

Science Park Eindhoven 5634  
5692 EN SON  
Postbus 26  
5690 AA SON

T +31 (0)40-3031100  
F +31 (0)40-3031101  
E [eindhoven@chri.nl](mailto:eindhoven@chri.nl)  
[www.chri.nl](http://www.chri.nl)

K.v.K 58792562  
IBAN NL71 RABO 0112 075584

**Akoestisch onderzoek  
Heikampseweg 28 te Mortel**

**Datum**            **19 februari 2015**  
**Referentie**       **20150175-02**

Referentie 20150175-02  
Rapporttitel Akoestisch onderzoek  
Heikampseweg 28 te Mortel

Datum 19 februari 2015

Opdrachtgever De heer H.F.G. van Venrooij  
Renseweg 22  
5425 PE DE MORTEL

Behandeld door ing. T.H.A.M. Taris  
ing. S.A.J. van den Dungen  
DPA Cauberg-Huygen B.V.  
Science Park Eindhoven 5634  
5692 EN SON  
Postbus 26  
5690 AA SON  
Telefoon 040-3031100  
Fax 040-3031101

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>4</b>
2.1	Situatie	4
2.2	Wegverkeer	4
2.2.1	Verkeersgegevens wegverkeer	4
2.2.2	Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaa	6
<b>3</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>7</b>
3.1	Algemeen	7
3.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.4	Wegdekcorrectie	8
3.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting 'nieuwe situaties'	9
3.7	Voorliggende situatie	9
3.7.1	Wet geluidhinder	9
<b>4</b>	<b>Berekeningsresultaten</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Evaluatie berekeningsresultaten</b>	<b>11</b>
5.1	Algemeen	11
5.2	Toetsing aan de Wet geluidhinder	11
<b>6</b>	<b>Conclusies</b>	<b>12</b>

## Figuren

### Figuur I

- Figuur I-1      Overzicht rekenmodel  
Figuur I-2      Overzicht waarneempunten

## Bijlagen

### Bijlage I

- Bijlage I-1      Verkeersgegevens

### Bijlage II

- Bijlage II-1      Invoergegevens

### Bijlage III

- Bijlage III-1      Berekeningsresultaten

## 1 Inleiding

In opdracht van Bureau Verkuylen is door DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek verricht naar de ten gevolge van het wegverkeer optredende geluidbelastingen op de gevels van de woning aan de Heikampseweg 28 te De Mortel.

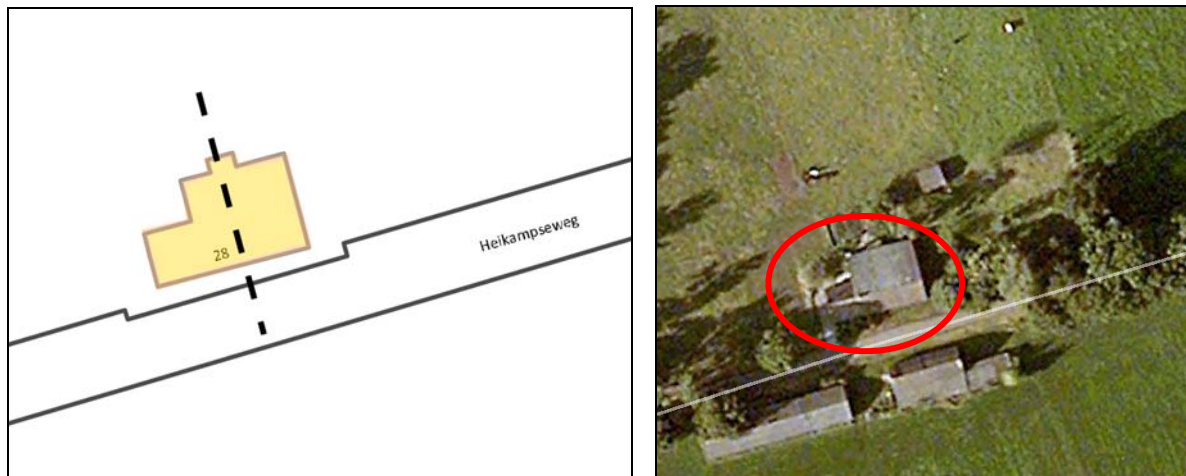
Aan de Heikampseweg 28 is een boerderij gelegen. Men is voornemens om de boerderij te splitsen, waardoor een extra woning wordt gerealiseerd. In het kader van het wijzigingsplan dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting op de gevel van de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemming. Het onderzoek is noodzakelijk omdat de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemming is gelegen binnen de in de Wet geluidhinder vastgelegde geluidzone van de Heikampseweg.

