



**ADVIESBURO VANDERBOOM**<sup>BV</sup> *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87  
7201 DC Zutphen**

telefoon  
**0575-544756**

fax  
**0575-545648**

website  
[www.vanderboomadvies.nl](http://www.vanderboomadvies.nl)

e-mail  
[info@vanderboomadvies.nl](mailto:info@vanderboomadvies.nl)

K.v.K. 080-44086

## **Geluidbelasting wegverkeer op centrumplan 't Harde**

**versie 22 maart 2011**



*opdrachtnummer*

10-116

*datum*

22 maart 2011

*opdrachtgever*

UWOON

Postbus 270

3840 AG Harderwijk

*auteur*

drs. A.D. Postma



## INHOUDSOPGAVE

	bladzijde
INHOUDSOPGAVE .....	I
SAMENVATTING .....	1
1 INLEIDING .....	3
2 UITGANGSPUNTEN .....	4
2.1 Verkeerscijfers .....	4
3 GELUIDBELASTING .....	7
3.1 Rekenmodel .....	7
3.2 Resultaten .....	7
4 CONCLUSIES .....	10
4.1 Toetsing .....	10
4.2 Maatregelen .....	10
4.3 Hogere waarden .....	11
4.4 Eis geluidwering .....	11
BIJLAGEN	

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina i



## SAMENVATTING

In opdracht van UWOON is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op Centrumplan 't Harde.

Het plan ligt binnen de bebouwde kom van 't Harde, direct ten zuiden van de Eperweg binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van deze weg. Het plan ligt tevens in de nabijheid van de Sportlaan, de Vinckenbergweg, de Oldenboschweg en de Kaerweg. Deze wegen kennen een maximum snelheid van 30 km/uur en hebben daardoor geen geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder.

Bij het berekenen van de geluidbelasting is rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over 10 jaar (2020). Daarbij is tevens de toename van de verkeersintensiteit betrokken die een gevolg is van de verkeersaantrekkende werking van het plan.

Tabel III.1 en III.2 in hoofdstuk 3 geven voor de Eperweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting  $B_i$  (etmaalwaarde) in de rekenpunten in 2020 *na* aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh. De geluidbelasting op de hoogst geluidbelaste woningen (rekenpunt 1, 13 en 14) door de Eperweg bedraagt op de westgevel 63 dB na aftrek. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden in de rekenpunten 1 – 15 en 27. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Bij overschrijden van de voorkeursgrenswaarde dient eerst te worden gezocht naar bron- of overdrachtsmaatregelen om de overschrijding ongedaan te maken. Als deze zijn uitgeput of redelijkerwijze niet afdoende haalbaar zijn kan een beroep worden gedaan aan de mogelijkheid een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde te verlenen.

De voorkeursgrenswaarde kan door aanvullende maatregelen aan de bron of in de overdracht niet worden bereikt. Maatregelen aan de bron zijn voor zover mogelijk reeds aangebracht. De maatregelen in de overdracht zijn stedenbouwkundig niet haalbaar.

Voor de woningen dienen hogere waarden te worden aangevraagd voor woningen in rekenpunten 1 – 15 en 27, conform tabel IV.1. De hoogste te verlenen waarde bedraagt 63 dB (rekenpunt 1, 13 en 14).

*onderwerp*  
centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*  
10-116

*bestand*  
10-116r2

*bladzijde*  
pagina 1



Bij het bepalen van de geluidwerende voorzieningen mag de tijdelijke aftrek ex. art 110-g niet worden toegepast zodat moet worden gerekend met de berekende geluidbelasting, conform tabel III.3 en III.4 in hoofdstuk 3.

Bij een maximale invallende geluidbelasting van 68 dB is voor de gevels van de hoogst belaste woningen langs de Eperweg een  $G_{A;k}$  vereist van 35 dB voor de gevels van de verblijfsgebieden van de woningen. Een dergelijke geluidwering is alleen mogelijk met zeer zware geluidwerende voorzieningen.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 2



## 1 INLEIDING

In opdracht van UWOON is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op Centrumplan 't Harde.

Het plan ligt binnen de bebouwde kom van 't Harde, direct ten zuiden van de Eperweg binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van deze weg. Het plan ligt tevens in de nabijheid van de Sportlaan, de Vinckenberghweg, de Oldenboschweg en de Kaerweg. Deze wegen kennen een maximum snelheid van 30 km/uur en hebben daardoor geen geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder. Een situatieoverzicht is weergegeven in tekening 1 in bijlage I.

