



RAPPORTAGE

onderzoek wegverkeerslawaaï

Kapelstraat 37

Ophemert



Rapportage onderzoek wegverkeerslawaaï

Kapelstraat 37, Ophemert

Opdrachtgever

BügelHajema Amersfoort

Postbus 2153

3800 CD Amersfoort

Rapportnummer

20121.002

Versienummer

D1

Status

Eindrapportage

Datum

3 oktober 2022

Opsteller

Paraaf



Kwaliteitscontrole

Paraaf

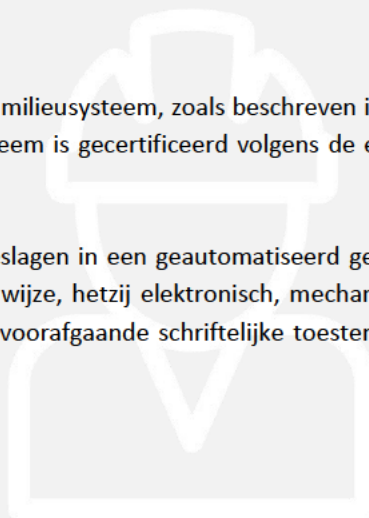


Daarom Econsultancy

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Wet geluidhinder	3
2.2 Samenvatting toetsingskader.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangegevens	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING.....	5

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
2. - Berekeningsresultaten

SAMENVATTING

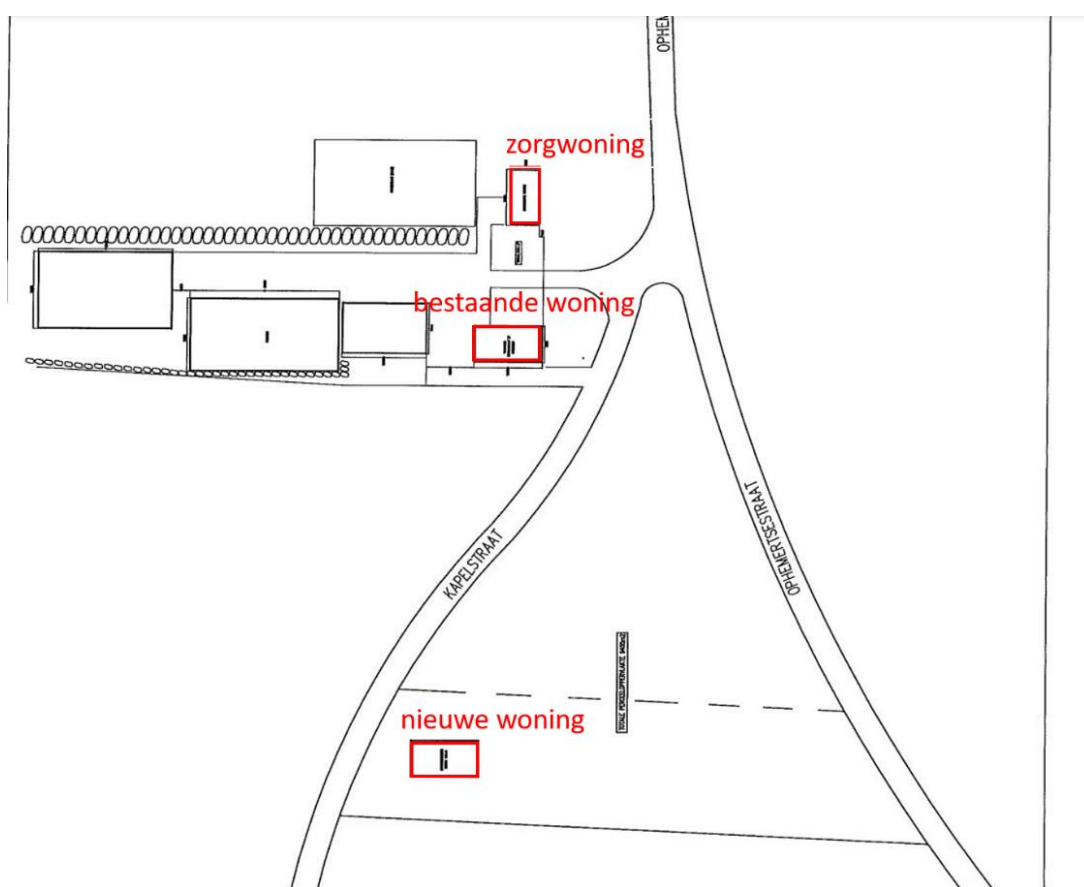
De initiatiefnemer heeft het voornemen de huidige woning, gelegen aan de Kapelstraat 37 te Ophemert te verkopen. Op hetzelfde perceel zal tevens een zorgwoning gerealiseerd worden. Daarnaast is de initiatiefnemer voornemens een nieuwe vrijstaande woning te realiseren ten zuiden van de bestaande woning. Het vigerende bestemmingsplan staat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Omdat hier sprake is van een bestemmingsplanwijziging wordt de bestaande woning ook in het onderzoek betrokken. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Kapelstraat en Ophemertsestraat. In de nabijheid van het plan zijn geen relevante 30 km/uur wegen gelegen. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de woningen. Voor elke zijde van de woning zijn toetspunten ten behoeve van twee bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2022.21.