De resultaten van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai zijn samengevat in de voorliggende rapportage.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Situatie

Aan de Heikampseweg 28 te De Mortel is een boerderij gelegen. Men is voornemens om de boerderij te splitsen en hier twee woningen van te maken. In figuur 2.1 is een overzicht van de situatie weergegeven.



Figuur 2.1: situatie

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de door Bureau Verkuylen verstrekte digitale ondergronden van het gebied. De overige parameters (hoogte bestaande bebouwing, hoogte maaiveld, hoogte wegen, bodemgesteldheid etc.) zijn geïnteriseerd. De bijgevoegde figuren I-1 en I-2 geven een overzicht van de vervaardigde rekenmodellen met daarop aangegeven de bodemgebieden, hoogtelijnen, geluidreflecterende en afschermende objecten.

### 2.2 Wegverkeer

#### 2.2.1 Verkeersgegevens wegverkeer

Conform de gegevens van de gemeente Gemert-Bakel betreft de Heikampseweg een 60 km/uur weg en behoort deze weg tot de categorie erftoegangswegen. Er zijn geen verkeersaantallen bij de gemeente bekend.

Op basis van een inventarisatie van de woningen in de omgeving en de CROW publicatie 256 is een inschatting gemaakt van het aantal voertuigen op deze weg. In de directe omgeving van de Heikampseweg zijn circa 34 bebouwde kavels gelegen, zie figuur 2.2. Conform de CROW-publicatie valt het betreffende gebied onder de categorie Landelijk wonen (categorie VI). Voor deze categorie gelden gemiddeld 8,2 motorvoertuigbewegingen per woning per werkdagemaal. Voor het onderliggende gebied betekend dit  $8,2 \times 34 = 279$  motorvoertuigen per werkdagemaal. Voor de omrekening naar weekdaggemiddelde is de werkdagemaalintensiteit vermenigvuldigd met factor 0,9. In totaal zullen maximaal circa 250 motorvoertuigen/ etmaal (weekdaggemiddelde) de Heikampseweg passeren. Opgemerkt wordt dat dit de maximale situatie betreft (worst-case). De woningen ten westen van de Heikampseweg 28 zullen zeer waarschijnlijk het gebied via de Doctor de Quayweg ontsluiten.





Figuur 2.2 Overzicht bebouwde kavels directe omgeving Heikampseweg 28

Op basis van voorgenoemde analyse zijn de in tabel 2.1 weergegeven verkeersgegevens voor de Heikampseweg gehanteerd. In bijlage I-1 is tevens een overzicht van de verkeersgegevens gepresenteerd.

Tabel 2.1: verkeersgegevens toekomstige situatie (2024)

Weg	Etmaalintensiteit [mvt]	Periode	Uur-percentage [%]	Voertuigverdeling [%]			Wegdektype	Snelheid [km/uur]
				Q <sub>lv</sub> [%]	Q <sub>mv</sub> [%]	Q <sub>zv</sub> [%]		
Molenstraat	250	Dag	6,5	92,0	5,0	3,0	W0	60
		Avond	3,5	92,0	5,0	3,0		
		Nacht	1,0	92,0	5,0	3,0		

Toelichting tabel 2.1:

Q<sub>lv</sub>: % lichte motorvoertuigen

Q<sub>mv</sub>: % middelzware motorvoertuigen

Q<sub>zv</sub>: % zware motorvoertuigen

W0: fijn asfalt (dab 0/16 – referentie wegdek)

### **2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaaï**

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaardrekenmethode II', zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2.62. In bijlage II-1 zijn de invoergegevens van de objecten in het rekenmodel aan het rapport toegevoegd. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten en rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- openingshoek: 2 graden;
- bodemfactor 1,0 (zachte bodem, vervolgens zijn de harde bodemoppervlakten in het rekenmodel ingevoerd).

### 3 Wettelijk kader

#### 3.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting ( $L_{Aeq}$ ) van een weg over alle perioden van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De  $L_{den}$  is de logaritmisch gemiddelde waarde van de berekende geluidbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens de onderstaande formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left[ \frac{12 * 10^{L_{dag}/10} + 4 * 10^{(L_{avond}+5)/10} + 8 * 10^{(L_{nacht}+10)/10}}{24} \right] \text{ [dB]}$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels<sup>1</sup> van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

#### 3.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (artikel 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld.

Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (artikel 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Breedte geluidzones (artikel 74 Wgh)
<b>Stedelijk</b>	
1 of 2 rijstroken	200
3 of meer rijstroken	350
<b>Buitenstedelijk</b>	
1 of 2 rijstroken	250
3 of 4 rijstroken	400
5 of meer rijstroken	600

<sup>1</sup> Een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen.



### 3.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. De aftrek is afhankelijk van de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen en de geluidbelasting zonder toepassing van de aftrek. Indien de geluidbelasting ten gevolge van een weg, waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, zonder toepassing van de aftrek 56 of 57 dB bedraagt, is de aftrek 3 respectievelijk 4 dB. Deze verhoogde aftrek geldt tot 1 juli 2018. Voor alle overige wegen waarvoor de representatief te achten rijsnelheid van lichte voertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, is de aftrek 2 dB. Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB. Bij de bepaling van de geluidwering van de gevel bedraagt de aftrek 0 dB.

### 3.4 Wegdekcorrectie

In verband met de invoering van stillere banden en strengere geluideisen aan wegvoertuigen wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer of meer bedraagt, een wegdekcorrectie conform artikel 3.5 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012' toegepast. De wegdekcorrectie is afhankelijk van het wegdektype. De volgende correcties kunnen worden toegepast:

Tabel 3.2: wegdekcorrecties voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 kilometer of meer

Wegdektypen	Correctie conform artikel 3.5 RMW2012 [dB]
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB)</li> <li>- Tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (2ZOAB), met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn</li> <li>- Uitgeborsteld beton</li> <li>- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton</li> <li>- Oppervlaktebewerking</li> <li>- Elementenverharding</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overige wegdektypen (met een relatief gladde toplaag)</li> </ul>	2

### 3.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom, gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

### 3.6 Maximaal toelaatbare geluidbelasting 'nieuwe situaties'

In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een 'nieuwe situatie' indien een nieuwe weg wordt aangelegd en/of sprake is van nog niet geprojecteerde gebouwen. Nog niet geprojecteerd betekent in dit kader dat het vigerende bestemmingsplan niet in de geplande bestemming voorziet. Het bestemmingsplan dient dan ook te worden herzien.

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 tot en met 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Wil de gemeente een hogere waarde dan de in artikel 82, eerste lid, genoemde voorkeursgrenswaarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB dan kunnen er aanvullende eisen gesteld worden aan de indeling van het gebouw.

In tabel 3.3 is de normstelling uit de Wet geluidhinder opgenomen.

Tabel 3.3: overzicht grens- en ontheffingswaarden wegverkeerslawaai in dB

Situatie	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde <sup>2</sup>
nieuw te bouwen woning/geluidgevoelige bestemming	48	53 / 63

### 3.7 Voorliggende situatie

Voor de bouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemming langs bestaande wegen.

#### 3.7.1 Wet geluidhinder

*Wegverkeer: Heikampseweg*

- de bouwlocatie is gelegen in buitenstedelijk gebied;
- de breedte van de geluidzone van de Heikampseweg bedraagt 250 meter aan weerszijde van de weg;
- de voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw;
- de maximale ontheffingswaarde bedraagt 53 dB;
- de aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB.

<sup>2</sup> Afhankelijk of de woning is gelegen in buiten- of binnenstedelijke gebied

## 4 Berekeningsresultaten

Aan de hand van de uitgangspunten, genoemd in hoofdstuk 2, zijn ter plaatse van de nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemming de te verwachten geluidbelastingen berekend. Op alle gevels is op 1,5 meter boven ieder vloerniveau de te verwachten geluidbelasting bepaald. In figuur I-2 zijn de waarneempunten weergegeven.

In tabel 4.1 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven. In bijlage III-1 zijn tevens de resultaten (Geomilieu) opgenomen.

