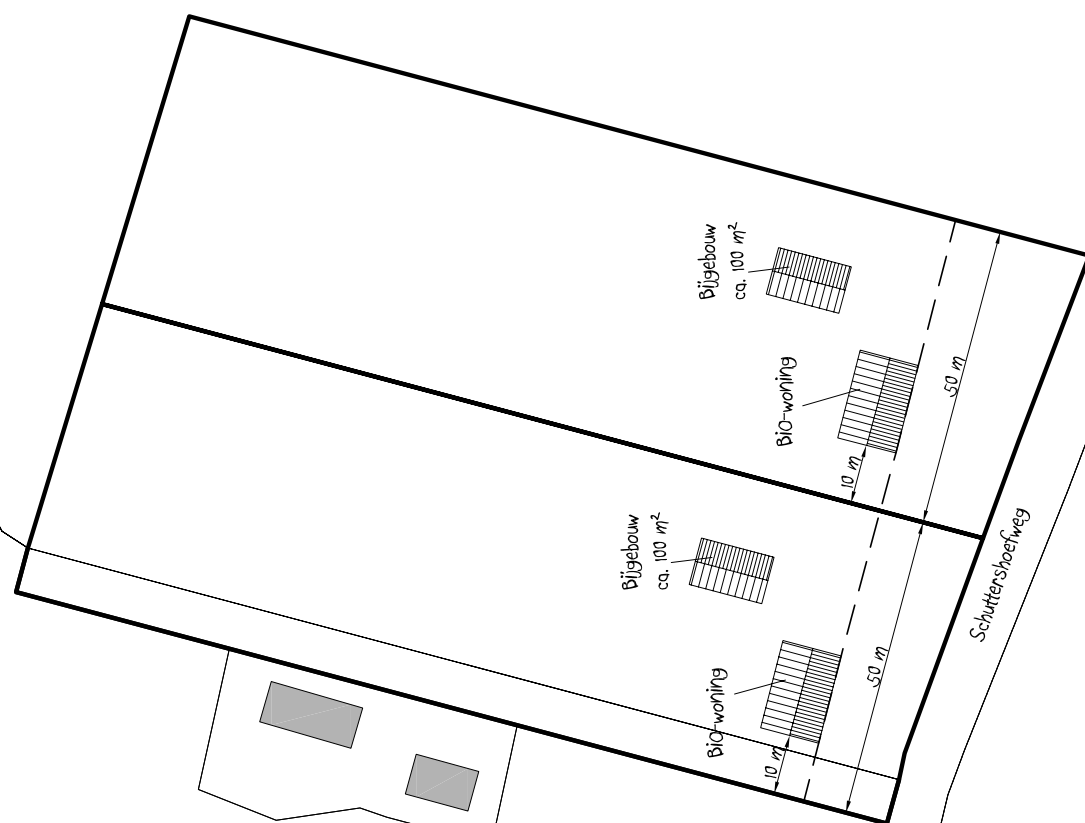
Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schuttershoefweg
Groepsreductie: Ja

