

Bezoekadres:

Hoofdweg 76

3067 GH Rotterdam

Postadres:

Hoofdweg 76

3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505

E info@cauberg Huygen.nl

W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562

IBAN NL71RABO0112075584

**Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder;
bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van één woning aan de Schuwacht 324**

Datum **15 september 2022**
Referentie **09157-56863-02**

Referentie 09157-56863-02
 Rapporttitel Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder;
 bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van één woning aan de Schuwacht 324
 Datum 15 september 2022

Opdrachtgever De heer J.Z. van den Berg
 Schuwacht 324
 2931 BB KRIMPEN AAN DE LEK
 Contactpersoon De heer J.Z. van den Berg

Behandeld door De heer ir. K. Scholts
 Cauberg Huygen B.V.
 Bezoekadres:
 Hoofdweg 76
 3067 GH Rotterdam
 Postadres:
 Hoofdweg 76
 3067 GH Rotterdam
 Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

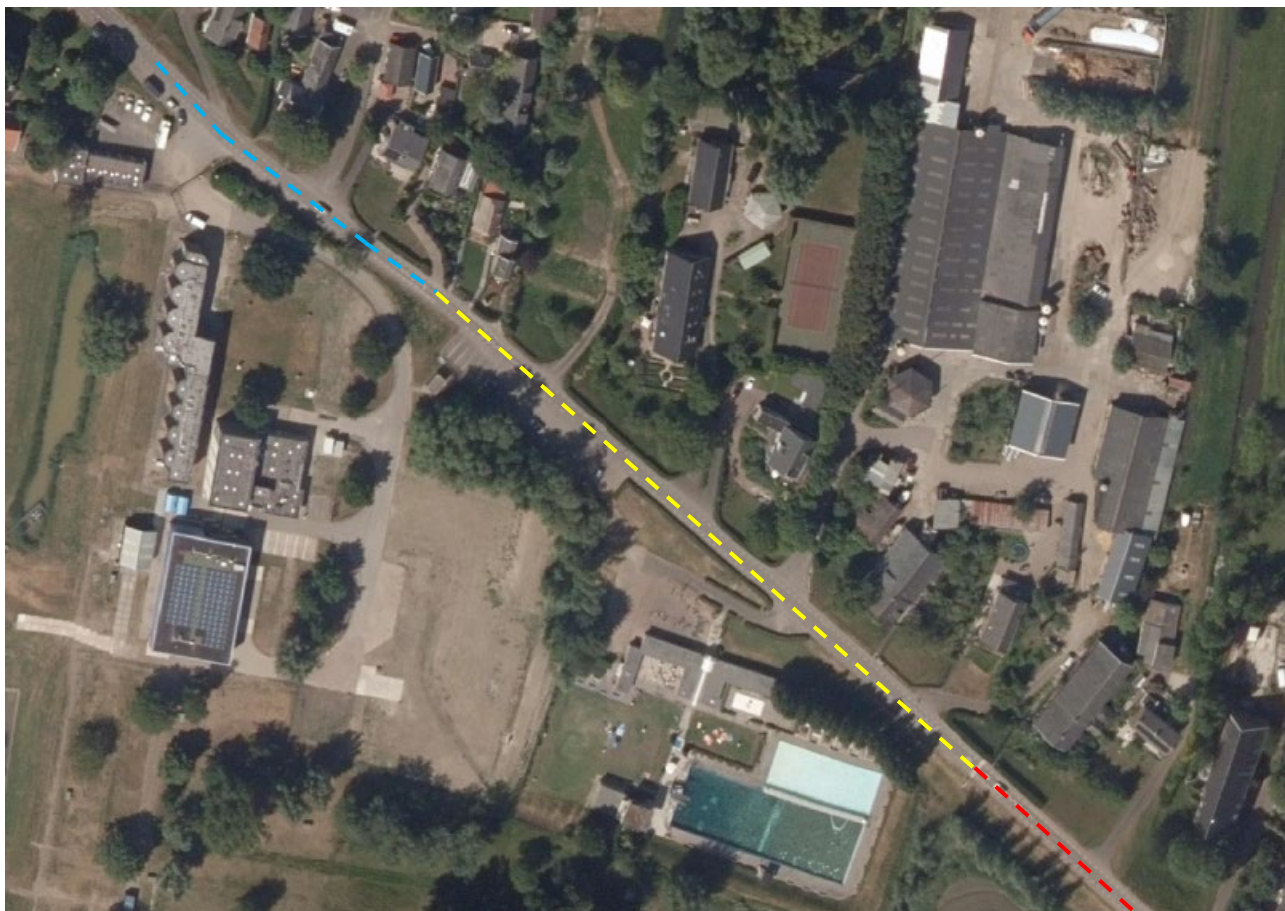
1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding onderzoek	4
2	Wet geluidhinder	5
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	5
2.1.2	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	5
2.1.3	Begrip gevel	5
2.1.4	Wegverkeerslawaaï	6
2.1.5	Spoorweglawaaï	6
2.1.6	Industrielawaaï	6
2.1.7	Cumulatie geluidbronnen	7
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	7
3	Invoergegevens onderzoek	8
3.1	Gehanteerde stukken	8
3.2	Rekenmethode geluidbelastingen wegverkeerslawaaï	8
3.3	Nadere toelichting invoergegevens en parameters rekenmodel wegverkeer	9
4	Berekeningsresultaten en beoordeling	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Rekenresultaten wegen	10
4.3	Advies aanvraag hogere waarden	10
5	Samenvatting en conclusie	11

Bijlagen

Bijlage I	Invoergegevens geluidmodel
Bijlage II	Berekeningsresultaten

1 Inleiding

In opdracht van de Heer Van den Berg is door Cauberg Huygen B.V. in verband met een bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van een woning aan de Schuwacht 324 in Krimpen aan de Lek een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In figuur 1.1 wordt de locatie van het plan weergegeven.



Figuur 1.1: Situering planlocatie Schuwacht (geel = 30 km/u, blauw = 50 km/u, rood = 60 km/uur).

1.1 Aanleiding onderzoek

Er wordt een nieuwe geluidgevoelige bestemming in de zin van de Wet geluidhinder gerealiseerd. Op de locatie is reeds een woning aanwezig. Volgens het bestemmingsplan mag slechts één woning gerealiseerd worden op de locatie. Om een extra geluidgevoelige bestemming (woning) mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging nodig. De extra woning wordt gerealiseerd in het bestaande bijgebouw. Voor deze bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek nodig. Onderzocht is of de geluidbelastingen voldoen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder, het gemeentelijk beleid en indien nodig worden de aan te vragen hogere grenswaarden benoemd.

De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder alleen binnen de zone van de weg Schuwacht. De weg betreft direct voor de locatie een 30 km/uur weg. Echter de 30 km/uur zone is vrij kort en ligt de locatie bij de zone van de nabij gelegen 50 en 60 km/uur zones. In figuur 1.1 is de weg aangegeven.

2 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 mei 2017 (Stb. 2017,131).

2.1.2 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden voor wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (bijvoorbeeld per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het bevoegd gezag, mits de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden.

Het vaststellen van een hogere waarde door het bevoegd gezag is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de geluidbron of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van dove gevels of van gebouwgebonden geluidschermen.

2.1.3 Begrip gevel

De geluidbelasting op een geluidgevoelige bestemming dient te worden bepaald ter plaatse van de gevel van de bestemming. In artikel 1 van de Wgh is het begrip gevel als volgt gedefinieerd:

Bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van:

- a) een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede
- b) een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen (bijvoorbeeld een nooduitgang) aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Bovenstaande betekent dat, indien een gevel voldoet aan de definitie onder a of b, dit geveldeel niet hoeft te worden getoetst aan de Wgh. Een dergelijke gevel wordt een 'dove gevel' genoemd.

2.1.4 Wegverkeerslawaaï

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

De planlocatie is binnenstedelijk. De beschouwde weg (de planlocatie ligt binnen de zone van deze weg) is in onderstaande tabel aangegeven:

Tabel 2.2: Beschouwde wegen

Weg	Aantal rijstroken	Zonebreedte/ Afstand tot weg [m]
Schuwacht	1	250 / ca. 70

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is ook 30 km/uur deel van de weg meegenomen in het onderzoek.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de diverse geluidgrenswaarden voor wegverkeerslawaaï die op dit plan van toepassing zijn.

Tabel 2.3: Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaaï

Functie	Bestemming	Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Woning	binnenstedelijk gebied	Aanwezige weg	48 (art. 82 Wgh)	63 (art. 83 lid 2 Wgh)

2.1.5 Spoorweglawaaï

Het plan ligt niet binnen een geluidzone van een spoortracé, zodat spoorweglawaaï niet hoeft te worden beschouwd.

2.1.6 Industrielawaaï

Het plan ligt niet binnen een geluidzone van een gezoneerd industrieterrein, zodat industrielawaaï niet hoeft te worden beschouwd.

2.1.7 Cumulatie geluidbronnen

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluidbronnen worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluidbronnen zijn die bronnen waarvan de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Bergambacht ligt in de gemeente Krimpenerwaard. De gemeente Krimpenerwaard neemt het beleid over van de Omgevingsdienst Midden-Holland. Het beleid is vastgelegd in het document “Beleidsregel Hogere waarden, 2018; regio Midden-Holland”, d.d. 8 oktober 2018. Bij het vaststellen van hogere waarden dient rekening gehouden te worden met de volgende voorwaarden voor woningen:

- Bij een hogere waarde van meer dan 53 dB dient de woning gerealiseerd te worden met een geluidluwe gevel ($L_{cum} \leq 48$ dB (na aftrek)). Bij een eengezinswoning geldt als geluidluwe gevel, de gevel op de verdieping waar de buitenruimte aan grenst.
- Bij een hogere waarde van meer dan 53 dB dient ten minste één buitenruimte van de woning aan een geluidluwe gevel te zijn gesitueerd. Onder een geluidluwe buitenruimte wordt verstaan een buitenruimte die grenst aan een geluidluwe gevel.
- Een geluidluwe gevel is luw wanneer de gecumuleerde geluidbelasting (volgens hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het RMG 2006) lager is dan de voorkeursgrenswaarde.
- Een dove gevel dient zoveel mogelijk te worden vermeden. Daar waar dit niet anders kan dient het aantal dove gevels per woning tot maximaal één te worden beperkt. In dat geval dient er ook ten minste één gevel geluidluw te zijn.

3 Invoergegevens onderzoek

3.1 Gehanteerde stukken

Plansituatie:

- De locatie van het pand en de panden in de omgeving zijn overgenomen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Het is een bestaand pand.
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Verkeersgegevens:

De verkeersgegevens zijn in Shapefile aangeleverd door de Omgevingsdienst Midden-Holland. Dit betreffen verkeersgegevens afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH versie 3.2) voor het prognosejaar 2030. In bijlage II zijn de aangeleverde verkeersgegevens opgenomen. Conform opgave is geen ophoogfactor toegepast voor het prognosejaar 2032.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.
- Beleidsregel Hogere waarden, 2018 regio Midden-Holland versie 3, d.d. 8 oktober 2018 met kenmerk 2018190815.

3.2 Rekenmethode geluidbelastingen wegverkeerslawaaï

De berekeningen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer, zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Op de berekende geluidbelastingen is, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 zijn de volgende waarden worden afgetrokken:

- 1) 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 56 dB is;
- 2) 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 57 dB is;
- 3) 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting anders is dan 56 en 57 dB;
- 4) 5 dB voor overige wegen;
- 5) 0 dB bij bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels conform het Bouwbesluit 2012.

In dit onderzoek is voor de beschouwde weg een aftrek van 5 dB toegepast.

De berekeningen van het wegverkeerslawaaï zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v. 2022.1 van DGMR.

3.3 Nadere toelichting invoergegevens en parameters rekenmodel wegverkeer

Verkeersgegevens en wegdek

Voor het onderzoek zijn de verkeersgegevens, snelheid (60, 50 en 30 km/uur) en wegdekverharding (DAB) gehanteerd zoals verstrekt door de Omgevingsdienst Midden-Holland. Voor de verkeersgegevens is uitgegaan van prognosejaar 2030.

Bodemgebieden

In het akoestisch model is standaard uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0,0). Ingevoerde zachte bodemgebieden hebben een bodemfactor van 1,0.

Waarneempunten

Er zijn waarneempunten op 10 cm van de gevel gemodelleerd op 1,5 meter boven vloerniveau. Op basis van de gebouwhoogte van het bestaande gebouw is aangenomen dat de ruimte uit twee bouwlagen bestaat. De toegepaste waarneemhoogte zijn 1,5 en 4,5 meter. Alleen het invallend geluidniveau wordt berekend.

Overige rekenparameters:

- De geluidbelastingen zijn berekend met alle akoestisch relevante gebouwen in de omgeving. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit (factor 0,8). Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: conform standaard.
- Luchtdemping: conform standaard.

In bijlage II is een overzicht opgenomen van het geluidmodel.

4 Berekeningsresultaten en beoordeling

4.1 Algemeen

Met behulp van de in hoofdstuk 2 en 3 genoemde uitgangspunten zijn de geluidbelastingen op de gevels van de woning berekend. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage II opgenomen.