Tabel 4.1: overzicht resultaten wegverkeer

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB] wegverkeerslawaai incl. reductie art. 110g Wgh
			Heikampseweg
01	Ontvanger zuidoostgevel	1,5	48
	Ontvanger zuidoostgevel	4,5	48
02	Ontvanger zuidoostgevel	1,5	48
	Ontvanger zuidoostgevel	4,5	48
03	Ontvanger zuidoostgevel	1,5	43
	Ontvanger zuidoostgevel	4,5	43
04	Ontvanger noordoostgevel	1,5	39
	Ontvanger noordoostgevel	4,5	40
05	Ontvanger noordoostgevel	1,5	--
	Ontvanger noordoostgevel	4,5	--
06	Ontvanger noordoostgevel	1,5	--
	Ontvanger noordoostgevel	4,5	--
07	Ontvanger noordoostgevel	1,5	42
	Ontvanger noordoostgevel	4,5	43

Toelichting bij tabel 4.1:

- Waarneempunt:** De nummering van de waarneempunten correspondeert met die op de betreffende tekening van de onderzochte locatie.
- Waarneemhoogte:** De hoogte van het waarneempunt ten opzichte van maaiveld [m].
- Geluidbelasting:** Deze waarden zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g (5 dB) en dienen ter toetsing aan de grenswaarde uit de Wgh. Indien de belasting tegen een **grijze** achtergrond is weergegeven, wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de voorkeursgrenswaarde overschreden. Is de achtergrond **zwart** dan wordt de maximaal te ontheffen waarde overschreden..

## **5 Evaluatie berekeningsresultaten**

### **5.1 Algemeen**

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Hierbij wordt expliciet opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 Wet geluidhinder niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde 'dove' gevels). Voor 'dove' gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

### **5.2 Toetsing aan de Wet geluidhinder**

Ten gevolge van het wegverkeerslawaaï op de Heikampseweg wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 48 dB. Er worden door de Wet geluidhinder geen restricties gesteld aan de realisering van een geluidgevoelige bestemming op dit kavel.

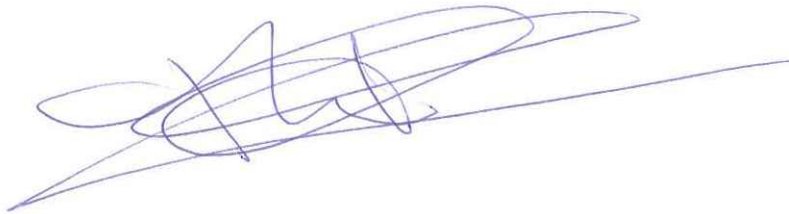
## 6 Conclusies

In opdracht van Bureau Verkuylen is door DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek verricht naar de ten gevolge van het wegverkeer optredende geluidbelastingen op de gevels van de woning aan de Heikampseweg 28 te De Mortel.

Aan de Heikampseweg 28 is een boerderij gelegen. Men is voornemens om de boerderij te splitsen, waardoor een extra woning wordt gerealiseerd. In het kader van het wijzigingsplan dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting op de gevel van de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemming. Het onderzoek is noodzakelijk omdat de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemming is gelegen binnen de in de Wet geluidhinder vastgelegde geluidzone van de Heikampseweg.

Ten gevolge van het wegverkeerslawaai op de Heikampseweg wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 48 dB. Er worden door de Wet geluidhinder geen restricties gesteld aan de realisering van een geluidgevoelige bestemming op dit kavel.

DPA Cauberg-Huygen B.V.