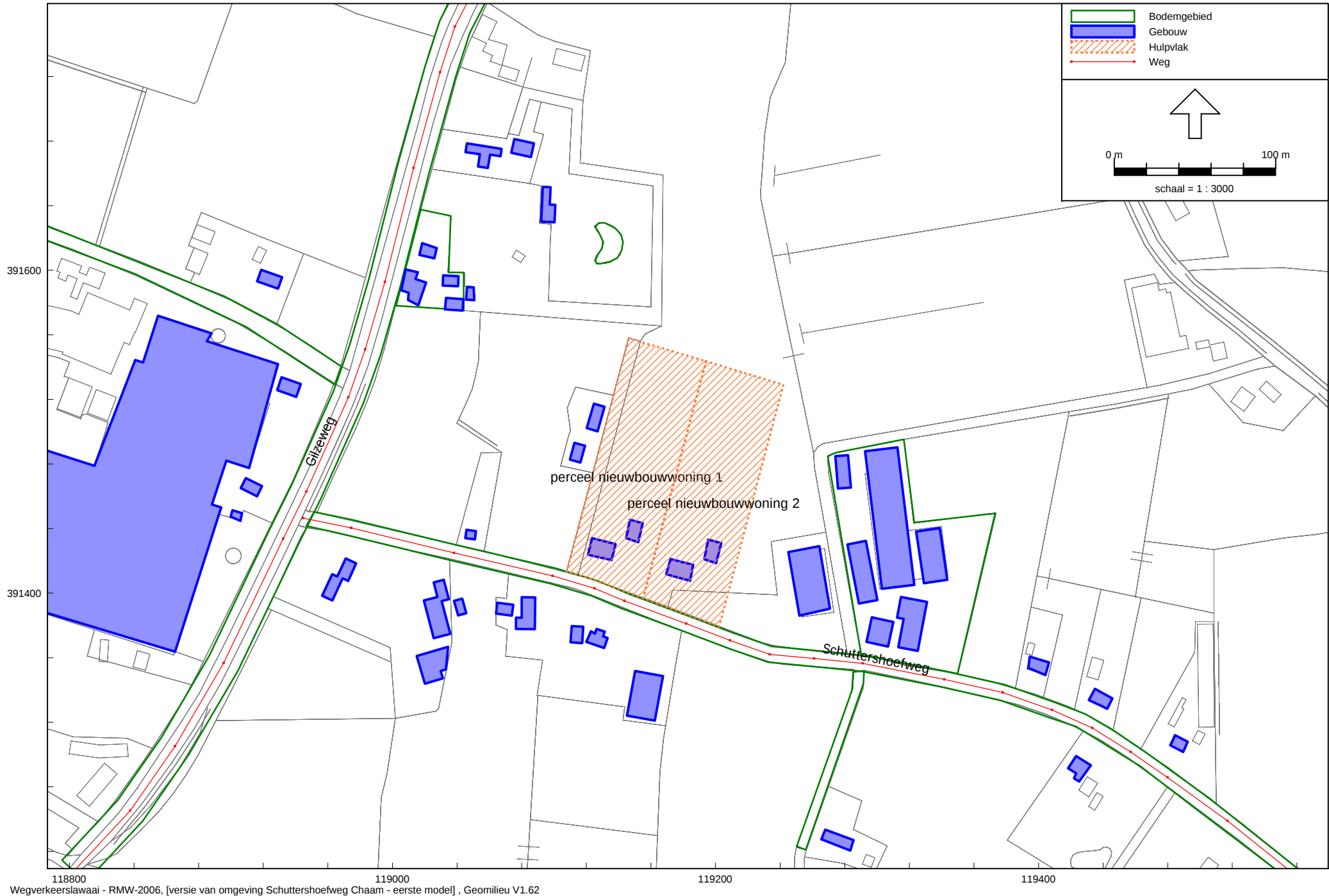
Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Voorgevel woning 1	1,50	47,0
T_01_B	Voorgevel woning 1	4,50	47,6
T_01_C	Voorgevel woning 1	7,50	47,6
T_02_A	westgevel woning 1	1,50	42,2
T_02_B	westgevel woning 1	4,50	43,2
T_02_C	westgevel woning 1	7,50	43,3
T_03_A	Noordgevel woning 1	1,50	21,0
T_03_B	Noordgevel woning 1	4,50	23,7
T_03_C	Noordgevel woning 1	7,50	24,8
T_04_A	Oostgevel woning 1	1,50	41,5
T_04_B	Oostgevel woning 1	4,50	42,3
T_04_C	Oostgevel woning 1	7,50	42,5
T_05_A	voorgevel woning 2	1,50	44,9
T_05_B	voorgevel woning 2	4,50	46,0
T_05_C	voorgevel woning 2	7,50	46,1
T_06_A	westgevel woning 2	1,50	40,7
T_06_B	westgevel woning 2	4,50	42,1
T_06_C	westgevel woning 2	7,50	42,3
T_07_A	noordgevel woning 2	1,50	26,3
T_07_B	noordgevel woning 2	4,50	26,5
T_07_C	noordgevel woning 2	7,50	27,6
T_08_A	oostgevel woning 2	1,50	40,0
T_08_B	oostgevel woning 2	4,50	41,0
T_08_C	oostgevel woning 2	7,50	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN

Figuur 1





Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [versie van omgeving Schuttershoefweg Chaam - eerste model] , Geomilieu V1.62