De geluidsbelasting op de woningen bedraagt ten hoogste 45 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats. Er gelden vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen voor de realisatie van het plan.

1 INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen de huidige woning, gelegen aan de Kapelstraat 37 te Ophemert te verkopen. Op hetzelfde perceel zal tevens een zorgwoning gerealiseerd worden. Daarnaast is de initiatiefnemer voornemens een nieuwe vrijstaande woning te realiseren ten zuiden van de bestaande woning. Het vigerende bestemmingsplan staat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Omdat hier sprake is van een bestemmingsplanwijziging wordt de bestaande woning ook in het onderzoek betrokken. In figuur 1-1 is een globale situering van het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 1-1 Situering onderzoeksgebied

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Kapelstraat en Ophemertsestraat. In de nabijheid van het plan zijn geen relevante 30 km/uur wegen gelegen. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente West Betuwe, heeft geen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de geluidgevoelige bestemmingen gelegen zijn in de zone van de weg, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning.

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

2.2 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2-1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie van nieuwbouwwoningen buiten de bebouwde kom van Ophemert.

Tabel 2-1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Kapelstraat	250	48	53
Ophemertsestraat	250	48	53

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens van de relevante wegen zijn afkomstig van het verkeersmodel van de Omgevingsdienst Rivierenland. De verkeersgegevens zijn aangeleverd voor prognosejaar 2035. Voor het in kaart brengen van peiljaar 2033 worden dezelfde verkeersgegevens gehanteerd. Hiermee wordt een worstcasescenario inzichtelijk gemaakt aangezien normaliter sprake is van een jaarlijks groeipercen- tage van het verkeer. In werkelijkheid zal de etmaalintensiteit in peiljaar 2033 dan ook lager uitvallen dan in onderhavig onderzoek is gehanteerd. In bijlage 1 zijn de volledige invoergegevens van de wegen opgenomen.

3.2 Plangegevens

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de woningen. Voor elke zijde van de woning zijn toetspunten ten behoeve van twee bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3-1 zijn de woningen met de situering van de toetspunten weergegeven.