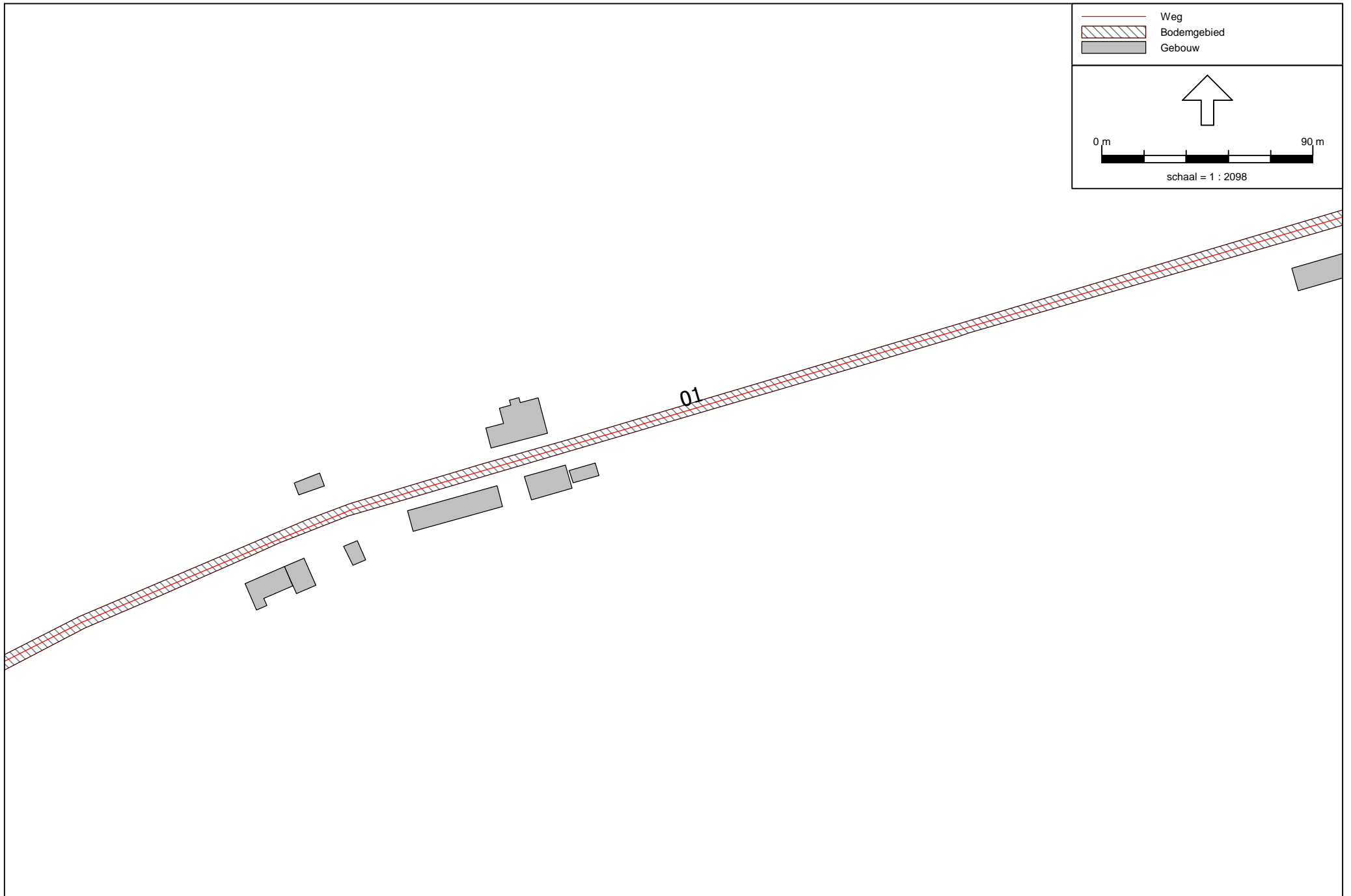


ing. T.H.A.M. Taris

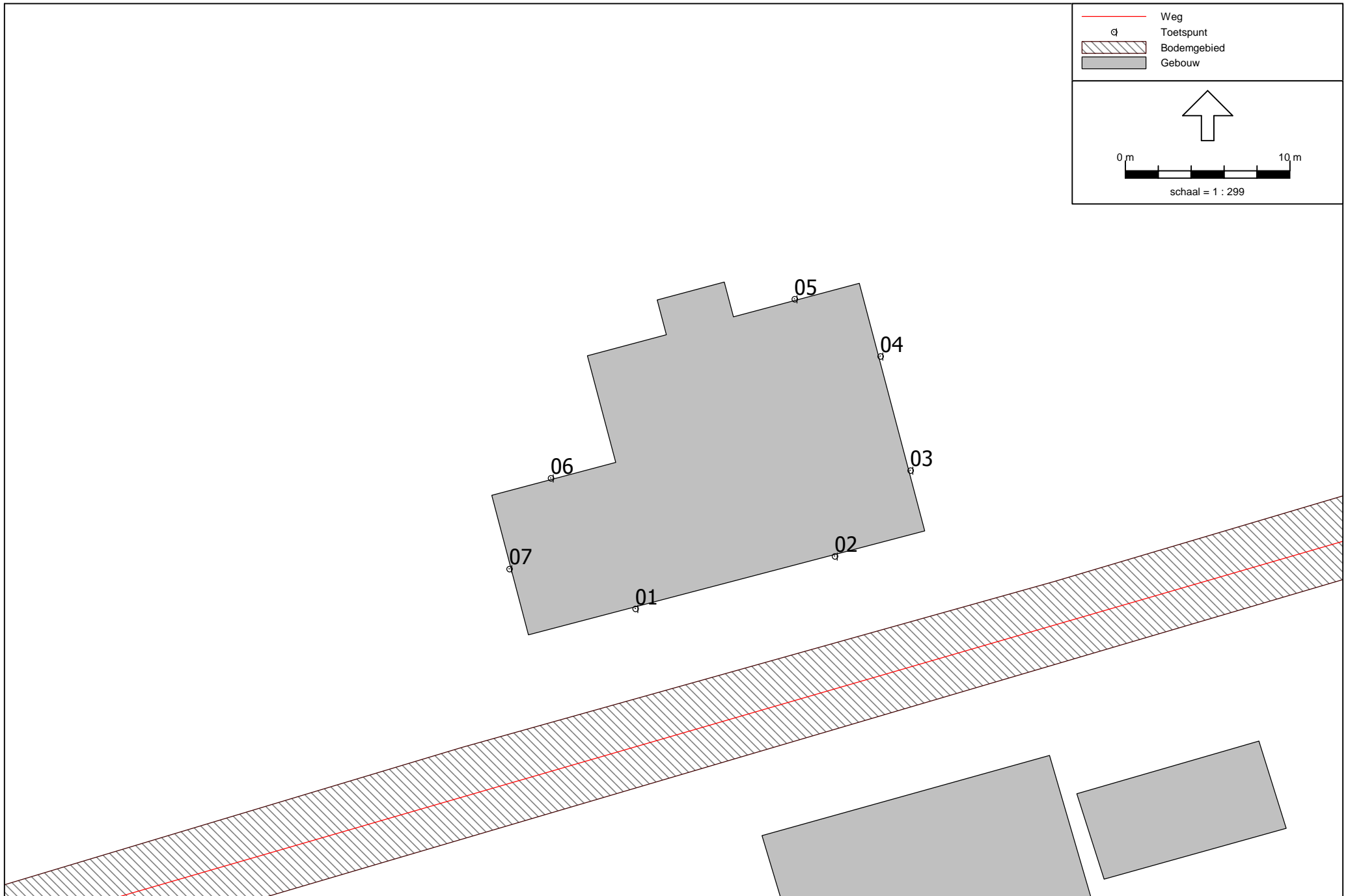
**Figuur I**

- Figuur I-1      Overzicht rekenmodel
- Figuur I-2      Overzicht waarneempunten





Figuur I-1 Overzicht rekenmodel



Figuur I-2 Overzicht waarneempunten

**Bijlage I**

Bijlage I-1      Verkeersgegevens

Bijlage I-1  
Verkeersgegevens

---

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

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	Heijkampseweg	W0	60	60	60	250,00	6,50	3,50	1,00	92,00	92,00	92,00	5,00	5,00	5,00	3,00	3,00	3,00

Bijlage I-1  
Verkeersgegevens

---

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

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
01	96,73	94,04	88,60

**Bijlage II**

Bijlage II-1      Invoergegevens



Bijlage II-1  
Invoergegevens

---

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Toetspunt zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Toetspunt zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Toetspunt oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Toetspunt oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Toetspunt noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Toetspunt noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Toetspunt westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage II-1  
Invoergegevens

---

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

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Bf</u>
01	Heikampseweg	0,00

Bijlage II-1  
Invoergegevens

---