4.2 Rekenresultaten wegen

Schuwacht

Uit de berekeningen blijkt dat de optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) vanwege de Schuwacht maximaal 41 dB op bedraagt. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4.3 Advies aanvraag hogere waarden

Omdat de geluidbelasting lager is dan 48 dB, is aanvraag van hogere waarde niet aan de orde.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de Heer Van den Berg is door Cauberg Huygen B.V. in verband met een bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van een woning aan de Schuwacht 324 in Krimpen aan de Lek een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

De planlocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom binnen de zone van een weg:

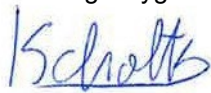
- Schuwacht.

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

Conclusies:

- Uit de berekeningen blijkt dat de optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) vanwege de Schuwacht maximaal 41 dB op. De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden.
- Aanvraag van hogere waarde is niet aan de orde.

Cauberg Huygen B.V.



De heer ir. K. Scholts
Adviseur

Bijlage I Invoergegevens geluidmodel



Lijst van wegen

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
W01	Schuwacht	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
W02	Schuwacht	0,00	4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
W03	Schuwacht	0,00	4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
W04	Schuwacht	0,00	4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--
W05	Schuwacht	0,00	4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--
W06	Schuwacht	0,00	4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--

Lijst van wegen

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

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
W01	50	50	50	--	50	50	50	--	2071,00	6,64	3,74	0,68	--	--	--	--	--
W02	50	50	50	--	50	50	50	--	2071,00	6,64	3,74	0,68	--	--	--	--	--
W03	50	50	50	--	50	50	50	--	2071,00	6,64	3,74	0,68	--	--	--	--	--
W04	30	30	30	--	30	30	30	--	2071,00	6,64	3,74	0,68	--	--	--	--	--
W05	30	30	30	--	30	30	30	--	2071,00	6,64	3,74	0,68	--	--	--	--	--
W06	60	60	60	--	60	60	60	--	2071,00	6,64	3,74	0,68	--	--	--	--	--

Lijst van wegen

Model: VL - Schuwacht Krimpen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
W01	89,44	95,60	90,28	--	8,68	3,62	7,99	--	1,88	0,78	1,72	--	--	--	--	--	122,99	74,05	12,71	--
W02	89,44	95,60	90,28	--	8,68	3,62	7,99	--	1,88	0,78	1,72	--	--	--	--	--	122,99	74,05	12,71	--
W03	89,44	95,60	90,28	--	8,68	3,62	7,99	--	1,88	0,78	1,72	--	--	--	--	--	122,99	74,05	12,71	--
W04	89,44	95,60	90,28	--	8,68	3,62	7,99	--	1,88	0,78	1,72	--	--	--	--	--	122,99	74,05	12,71	--
W05	89,44	95,60	90,28	--	8,68	3,62	7,99	--	1,88	0,78	1,72	--	--	--	--	--	122,99	74,05	12,71	--
W06	89,44	95,60	90,28	--	8,68	3,62	7,99	--	1,88	0,78	1,72	--	--	--	--	--	122,99	74,05	12,71	--

Lijst van wegen

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

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
W01	11,94	2,80	1,13	--	2,59	0,60	0,24	--	77,63	85,24	92,37	96,04	101,77	98,52	91,81	83,15
W02	11,94	2,80	1,13	--	2,59	0,60	0,24	--	77,63	85,24	92,37	96,04	101,77	98,52	91,81	83,15
W03	11,94	2,80	1,13	--	2,59	0,60	0,24	--	77,63	85,24	92,37	96,04	101,77	98,52	91,81	83,15
W04	11,94	2,80	1,13	--	2,59	0,60	0,24	--	78,70	83,44	93,40	92,79	97,71	95,24	88,75	84,18
W05	11,94	2,80	1,13	--	2,59	0,60	0,24	--	78,70	83,44	93,40	92,79	97,71	95,24	88,75	84,18
W06	11,94	2,80	1,13	--	2,59	0,60	0,24	--	77,32	85,95	92,22	97,21	103,27	99,79	93,03	83,29

Lijst van wegen

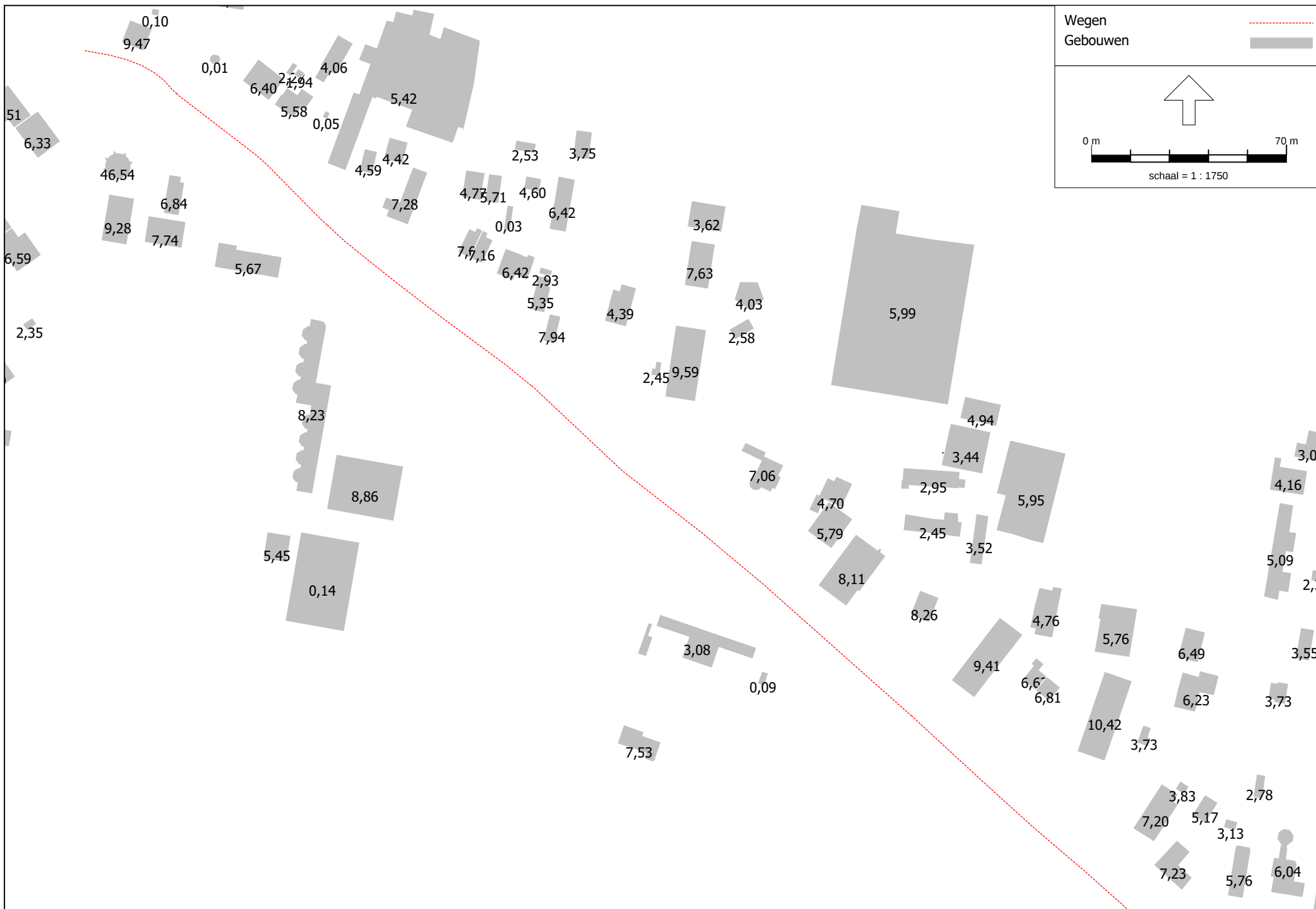
Model: VL - Schuwacht Krimpen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

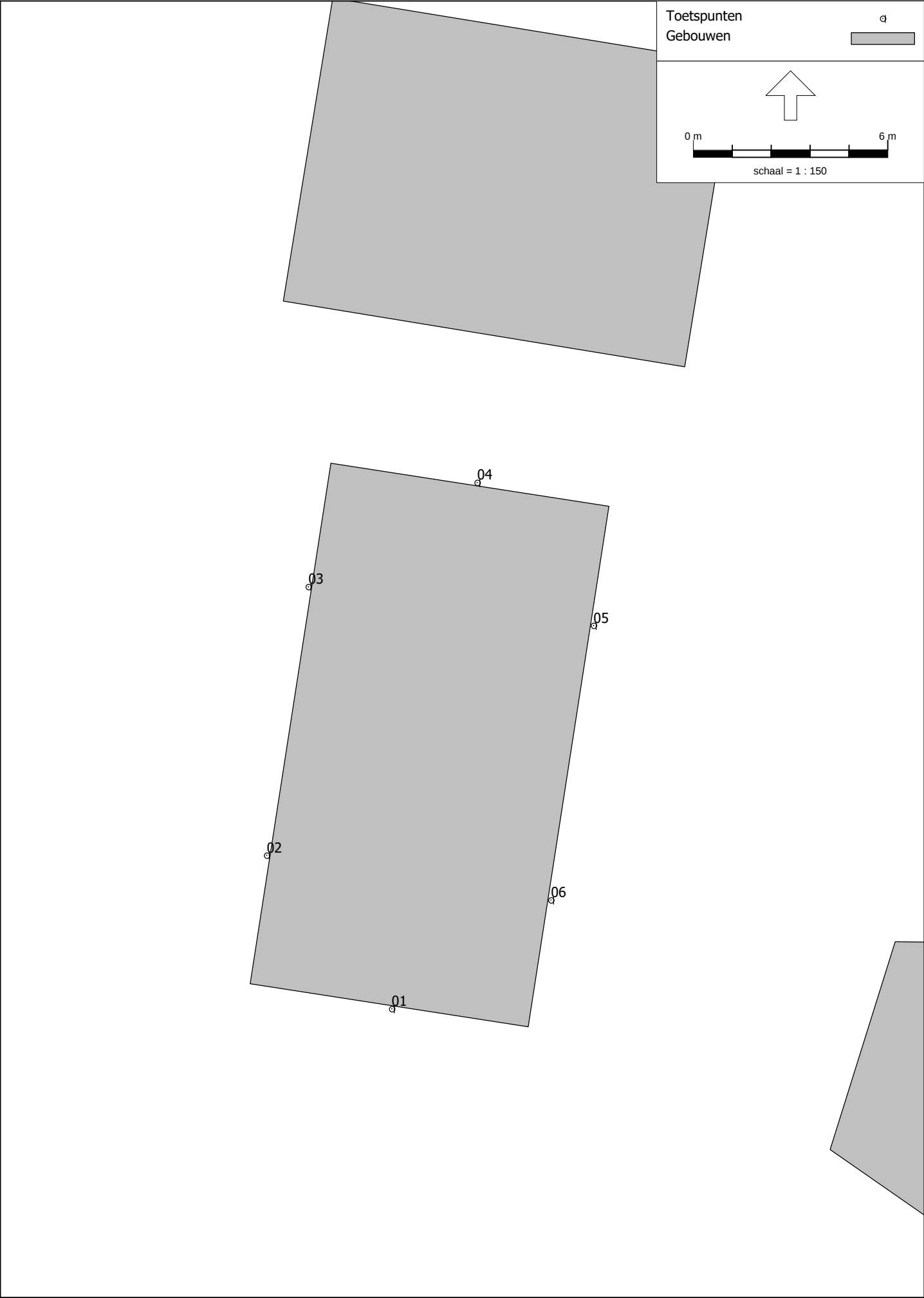
Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
W01	73,57	80,75	87,18	92,45	98,89	95,48	88,71	79,02	67,55	75,12	82,18	86,01	91,82	88,55	81,83
W02	73,57	80,75	87,18	92,45	98,89	95,48	88,71	79,02	67,55	75,12	82,18	86,01	91,82	88,55	81,83
W03	73,57	80,75	87,18	92,45	98,89	95,48	88,71	79,02	67,55	75,12	82,18	86,01	91,82	88,55	81,83
W04	74,24	78,45	87,49	89,23	94,52	91,66	85,06	78,73	68,58	73,27	83,16	82,75	87,72	85,21	78,71
W05	74,24	78,45	87,49	89,23	94,52	91,66	85,06	78,73	68,58	73,27	83,16	82,75	87,72	85,21	78,71
W06	73,39	81,64	87,43	93,60	100,48	96,91	90,09	79,68	67,25	75,85	82,07	87,17	93,33	89,84	83,07

Lijst van wegen

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

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W01	73,06	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	73,06	--	--	--	--	--	--	--	--
W03	73,06	--	--	--	--	--	--	--	--
W04	73,98	--	--	--	--	--	--	--	--
W05	73,98	--	--	--	--	--	--	--	--
W06	73,25	--	--	--	--	--	--	--	--





Lijst van waarneempunten

Model: VL - Schuwacht Krimpen
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		-1,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02		-1,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03		-1,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04		-1,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05		-1,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06		-1,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage II Berekeningsresultaten