Figuur 3-1 Woningen met toetspunten

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

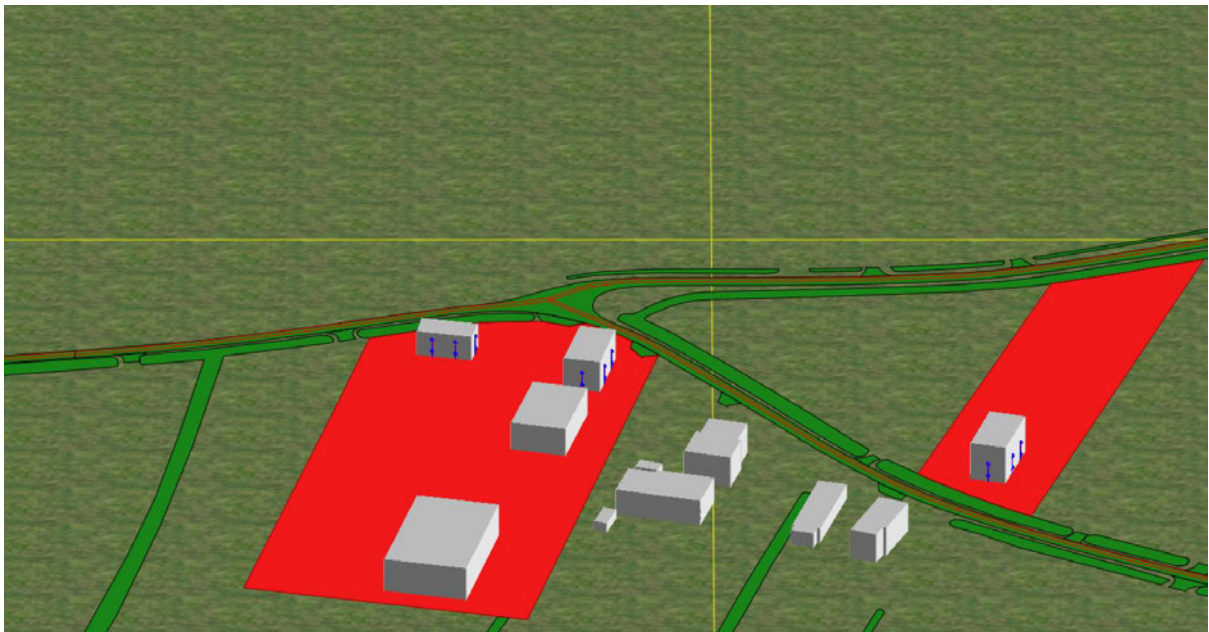
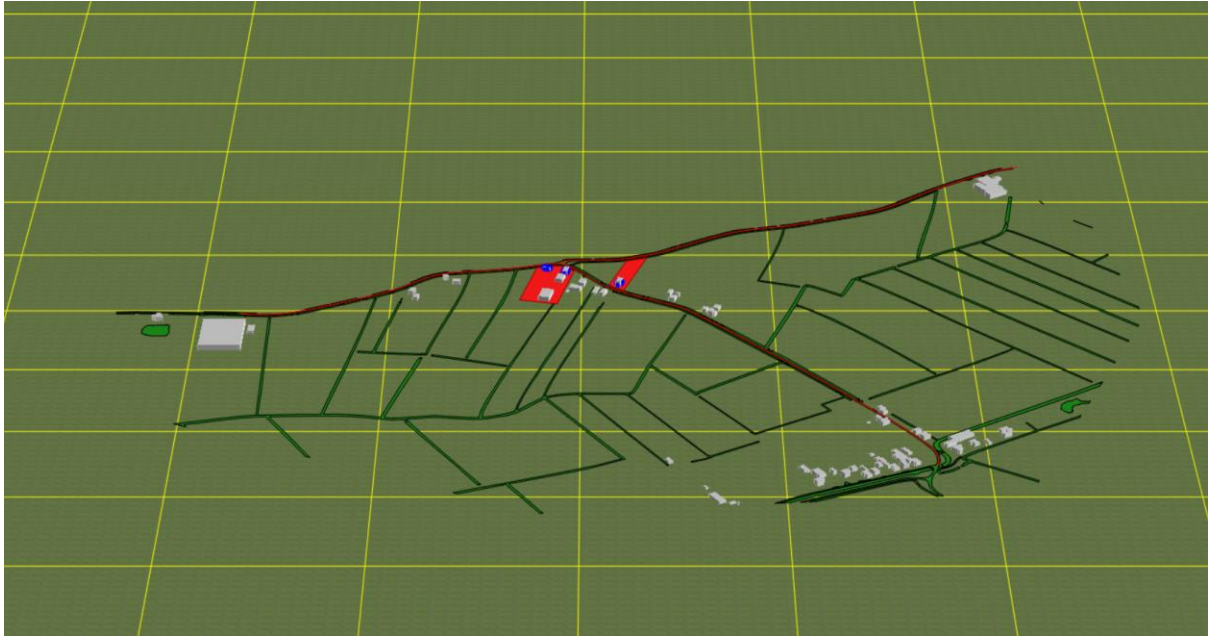
De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2022.21. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. De berekende geluidsbelastingen zijn per woning beknopt in tabel 4-1 weergegeven. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4-1 Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (LDEN [dB])

toetspunt / woning	Kapelstraat 37	Ophemertsestraat
01-06 bestaande woning	43	41
07-12 mantelzorg woning	36	45
13-18 nieuwe woning	43	32

De geluidsbelasting op de woningen bedraagt ten hoogste 45 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats. Er gelden vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen voor de realisatie van het plan.

Bijlage 1. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel



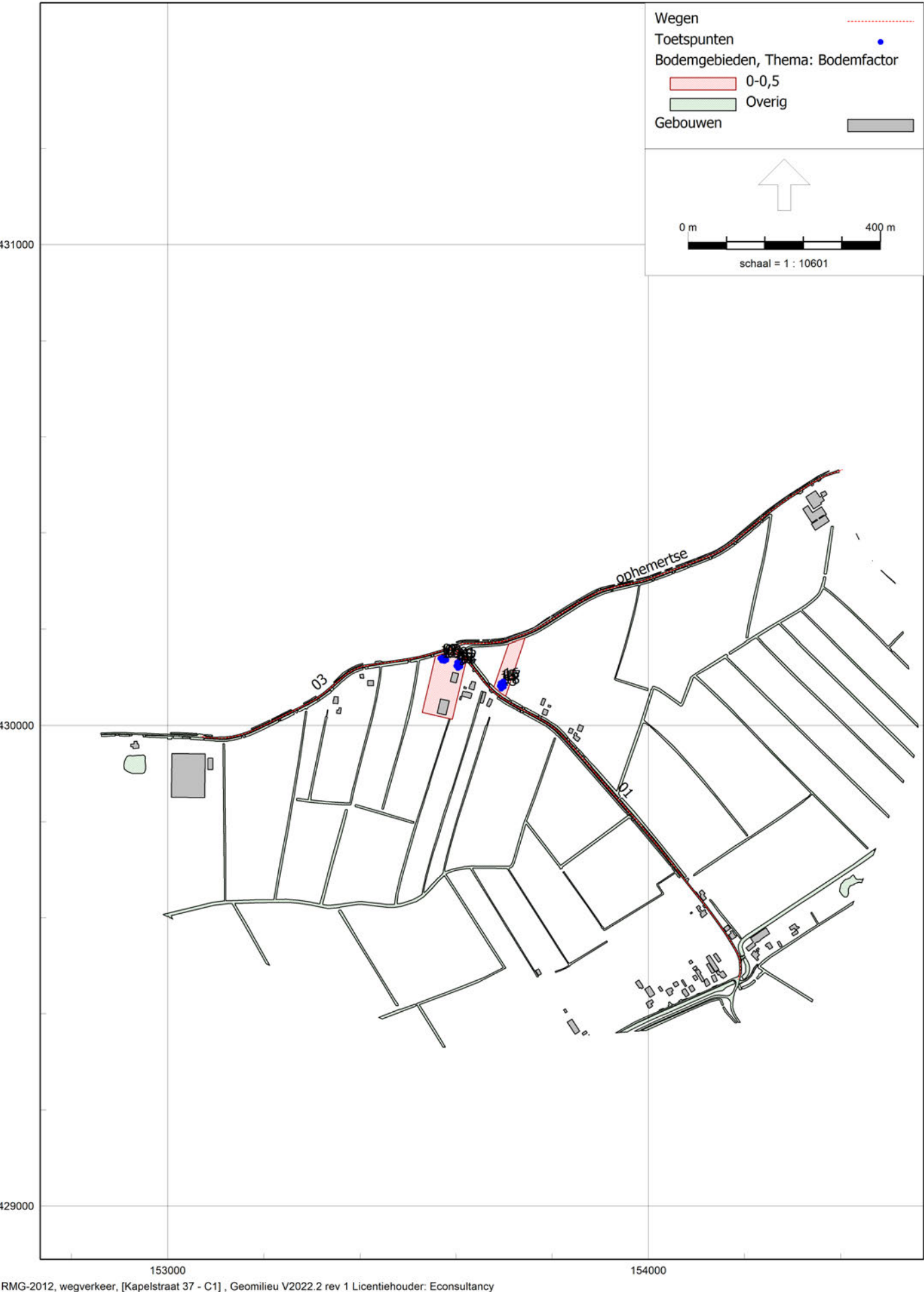
```
Rapport:  Lijst van model eigenschappen
Model:    C1
```

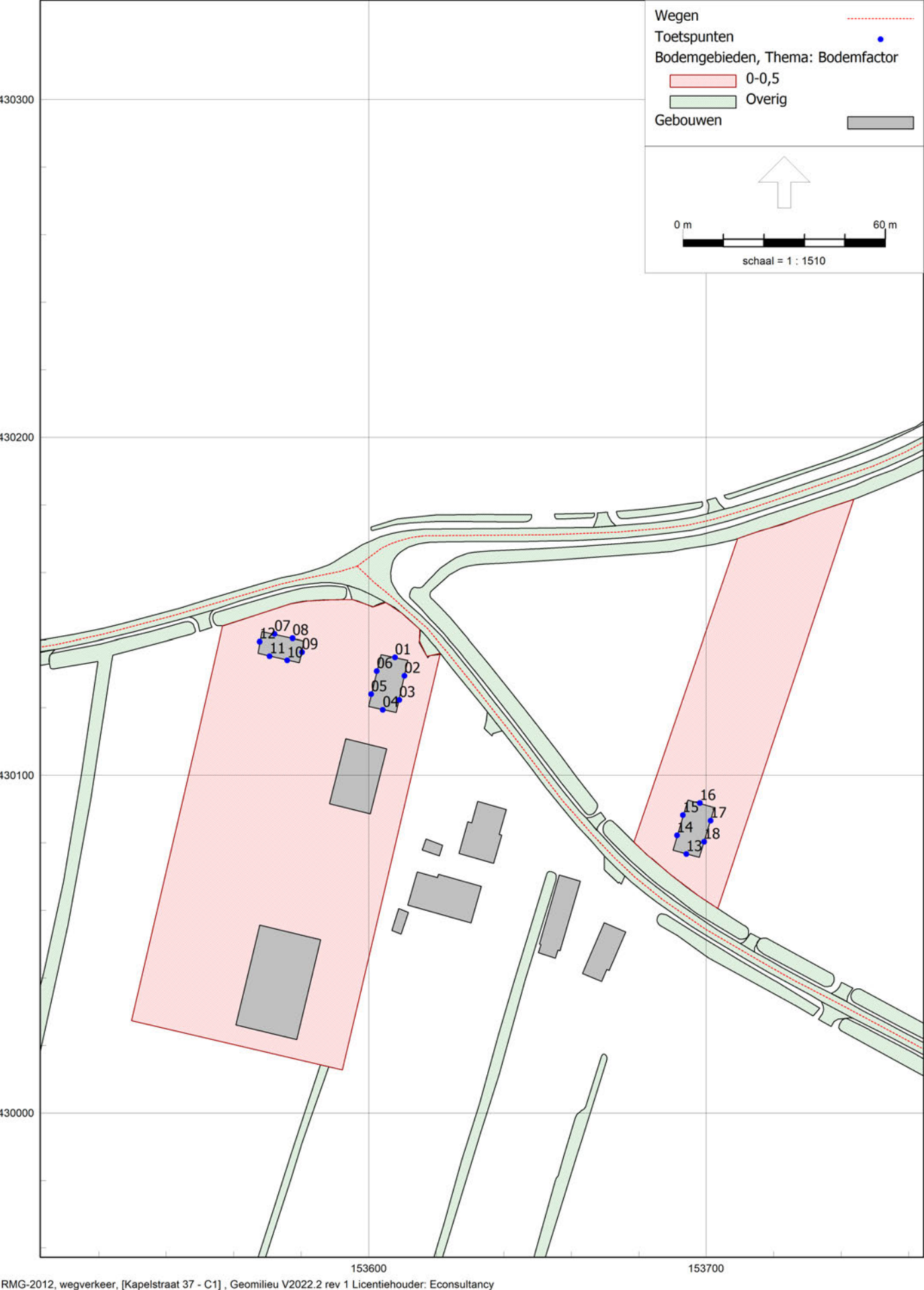
Model eigenschap

Omschrijving	C1
Verantwoordelijke	[REDACTED]
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaier RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	[REDACTED] op 27-9-2022
Laatst ingezien door	[REDACTED] op 3-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Commentaar

3 okt 2022, 11:58





Model:	C1
Groep:	(hoofdgroep)
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
01	kapelstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
ophemertse	ophemertsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
03	ophemertsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--

Model:	C1									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer									
Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60
ophemertse	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60
03	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
01	--	60	60	60	--	184,49		6,62	3,58	0,78
ophemertse	--	60	60	60	--	259,71		6,62	3,58	0,78
03	--	60	60	60	--	259,71		6,63	3,54	0,78

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
01	--	--	--	--	--	95,46	97,58	94,39	--	3,08	1,61	3,40
ophemertse	--	--	--	--	--	95,31	97,49	94,14	--	3,03	1,59	3,34
03	--	--	--	--	--	92,88	96,20	91,85	--	6,39	3,39	7,04

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
01	--	1,45	0,81	2,21	--	--	--	--	--	11,66	6,44
ophemertse	--	1,66	0,92	2,52	--	--	--	--	--	16,39	9,06
03	--	0,73	0,41	1,11	--	--	--	--	--	15,99	8,84

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
01	1,36	--	0,38	0,11	0,05	--	0,18	0,05	0,03	--
ophemertse	1,91	--	0,52	0,15	0,07	--	0,29	0,09	0,05	--
03	1,86	--	1,10	0,31	0,14	--	0,13	0,04	0,02	--

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
01	65,60	73,71	79,52	85,81	92,52	88,93	82,12	71,74	62,25
ophemertse	67,18	75,26	81,09	87,39	94,02	90,44	83,63	73,27	63,79
03	67,41	75,98	82,04	87,44	94,04	90,52	83,73	73,63	63,88

Model:	C1									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer									
Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	
01	70,18	75,68	82,61	89,72	86,10	79,27	68,59	56,74	64,82	
ophemertse	71,71	77,23	84,15	91,21	87,60	80,77	70,10	58,36	66,40	
03	72,14	77,85	84,12	91,17	87,59	80,78	70,27	58,41	67,00	

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
01	70,76	76,90	83,33	79,75	72,94	62,71	--	--
ophemertse	72,36	78,51	84,85	81,26	74,46	64,27	--	--
03	73,13	78,39	84,81	81,31	74,52	64,54	--	--

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--	--	--	--
ophemertse	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--

Model: C1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	bestaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	bestaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	bestaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	bestaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	bestaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	bestaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	mantelzorg woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	mantelzorg woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	mantelzorg woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	mantelzorg woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	mantelzorg woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	mantelzorg woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: C1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0304100000		7,27	0,00	Relatief					1960	0	0
0304100000		6,69	0,00	Relatief					1965	0	0
0304100000		7,00	0,00	Relatief					1965	0	0
0304100000		5,70	0,00	Relatief					1951	0	0
0304100000		5,59	0,00	Relatief					1951	0	0
0304100000		4,51	0,00	Relatief					1966	0	0
0304100000		5,87	0,00	Relatief					1960	0	0
0304100000		7,84	0,00	Relatief					1951	0	0
0304100000		2,73	0,00	Relatief					1925	0	0
0304100000		2,67	0,00	Relatief					1925	0	0
0304100000		4,06	0,00	Relatief					1925	0	0
0304100000		5,00	0,00	Relatief					2009	0	0
0304100000		6,98	0,00	Relatief					2004	0	0
0304100000		6,61	0,00	Relatief					2005	0	0
0304100000		5,78	0,00	Relatief					1928	0	0
0304100000		6,63	0,00	Relatief					1924	0	0
0304100000		5,39	0,00	Relatief					1920	0	0
0304100000		6,80	0,00	Relatief					1928	0	0
0304100000		6,24	0,00	Relatief					1925	0	0
0304100000		3,42	0,00	Relatief					1925	0	0
0304100000		4,27	0,00	Relatief					1925	0	0
0304100000		5,82	0,00	Relatief					1915	0	0
0304100000		6,74	0,00	Relatief					1850	0	0
0304100000		6,20	0,00	Relatief					1945	0	0
0304100000		6,43	0,00	Relatief					1915	0	0
0304100000		5,85	0,00	Relatief					1931	0	0
0304100000		6,04	0,00	Relatief					1851	0	0
0304100000		6,87	0,00	Relatief					1915	0	0
0304100000		4,73	0,00	Relatief					2007	0	0
0304100000		4,87	0,00	Relatief					2012	0	0
0304100000		2,34	0,00	Relatief					1928	0	0
0304100000		3,61	0,00	Relatief					1924	0	0
0304100000		2,48	0,00	Relatief					1915	0	0
0304100000		2,91	0,00	Relatief					1920	0	0
0304100000		4,05	0,00	Relatief					1920	0	0
0304100000		4,62	0,00	Relatief					1928	0	0
0304100000		6,69	0,00	Relatief					1850	0	0
0304100000		3,29	0,00	Relatief					1851	0	0
0304100000		5,72	0,00	Relatief					1851	0	0
0304100000		4,62	0,00	Relatief					1945	0	0
0304100000		5,71	0,00	Relatief					2014	0	0
0304100000		7,00	0,00	Relatief					2018	0	0
0304100000		7,00	0,00	Relatief					2018	0	0
0304100000		9,92	0,00	Relatief					2010	0	0
0304100000		4,51	0,00	Relatief					2009	0	0
0304100000		7,87	0,00	Relatief					2000	0	0
0304100000		7,05	0,00	Relatief					1950	0	0
0304100000		6,61	0,00	Relatief					1913	0	0
0304100000		2,29	0,00	Relatief					1929	0	0
0304100000		7,50	0,00	Relatief					1929	0	0
0304100000		3,06	0,00	Relatief					1929	0	0
0304100000		5,57	0,00	Relatief					1980	0	0
0304100000		6,77	0,00	Relatief					1976	0	0
0304100000		7,00	0,00	Relatief					1952	0	0
0304100000		7,54	0,00	Relatief					1928	0	0
0304100000		6,11	0,00	Relatief					1929	0	0
0304100000		3,57	0,00	Relatief					1950	0	0
0304100000		6,60	0,00	Relatief					2013	0	0
0304100000		5,55	0,00	Relatief					1973	0	0
0304100000		8,09	0,00	Relatief					1980	0	0
		6,00	0,00	Relatief					0	0	0

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
		9,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: C1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: C1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: kapelstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	bestaande woning	1,50	47,12	44,25	37,98	47,83
01_B	bestaande woning	4,50	46,98	44,11	37,84	47,69
02_A	bestaande woning	1,50	45,83	42,97	36,69	46,55
02_B	bestaande woning	4,50	45,97	43,10	36,83	46,68
03_A	bestaande woning	1,50	43,70	40,84	34,55	44,41
03_B	bestaande woning	4,50	44,12	41,26	34,98	44,84
04_A	bestaande woning	1,50	35,15	32,31	25,99	35,86
04_B	bestaande woning	4,50	36,83	33,98	27,68	37,54
05_A	bestaande woning	1,50	35,57	32,71	26,42	36,28
05_B	bestaande woning	4,50	36,94	34,07	27,79	37,65
06_A	bestaande woning	1,50	37,83	34,97	28,69	38,55
06_B	bestaande woning	4,50	38,42	35,55	29,28	39,13
07_A	mantelzorg woning	1,50	37,11	34,25	27,96	37,82
07_B	mantelzorg woning	4,50	38,65	35,79	29,51	39,37
08_A	mantelzorg woning	1,50	38,57	35,72	29,43	39,29
08_B	mantelzorg woning	4,50	39,82	36,96	30,68	40,54
09_A	mantelzorg woning	1,50	38,67	35,82	29,53	39,39
09_B	mantelzorg woning	4,50	39,91	37,05	30,77	40,63
10_A	mantelzorg woning	1,50	29,78	26,94	20,62	30,49
10_B	mantelzorg woning	4,50	31,01	28,16	21,87	31,73
11_A	mantelzorg woning	1,50	29,56	26,71	20,40	30,27
11_B	mantelzorg woning	4,50	30,67	27,81	21,52	31,38
12_A	mantelzorg woning	1,50	1,03	-1,84	-8,10	1,75
12_B	mantelzorg woning	4,50	8,18	5,34	-0,98	8,89
13_A	nieuwe woning	1,50	47,15	44,28	38,00	47,86
13_B	nieuwe woning	4,50	47,36	44,49	38,22	48,07
14_A	nieuwe woning	1,50	44,71	41,84	35,56	45,42
14_B	nieuwe woning	4,50	45,06	42,19	35,92	45,77
15_A	nieuwe woning	1,50	42,72	39,86	33,57	43,43
15_B	nieuwe woning	4,50	43,45	40,58	34,30	44,16
16_A	nieuwe woning	1,50	31,44	28,60	22,27	32,15
16_B	nieuwe woning	4,50	33,20	30,35	24,05	33,91
17_A	nieuwe woning	1,50	38,44	35,59	29,29	39,15
17_B	nieuwe woning	4,50	39,85	36,99	30,70	40,56
18_A	nieuwe woning	1,50	40,52	37,66	31,37	41,23
18_B	nieuwe woning	4,50	41,44	38,57	32,29	42,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: C1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: ophemertsestraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	bestaande woning	1,50	43,44	40,53	34,27	44,13
01_B	bestaande woning	4,50	44,85	41,93	35,69	45,54
02_A	bestaande woning	1,50	37,11	34,25	27,96	37,82
02_B	bestaande woning	4,50	38,86	35,99	29,72	39,57
03_A	bestaande woning	1,50	35,94	33,08	26,79	36,65
03_B	bestaande woning	4,50	37,69	34,82	28,55	38,40
04_A	bestaande woning	1,50	34,18	31,25	24,99	34,86
04_B	bestaande woning	4,50	35,74	32,80	26,55	36,42
05_A	bestaande woning	1,50	40,23	37,30	31,04	40,91
05_B	bestaande woning	4,50	41,89	38,94	32,70	42,57
06_A	bestaande woning	1,50	41,62	38,68	32,43	42,30
06_B	bestaande woning	4,50	43,03	40,08	33,85	43,71
07_A	mantelzorg woning	1,50	48,93	45,96	39,73	49,60
07_B	mantelzorg woning	4,50	49,05	46,07	39,86	49,72
08_A	mantelzorg woning	1,50	47,92	44,96	38,73	48,60
08_B	mantelzorg woning	4,50	48,19	45,22	39,00	48,86
09_A	mantelzorg woning	1,50	41,94	39,02	32,77	42,63
09_B	mantelzorg woning	4,50	43,02	40,10	33,86	43,71
10_A	mantelzorg woning	1,50	35,91	32,96	26,70	36,58
10_B	mantelzorg woning	4,50	37,50	34,54	28,30	38,17
11_A	mantelzorg woning	1,50	36,68	33,73	27,47	37,35
11_B	mantelzorg woning	4,50	38,26	35,30	29,06	38,93
12_A	mantelzorg woning	1,50	47,15	44,17	37,95	47,82
12_B	mantelzorg woning	4,50	47,32	44,34	38,12	47,99
13_A	nieuwe woning	1,50	21,57	18,69	12,41	22,27
13_B	nieuwe woning	4,50	23,21	20,32	14,05	23,91
14_A	nieuwe woning	1,50	32,90	30,03	23,73	33,60
14_B	nieuwe woning	4,50	34,09	31,21	24,93	34,79
15_A	nieuwe woning	1,50	33,49	30,62	24,32	34,19
15_B	nieuwe woning	4,50	34,80	31,92	25,64	35,50
16_A	nieuwe woning	1,50	35,02	32,16	25,86	35,73
16_B	nieuwe woning	4,50	36,34	33,48	27,19	37,05
17_A	nieuwe woning	1,50	29,74	26,89	20,59	30,45
17_B	nieuwe woning	4,50	30,80	27,94	21,66	31,52
18_A	nieuwe woning	1,50	29,15	26,30	20,00	29,86
18_B	nieuwe woning	4,50	30,18	27,31	21,03	30,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]					
		Kapelstraat			Ophemertsestraat		
		<70	≥ 70	som	<70	≥ 70	som
01_A	1,5	47,83	--	47,83	44,13	--	44,13
01_B	4,5	47,69	--	47,69	45,54	--	45,54
02_A	1,5	46,55	--	46,55	37,82	--	37,82
02_B	4,5	46,68	--	46,68	39,57	--	39,57
03_A	1,5	44,41	--	44,41	36,65	--	36,65
03_B	4,5	44,84	--	44,84	38,40	--	38,40
04_A	1,5	35,86	--	35,86	34,86	--	34,86
04_B	4,5	37,54	--	37,54	36,42	--	36,42
05_A	1,5	36,28	--	36,28	40,91	--	40,91
05_B	4,5	37,65	--	37,65	42,57	--	42,57
06_A	1,5	38,55	--	38,55	42,30	--	42,30
06_B	4,5	39,13	--	39,13	43,71	--	43,71
07_A	1,5	37,82	--	37,82	49,60	--	49,60
07_B	4,5	39,37	--	39,37	49,72	--	49,72
08_A	1,5	39,29	--	39,29	48,60	--	48,60
08_B	4,5	40,54	--	40,54	48,86	--	48,86
09_A	1,5	39,39	--	39,39	42,63	--	42,63
09_B	4,5	40,63	--	40,63	43,71	--	43,71
10_A	1,5	30,49	--	30,49	36,58	--	36,58
10_B	4,5	31,73	--	31,73	38,17	--	38,17
11_A	1,5	30,27	--	30,27	37,35	--	37,35
11_B	4,5	31,38	--	31,38	38,93	--	38,93
12_A	1,5	1,75	--	1,75	47,82	--	47,82
12_B	4,5	8,89	--	8,89	47,99	--	47,99
13_A	1,5	47,86	--	47,86	22,27	--	22,27
13_B	4,5	48,07	--	48,07	23,91	--	23,91
14_A	1,5	45,42	--	45,42	33,60	--	33,60
14_B	4,5	45,77	--	45,77	34,79	--	34,79
15_A	1,5	43,43	--	43,43	34,19	--	34,19
15_B	4,5	44,16	--	44,16	35,50	--	35,50
16_A	1,5	32,15	--	32,15	35,73	--	35,73
16_B	4,5	33,91	--	33,91	37,05	--	37,05
17_A	1,5	39,15	--	39,15	30,45	--	30,45
17_B	4,5	40,56	--	40,56	31,52	--	31,52

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]					
		Kapelstraat			Ophemertsestraat		
		<70	= 70	som	<70	= 70	som
18_A	1,5	41,23	--	41,23	29,86	--	29,86
18_B	4,5	42,15	--	42,15	30,89	--	30,89

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]					
		Kapelstraat			Ophemertsestraat		
		<70	λ = 70	som	<70	λ = 70	som
01_A	1,5	42,83	--	42,83	39,13	--	39,13
01_B	4,5	42,69	--	42,69	40,54	--	40,54
02_A	1,5	41,55	--	41,55	32,82	--	32,82
02_B	4,5	41,68	--	41,68	34,57	--	34,57
03_A	1,5	39,41	--	39,41	31,65	--	31,65
03_B	4,5	39,84	--	39,84	33,40	--	33,40
04_A	1,5	30,86	--	30,86	29,86	--	29,86
04_B	4,5	32,54	--	32,54	31,42	--	31,42
05_A	1,5	31,28	--	31,28	35,91	--	35,91
05_B	4,5	32,65	--	32,65	37,57	--	37,57
06_A	1,5	33,55	--	33,55	37,30	--	37,30
06_B	4,5	34,13	--	34,13	38,71	--	38,71
07_A	1,5	32,82	--	32,82	44,60	--	44,60
07_B	4,5	34,37	--	34,37	44,72	--	44,72
08_A	1,5	34,29	--	34,29	43,60	--	43,60
08_B	4,5	35,54	--	35,54	43,86	--	43,86
09_A	1,5	34,39	--	34,39	37,63	--	37,63
09_B	4,5	35,63	--	35,63	38,71	--	38,71
10_A	1,5	25,49	--	25,49	31,58	--	31,58
10_B	4,5	26,73	--	26,73	33,17	--	33,17
11_A	1,5	25,27	--	25,27	32,35	--	32,35
11_B	4,5	26,38	--	26,38	33,93	--	33,93
12_A	1,5	-3,25	--	-3,25	42,82	--	42,82
12_B	4,5	3,89	--	3,89	42,99	--	42,99
13_A	1,5	42,86	--	42,86	17,27	--	17,27
13_B	4,5	43,07	--	43,07	18,91	--	18,91
14_A	1,5	40,42	--	40,42	28,60	--	28,60
14_B	4,5	40,77	--	40,77	29,79	--	29,79
15_A	1,5	38,43	--	38,43	29,19	--	29,19
15_B	4,5	39,16	--	39,16	30,50	--	30,50
16_A	1,5	27,15	--	27,15	30,73	--	30,73
16_B	4,5	28,91	--	28,91	32,05	--	32,05
17_A	1,5	34,15	--	34,15	25,45	--	25,45
17_B	4,5	35,56	--	35,56	26,52	--	26,52

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]					
		Kapelstraat			Ophemertsestraat		
		<70	= 70	som	<70	= 70	som
18_A	1,5	36,23	--	36,23	24,86	--	24,86
18_B	4,5	37,15	--	37,15	25,89	--	25,89