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Bestaande woningbouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Bestaande woningbouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Bestaande woningbouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Bestaande woningbouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Bestaande woningbouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Bestaande woningbouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Bestaande woningbouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Bestaande woningbouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Bestaande woningbouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Bijlage III**

Bijlage III-1    Berekeningsresultaten

Bijlage III-1  
Berekeningsresultaten

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Heikampseweg  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Toetspunt zuidgevel	1,50	46,60	43,92	38,48	47,73
01_B	Toetspunt zuidgevel	4,50	46,59	43,91	38,47	47,72
02_A	Toetspunt zuidgevel	1,50	46,89	44,20	38,76	48,02
02_B	Toetspunt zuidgevel	4,50	46,82	44,13	38,69	47,95
03_A	Toetspunt oostgevel	1,50	41,42	38,73	33,29	42,55
03_B	Toetspunt oostgevel	4,50	41,73	39,04	33,60	42,86
04_A	Toetspunt oostgevel	1,50	38,27	35,58	30,14	39,40
04_B	Toetspunt oostgevel	4,50	39,02	36,34	30,90	40,15
05_A	Toetspunt noordgevel	1,50	--	--	--	--
05_B	Toetspunt noordgevel	4,50	--	--	--	--
06_A	Toetspunt noordgevel	1,50	--	--	--	--
06_B	Toetspunt noordgevel	4,50	--	--	--	--
07_A	Toetspunt westgevel	1,50	41,17	38,48	33,04	42,30
07_B	Toetspunt westgevel	4,50	41,63	38,95	33,51	42,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen