

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï 2 woningen aan de Bosweg te Chaam

Opdrachtgever: Van Dun Advies BV
Dorpsstraat 54
5113 TE ULICOTEN
Contactpersoon: de heer F. van der Aalst

Greten Raadgevende Ingenieurs

bezoekadres
Stationsplein 13D
4702 VZ Roosendaal

postadres
postbus 1091
4700 BB Roosendaal

telefoon
(0165) 56 52 58

telefax
(0165) 56 61 68



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Wettelijk kader	4
3.	Situatie.....	6
4.	Berekeningen.....	7
4.1.	Verkeersgegevens	7
4.2.	Gehanteerd rekenmodel	7
4.3.	Modelgegevens	7
4.4.	Situaties.....	8
4.5.	Bodemfactor / overdracht	8
4.6.	Rekenpunten	8
5.	Rekenresultaten	9
6.	Conclusie	10

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2	:	Situering waarneempunten
Figuur 3	:	Rekenresultaten vanwege de Bosweg
Figuur 4	:	Rekenresultaten vanwege de Kloosterstraat

Bijlage I	:	Verkeersgegevens
Bijlage II	:	Modelgegevens
Bijlage III	:	Rekenresultaten



1. Inleiding

In opdracht van Van Dun Advies B.V. is door Greten Raadgevende Ingenieurs de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bepaald ter plaatse van een tweetal nieuw te situeren woningen aan de Bosweg ter hoogte van nummer 4 – 6 te Chaam (gemeente Alphen-Chaam).

De volgende werkzaamheden zijn verricht met betrekking tot wegverkeerslawaaï:

- het verzamelen van gegevens waaronder voertuigintensiteiten, geometrie, doorsneden, bodemgebieden e.d.;
- het berekenen van de gevelbelasting op de nieuwbouwwoningen;
- het toetsen van de berekende waarden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} ;
- het indien noodzakelijk adviseren van bron-, overdrachts- en ontvangermaatregelen. Bij deze laatste maatregelen wordt ook een advies verstrekt ten aanzien van een gunstige stedenbouwkundige invulling van het terrein;
- het aanleveren van argumenten voor een eventuele hogere waarde procedure.

Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van een aanvraag voor een bouwvergunning.



2. Wettelijk kader

Het wettelijk kader wordt omschreven conform de Wet geluidhinder 2007.

Voor woningbouw binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek te worden overlegd. De breedte van de zone van een weg wordt omschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder:

Artikel 74

[1]

Langs een weg bevindt zich een zone die aan weerszijden van de weg de volgende breedte heeft:

- a. in stedelijk gebied:
 - 1. voor een weg, bestaande uit 3 of meer rijstroken: 350 meter;
 - 2. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken: 200 meter;
- b. in buitenstedelijk gebied:
 - 1. voor een weg, bestaande uit 5 of meer rijstroken: 600 meter;
 - 2. voor een weg, bestaande uit 3 of 4 rijstroken: 400 meter;
 - 3. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken: 250 meter.

Onderhavige situatie betreft woningbouw in buitenstedelijk gebied. De te situeren objecten bevinden zich binnen de zone van de Bosweg en de Kloosterstraat.

[2]

Het eerste lid geldt niet met betrekking tot:

- a. wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- b. wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

In onderhavige situatie is geen sprake van dergelijke wegen.

Artikel 82

Voorkeursgrenswaarde

Conform artikel 82, lid 1 van de Wet geluidhinder geldt voor de geluidbelasting op de gevel van een woning binnen de zone van een weg een voorkeursgrenswaarde L_{den} van 48 dB.



Artikel 83**[1] *Hogere waarde bij algemene maatregel van bestuur***

Conform artikel 83, lid 1 van de Wet geluidhinder kan het bevoegd gezag onverminderd artikel 82a in bij algemene maatregel van bestuur aan te geven gevallen en volgens daarbij te stellen regels, op verzoek van diegenen die daartoe bij de maatregel zijn aangewezen, voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde vaststellen, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor buitenedig gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

De maximaal toelaatbare snelheid ter plaatse van de Bosweg en de Kloosterstraat bedraagt 60 km/h. Alvorens aan de grenswaarde te toetsen mag, conform art. 110g Wgh, voor onderhavige situatie een correctie worden toegepast van 5 dB.



3. Situatie

Ter plaatse van de Bosweg ter hoogte van nummer 4 – 6 te Chaam (gemeente Alphen-Chaam) is men voornemens een tweetal nieuwe woningen te situeren. De woningen zullen 2 geluidgevoelige bouwlagen bevatten. De bestaande woning op nummer 4 blijft gehandhaafd in tegenstelling tot de bestaande varkenshouderij, welke wordt gesloopt.

De woningen worden gesitueerd op ca. 10 meter van de as van de Bosweg en ca. 195 meter van de as van de Kloosterstraat. De Bosweg betreft een voor gemotoriseerd verkeer doodlopende weg. De Kloosterstraat betreft een ontsluitingsweg in het buitengebied.

De omgeving betreft agrarisch gebied met verspreide woningbouw en in het overdrachtsgebied zijn geen relevante hoogteverschillen aanwezig. De bodem is, met uitzondering van de wegdekverhardingen, als zacht bodemgebied te beschouwen.

Zie figuur 1 voor een situatieschets.



4. Berekeningen

4.1. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Bosweg en de Kloosterstraat betreffen een schatting. Volgens de gemeente Alphen-Chaam zijn er namelijk geen verkeersgegevens beschikbaar van deze wegen.

De geschatte¹ etmaalintensiteit voor de Kloosterstraat betreft ca. 1000 motorvoertuigen in 2010. Uitgaande van een groeipercantage van 1,5% betreft dit 1161 motorvoertuigen in 2020. Voor de Bosweg is uitgegaan van een geschat² maximum van 50 motorvoertuigen per etmaal in 2010, waarbij er geen groei van de intensiteit wordt verwacht. Verder is voor beide wegen een breed geaccepteerde voertuigverdeling aangehouden, behorende bij wegen in landelijk gebied.

Het wegdek van beide wegen is opgebouwd uit dicht asfalt beton.

In onderstaande tabel staan de te verwachten voertuigintensiteiten weergegeven voor prognosejaar 2020. Zie bijlage I voor onder andere de bepaling van de voertuigverdeling.

Tabel 4.1.1 Verkeersintensiteiten te Chaam, peiljaar 2020

Wegvak	Etmaalintensiteit (motorvoertuigen/etmaal)
Bosweg	50
Kloosterstraat	1161

4.2. Gehanteerd rekenmodel

De berekening is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. Hiervoor is een grafisch computermodel gebruikt, te weten: Geomilieu, versie 1.61 van DGMR.

4.3. Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In bijlage II zijn alle gegevens (objecten, wegen, waarneempunten e.d.) in numerieke vorm opgenomen.

¹ Schatting betreft een verwachte verkeersintensiteit van 500 motorvoertuigen per etmaal in 2010 op basis van de zichtbare bebouwingsgraad (woningen en bedrijven) en de mate van het doorgaand karakter van de weg. De verwachte verkeersintensiteit is verdubbeld teneinde een 'worst case' inschatting te maken.

² Schatting betreft een ruime overschatting van de verwachte verkeersintensiteit in 2010 op basis van de zichtbare bebouwingsgraad.



4.4. *Situaties*

De volgende situaties zijn doorgerekend:

1. De geluidbelasting vanwege de Bosweg;
2. De geluidbelasting vanwege de Kloosterstraat.

4.5. *Bodemfactor / overdracht*

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch zacht beschouwd, behoudens de ingevoerd bodemgebieden (wegdekverhardingen).

4.6. *Rekenpunten*

De rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van de gevels van de woningen op een hoogte van 1,5 en 5 meter boven lokaal maaiveld. De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald.



5. Rekenresultaten

In tabel 5.1 en 5.2 staan de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. Bij de rekenresultaten is reeds gecorrigeerd voor artikel 110g van de Wet geluidhinder (5 dB). Zie ook figuur 3 en 4 en bijlage III voor de rekenresultaten.

Tabel 5.1 Geluidbelasting vanwege de Bosweg in dB L_{den} (correctie: 5 dB)

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau	
		1,5 meter	5 meter
1	Noordgevel westelijke woning	39	39
2	Oostgevel westelijke woning	33	33
3	Zuidgevel westelijke woning	<30	<30
4	Westgevel westelijke woning	33	34
5	Noordgevel oostelijke woning	38	37
6	Oostgevel oostelijke woning	<30	<30
7	Zuidgevel oostelijke woning	<30	<30
8	Westgevel oostelijke woning	33	33

Tabel 5.2 Geluidbelasting vanwege de Kloosterstraat in dB L_{den} (correctie: 5 dB)

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau	
		1,5 meter	5 meter
1	Noordgevel westelijke woning	<30	<30
2	Oostgevel westelijke woning	<30	<30
3	Zuidgevel westelijke woning	<30	<30
4	Westgevel westelijke woning	<30	<30
5	Noordgevel oostelijke woning	<30	<30
6	Oostgevel oostelijke woning	<30	<30
7	Zuidgevel oostelijke woning	<30	<30
8	Westgevel oostelijke woning	<30	<30



6. Conclusie

De toetsingswaarde als gevolg van wegverkeerslawaaï bedraagt maximaal 39 dB L_{den} ter plaatse van de noordgevel van de westelijke woning en maximaal 38 dB L_{den} ter plaatse van de noordgevel van de oostelijke woning. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} wordt derhalve voldaan.

Het bevoegd gezag wordt geadviseerd tot vergunningverlening over te gaan.

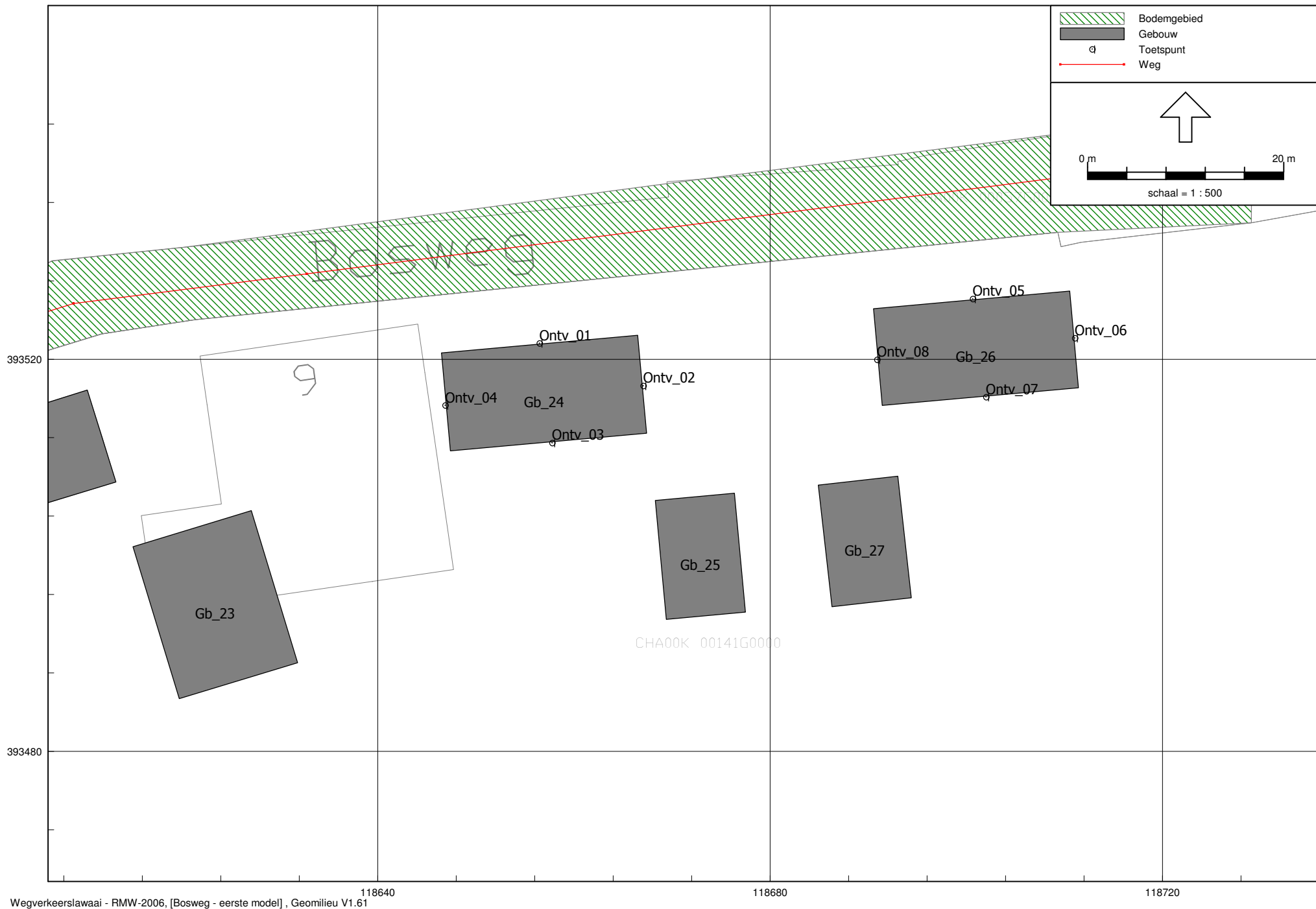


118500
Wegverkeerslawai - RMW-2006, [Bosweg - eerste model] , Geomilieu V1.61

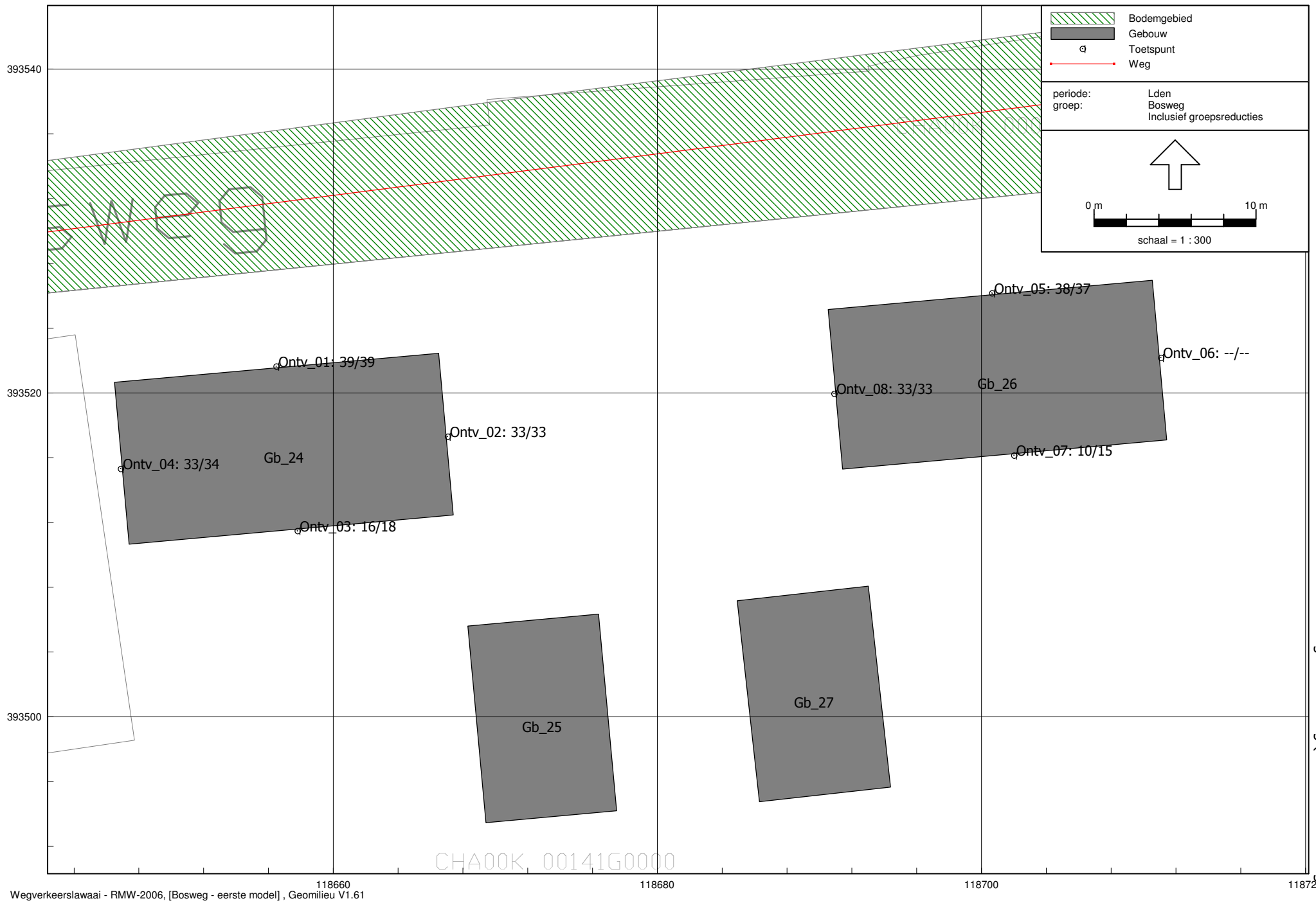
118600

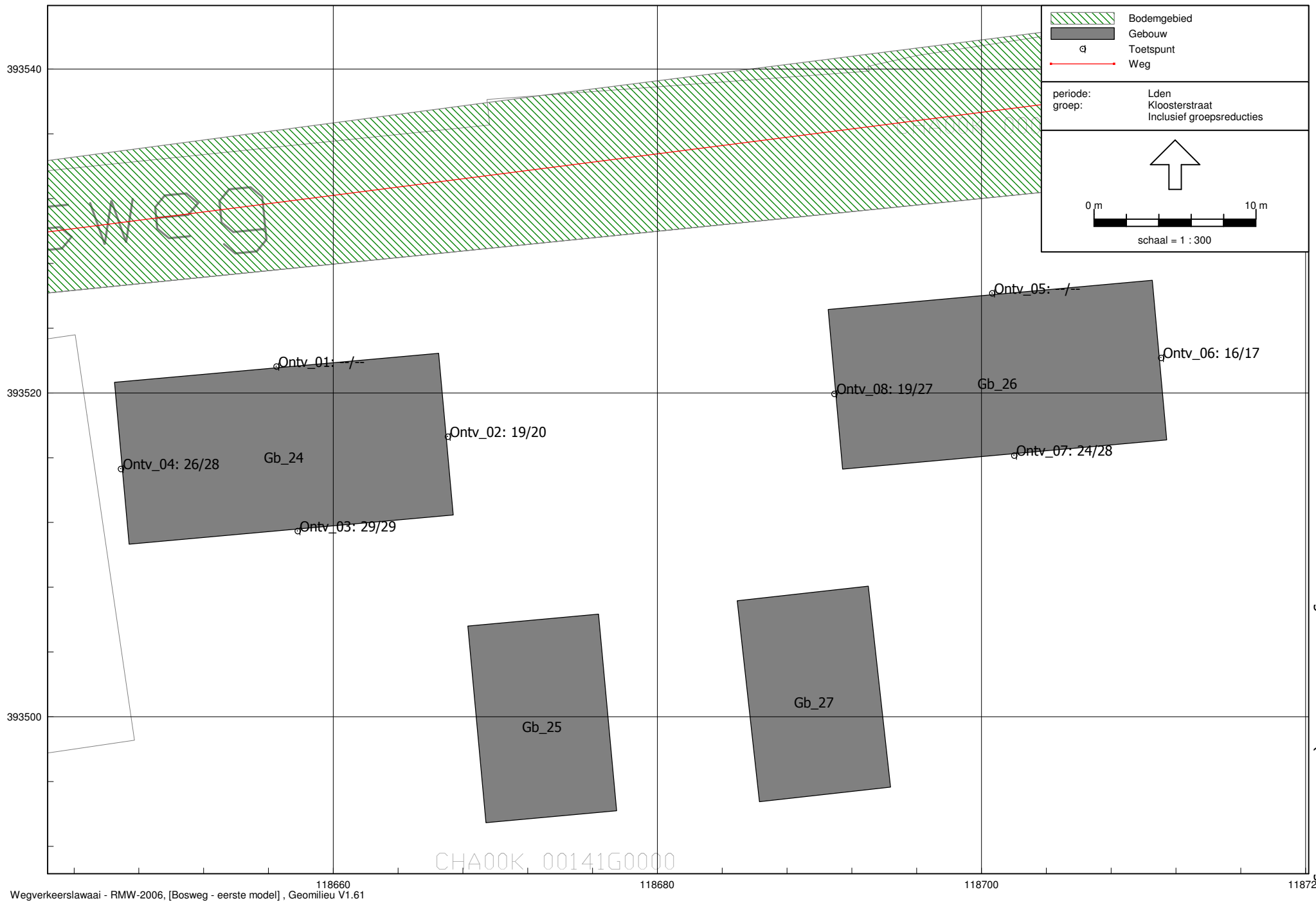
118700

118800



Wegverkeerslawai - RMW-2006, [Bosweg - eerste model] , Geomilieu V1.61





Bijlage I

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: akv346aa
Projectomschrijving: AO Wegverkeerslawaaï 2 woningen aan de Bosweg te Chaam
Opdrachtgever: Van Dun Advies B.V.
Behandelend adviseur: N. Huijs

Wegvak: Kloosterstraat
Wegcode: 39
Wegindeling: Wegen buitengebied

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2010
Etmaalintensiteit (aantal) 1000
Autonome groei (%) 1,5

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2020
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 1161

Daguur percentage (%) 6,4
Avonduur percentage (%) 4,2
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 74
Avonduur (aantal) 49
Nachtuur (aantal) 9

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	pers.	licht vw	zwaar vw
Verdeling dag	0,5	89,5	6,0	4,0
Verdeling avond	0,5	89,5	6,0	4,0
Verdeling nacht	0,5	89,5	6,0	4,0

Aantallen (n)	motor	pers.	licht vw	zwaar vw
Verdeling dag	0,37	66,48	4,46	2,97
Verdeling avond	0,24	43,62	2,92	1,95
Verdeling nacht	0,05	8,31	0,56	0,37

Bron: Schatting

Bijlage I

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: akv346aa
Projectomschrijving: AO Wegverkeerslawaaï 2 woningen aan de Bosweg te Chaam
Opdrachtgever: Van Dun Advies B.V.
Behandelend adviseur: N. Huijs

Wegvak: Bosweg (doodlopend voor motorvoertuigen)
Wegcode: 39
Wegindeling: Wegen buitengebied

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2010
Etmaalintensiteit (aantal) 50
Autonome groei (%) 0,0

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2020
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 50

Daguur percentage (%) 6,4
Avonduur percentage (%) 4,2
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 3
Avonduur (aantal) 2
Nachtuur (aantal) 0

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	pers.	licht vw	zwaar vw
Verdeling dag	0,5	89,5	6,0	4,0
Verdeling avond	0,5	89,5	6,0	4,0
Verdeling nacht	0,5	89,5	6,0	4,0

Aantallen (n)	motor	pers.	licht vw	zwaar vw
Verdeling dag	0,02	2,86	0,19	0,13
Verdeling avond	0,01	1,88	0,13	0,08
Verdeling nacht	0,00	0,36	0,02	0,02

Bron: Schatting

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Oppervl.	Cp	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1	Zwevend
Gb_01		6,00	0,00	Eigen waarde	173,42	0 dB	52,72	Polygoon	118560,66	393492,35	False
Gb_02		3,00	0,00	Eigen waarde	36,97	0 dB	27,17	Polygoon	118575,07	393491,75	False
Gb_03		4,00	0,00	Eigen waarde	72,28	0 dB	37,07	Polygoon	118562,79	393485,99	False
Gb_04		6,00	0,00	Eigen waarde	85,15	0 dB	39,48	Polygoon	118528,13	393450,77	False
Gb_05		3,00	0,00	Eigen waarde	41,05	0 dB	28,50	Polygoon	118517,00	393449,04	False
Gb_06		5,00	0,00	Eigen waarde	169,65	0 dB	56,32	Polygoon	118507,04	393456,89	False
Gb_07		5,00	0,00	Eigen waarde	586,70	0 dB	149,73	Rechthoek	118480,72	393501,12	False
Gb_08		5,00	0,00	Eigen waarde	435,20	0 dB	109,73	Rechthoek	118491,62	393504,42	False
Gb_09		4,00	0,00	Eigen waarde	105,44	0 dB	41,61	Rechthoek	118513,29	393483,47	False
Gb_10		6,00	0,00	Eigen waarde	434,35	0 dB	84,01	Polygoon	118459,87	393405,80	False
Gb_11		7,00	0,00	Eigen waarde	420,19	0 dB	93,17	Polygoon	118467,92	393375,81	False
Gb_12		4,00	0,00	Eigen waarde	27,47	0 dB	21,70	Polygoon	118548,65	393364,47	False
Gb_13		6,00	0,00	Eigen waarde	103,85	0 dB	40,88	Polygoon	118558,85	393354,95	False
Gb_14		7,00	0,00	Eigen waarde	270,86	0 dB	65,94	Polygoon	118561,14	393361,08	False
Gb_15		6,00	0,00	Eigen waarde	62,15	0 dB	33,10	Polygoon	118570,14	393315,22	False
Gb_16		3,00	0,00	Eigen waarde	35,47	0 dB	23,92	Polygoon	118572,42	393302,62	False
Gb_17		7,00	0,00	Eigen waarde	270,32	0 dB	67,00	Polygoon	118592,85	393300,56	False
Gb_18		6,00	0,00	Eigen waarde	243,17	0 dB	64,09	Rechthoek	118689,87	393330,49	False
Gb_19		7,00	0,00	Eigen waarde	171,30	0 dB	53,51	Rechthoek	118714,71	393304,47	False
Gb_20		6,00	0,00	Eigen waarde	54,43	0 dB	29,69	Rechthoek	118612,11	393293,23	False
Gb_21		4,00	0,00	Eigen waarde	64,69	0 dB	33,55	Rechthoek	118607,97	393279,33	False
Gb_22		6,00	0,00	Eigen waarde	196,21	0 dB	63,45	Polygoon	118590,81	393511,13	False
Gb_23		3,00	0,00	Eigen waarde	204,25	0 dB	57,62	Rechthoek	118615,04	393500,88	False
Gb_24		6,00	0,00	Eigen waarde	201,42	0 dB	60,22	Rechthoek	118646,50	393520,65	False
Gb_25		3,00	0,00	Eigen waarde	98,68	0 dB	40,57	Rechthoek	118668,30	393505,60	False
Gb_26		6,00	0,00	Eigen waarde	198,60	0 dB	59,94	Rechthoek	118690,54	393525,15	False
Gb_27		3,00	0,00	Eigen waarde	101,64	0 dB	41,25	Rechthoek	118684,92	393507,17	False

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

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1
Bg_01	Harde bodem	0,00	7209,36	1424,62	Polygoon	118445,74	393372,03

Model: eerste model
Bosweg - Chaam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	Vorm	Lengte	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V (MR)	V (LV)	V (MV)	V (ZV)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)
Weg_01	Kloosterstraat	Kloosterstraat	Polylijn	335,95	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	referentiewegdek	60	60	60	60	0,37	0,24	0,05	66,48	43,62	8,31	4,46
Weg_02	Bosweg	Bosweg	Polylijn	336,05	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	referentiewegdek	60	60	60	60	0,02	0,01	--	2,86	1,88	0,36	0,19

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

Naam	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Weg_01	2,92	0,56	2,97	1,95	0,37	103,20	101,36	94,16	118447,45	393366,92	118764,48	393261,98
Weg_02	0,13	0,02	0,13	0,08	0,02	89,54	87,69	80,61	118543,34	393347,21	118709,36	393538,52

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

Naam	Omschr.	Vorm	HDef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
Ontv_01	Noordgevel westelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118656,48	393521,65
Ontv_02	Oostgevel westelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118667,06	393517,31
Ontv_03	Zuidgevel westelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118657,78	393511,49
Ontv_04	Westgevel westelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118646,88	393515,32
Ontv_05	Noordgevel oostelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118700,65	393526,16
Ontv_06	Oostgevel oostelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118711,07	393522,18
Ontv_07	Zuidgevel oostelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118702,01	393516,15
Ontv_08	Westgevel oostelijke woning	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	118690,91	393519,96

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	nh
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(118180,00, 393140,00) - (118980,00, 393770,00)
Aangemaakt door	nh op 20-8-2010
Laatst ingezien door	nh op 14-9-2010
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.60
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Llaeg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bosweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Ontv_01_A	Noordgevel westelijke woning	1,50	38	36	29	39
Ontv_01_B	Noordgevel westelijke woning	5,00	38	36	29	39
Ontv_02_A	Oostgevel westelijke woning	1,50	32	30	23	33
Ontv_02_B	Oostgevel westelijke woning	5,00	32	30	23	33
Ontv_03_A	Zuidgevel westelijke woning	1,50	15	13	6	16
Ontv_03_B	Zuidgevel westelijke woning	5,00	17	15	8	18
Ontv_04_A	Westgevel westelijke woning	1,50	32	30	23	33
Ontv_04_B	Westgevel westelijke woning	5,00	33	31	24	34
Ontv_05_A	Noordgevel oostelijke woning	1,50	36	35	28	38
Ontv_05_B	Noordgevel oostelijke woning	5,00	36	35	27	37
Ontv_06_A	Oostgevel oostelijke woning	1,50	--	--	--	--
Ontv_06_B	Oostgevel oostelijke woning	5,00	--	--	--	--
Ontv_07_A	Zuidgevel oostelijke woning	1,50	9	7	0	10
Ontv_07_B	Zuidgevel oostelijke woning	5,00	14	12	5	15
Ontv_08_A	Westgevel oostelijke woning	1,50	32	30	23	33
Ontv_08_B	Westgevel oostelijke woning	5,00	32	31	23	33

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Laaq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kloosterstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Ontv_01_A	Noordgevel westelijke woning	1,50	--	--	--	--
Ontv_01_B	Noordgevel westelijke woning	5,00	--	--	--	--
Ontv_02_A	Oostgevel westelijke woning	1,50	18	16	9	19
Ontv_02_B	Oostgevel westelijke woning	5,00	19	17	10	20
Ontv_03_A	Zuidgevel westelijke woning	1,50	28	27	19	29
Ontv_03_B	Zuidgevel westelijke woning	5,00	28	26	19	29
Ontv_04_A	Westgevel westelijke woning	1,50	25	23	16	26
Ontv_04_B	Westgevel westelijke woning	5,00	27	25	18	28
Ontv_05_A	Noordgevel oostelijke woning	1,50	--	--	--	--
Ontv_05_B	Noordgevel oostelijke woning	5,00	--	--	--	--
Ontv_06_A	Oostgevel oostelijke woning	1,50	15	13	6	16
Ontv_06_B	Oostgevel oostelijke woning	5,00	16	14	7	17
Ontv_07_A	Zuidgevel oostelijke woning	1,50	23	22	14	24
Ontv_07_B	Zuidgevel oostelijke woning	5,00	27	25	18	28
Ontv_08_A	Westgevel oostelijke woning	1,50	18	16	9	19
Ontv_08_B	Westgevel oostelijke woning	5,00	26	25	17	27