De voorkeursgrenswaarde voor de etmaalwaarde van de geluidbelasting op de gevels van de woning t.g.v. de Eperweg bedraagt 48 dB. De gemeente kan volgens art. 83, lid 1 en 2 van de Wet geluidhinder (Wgh) voor woningen een hogere waarde vaststellen, in principe tot:

- 53 dB in buitenstedelijk gebied
- 63 dB in stedelijk gebied.

Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a). De gemeente of provincie moet zelf motiveren waarom ze een hogere waarde wil vaststellen en waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan

De geluidbelasting op het plan door de overige wegen hoeft niet te worden getoetst aan de Wet Geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet wel de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen worden berekend. Er kan dan worden bepaald of aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig zijn om te komen tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De op de geplande woninggevels invallende geluidbelasting (Lden) kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ontwerptekeningen en voorlopige uitgangspunten van de opdrachtgever,
- verkeerscijfers van de provincie Gelderland.

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 2.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 3



## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met de verkeersgegevens in de huidige situatie en een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over 10 jaar (2020). Daarbij is tevens de toename van de verkeersintensiteit te worden betrokken die een gevolg is van de verkeersaantrekkende werking van het plan.

#### *Verkeersgeneratie plan*

Bij het bepalen van de verkeersgeneratie van het plan is uitgegaan van de CROW publicatie "Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden". De verkeersaantrekkende werking van het plan wordt bepaald door de verkeersgeneratie van de supermarkten en de woningen. Van het totaal bruto vloeroppervlak van 6500 m<sup>2</sup> is 3020 bestemd voor supermarkten.

TABEL II.1: Verkeersgeneratie centrumplan					
Bruto vloeroppervlak	Verkopen vloeroppervlak (BVV/1,25)	Verkeersgeneratie			
		Werkdag (VVOx1.4)	Weekdag (werkdag*0,9)	Woningen	Totaal
3020	2560	3584	3226	677	3300

#### *Verkeersgegevens wegen*

De weg- en verkeersgegevens voor de Eperweg, afkomstig van de provincie Gelderland, zijn in tabel II.1 weergegeven. Bij de berekeningen is uitgegaan van een toename van de verkeersintensiteit van 1,5 % per jaar, tussen 2008 en 2020. Aangenomen wordt dat de afwikkeling van het verkeer van en naar het plan volledig via de Eperweg geschiedt. Daarbij is ervan uitgegaan dat het verkeer zich gelijkmatig verdeeld over beide richtingen.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 4



TABEL II.2: overzicht weg- en verkeersgegevens	
Omschrijving	Eperweg (beide richtingen)
- etmaalintensiteit 2008	11390
- etmaalintensiteit jaar 2020	13618
- etmaalintensiteit jaar 2020 (incl. helft aantrekkende werking)	15268
- daguurintensiteit [%]	6,8
- avondintensiteit [%]	2,9
- nachtuurintensiteit [%]	0,91
- perc. lichte motorvoertuigen dag/nacht [%]	93,1/96,2/90,1
- perc.middelzware vrachtw dag/nacht [%]	5,2/3,1/6,2
- perc. zware vrachtwagens dag/nacht [%]	1,7/0,7/3,7
- rijsnelheid personenwagens [km/uur]	50
- rijsnelheid vrachtwagens [km/uur]	50
- type wegdek	ZSA-SD / SMA type
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	ja
- drempels	nee

De Eperweg is binnen de bebouwde kom van t Harde voorzien van stil asfalt ZSA-SD. Tussen de oversteekplaats direct ten noorden van de Sportlaan en de kruising met de Oude Bovendwarsweg is in verband met wringend verkeer echter SMA aangebracht van een type zonder geluidreducerende eigenschappen.

De Sportlaan is een 30 km weg met volgens de geluidniveaukaart in 2015 een verkeerintensiteit van 4000 mvt/etmaal. De Vinckenberghweg, de Oldenboschweg en de Kaerweg zijn naar opgave van de gemeente 30 km-wegen met een lage verkeersintensiteit. Voor deze wegen is gerekend met de helft van de verkeersgeneratie door het plan. Daarbij is aangenomen dat de helft van het verkeer wordt afgewikkeld via de Sportlaan en de helft via de route Vinckenberghweg, Oldenboschweg en Kaerweg. Tabel II.3 geeft de weg- en verkeersgegevens voor de 30 km wegen.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 5



TABEL II.3: overzicht weg- en verkeersgegevens		
Omschrijving	Sportlaan	Vinckenberghweg Oldenboschweg Kaerweg
- etmaalintensiteit 2015	4000	-
- etmaalintensiteit jaar 2020	4309	-
- etmaalintensiteit jaar 2020 (incl. helft aantr. werking)	5959	1650
- daguurintensiteit [%]	6,7	6,7
- avondintensiteit [%]	2,4	2,4
- nachtuurintensiteit [%]	0,67	0,67
- perc. lichte motorvoertuigen dag/nacht [%]	99	99
- perc. middelzware vrachtw dag/nacht [%]	0,5	0,5
- perc. zware vrachtwagens dag/nacht [%]	0,5	0,5
- rijsnelheid personenwagens [km/uur]	30	30
- rijsnelheid vrachtwagens [km/uur]	30	30
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	Nee	Nee
- drempels	Nee	Nee

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 6





## 3 GELUIDBELASTING

### 3.1 Rekenmodel

De op de geplande woningen invallende geluidbelasting  $B_i$  kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. Binnen de randvoorwaarden is gebruik gemaakt van de specialistische rekenmethode II. In het rekenmodel zijn schematisch opgenomen:

- de wegen en harde bodemgebieden
- de nieuwe en bestaande woningen en de meest nabije gebouwen
- waarneempunten, met verschillende waarneemhoogten.

Gebruik is gemaakt van het programma Geomilieu v1.8. Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de figuren en berekeningen in bijlage II.

### 3.2 Resultaten

Tabel III.1 en III.2 geven voor de Eperweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting  $B_i$  (etmaalwaarde) in de rekenpunten in 2020 *na* aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh.

Tabel III.3 en III.4 geven voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting  $B_i$  (etmaalwaarde) in de rekenpunten in 2020 *zonder* aftrek ex. art. 110-g Wgh.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 7



TABEL III.1: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (in dB) tgv Eperweg, na aftrek 5 dB ex art 110-g Wgh, woningen boven winkels

Gevel		6,5 m	9,5 m	12,5 m
01	Noordoostgevel	63	63	62
02	Noordwestgevel	58	58	58
03	Noordwestgevel	55	55	-
04	Noordwestgevel	50	52	-
05	Noordwestgevel	47	49	-
06	Zuidoostgevel	59	59	58
07	Zuidoostgevel	56	56	-
08	Zuidoostgevel	53	53	-
09	Zuidoostgevel	51	52	-
10	Noordwestgevel	59	59	59
11	Noordwestgevel	56	56	-
12	Noordwestgevel	53	54	-
13	Noordoostgevel	63	63	62
14	Noordoostgevel	63	63	62
15	Zuidoostgevel	57	57	56
16	Zuidoostgevel	45	46	-
17	Zuidwestgevel	28	29	-
18	Zuidoostgevel	33	34	-
19	Noordoostgevel	37	38	-
20	Zuidwestgevel	26	27	-
23	Noordwestgevel	37	38	-
24	Noordwestgevel	38	39	-
25	Noordoostgevel	37	38	-
26	Noordwestgevel	42	43	44
27	Noordoostgevel	48	49	49
28	Zuidoostgevel	41	41	42

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (in dB) tgv Eperweg, na aftrek 5 dB ex art 110-g Wgh, grondgebonden woningen

Gevel		1,5 m	4,5 m	7,5 m
21	Zuidoostgevel	26	27	29
22	Zuidwestgevel	20	21	23

onderwerp  
centrumplan 't Harde

opdrachtnummer  
10-116

bestand  
10-116r2.doc

bladzijde  
pagina 8



TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (in dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek, woningen boven winkels

Gevel		6,5 m	9,5 m	12,5 m
01	Noordoostgevel	68	68	68
02	Noordwestgevel	63	63	63
03	Noordwestgevel	60	60	-
04	Noordwestgevel	56	57	-
05	Noordwestgevel	53	55	-
06	Zuidoostgevel	64	64	63
07	Zuidoostgevel	61	61	-
08	Zuidoostgevel	58	58	-
09	Zuidoostgevel	56	57	-
10	Noordwestgevel	64	64	64
11	Noordwestgevel	61	61	-
12	Noordwestgevel	58	58	-
13	Noordoostgevel	68	68	67
14	Noordoostgevel	68	68	67
15	Zuidoostgevel	62	62	61
16	Zuidoostgevel	52	53	-
17	Zuidwestgevel	52	52	-
18	Zuidoostgevel	52	52	-
19	Noordoostgevel	49	50	-
20	Zuidwestgevel	48	48	-
23	Noordwestgevel	55	55	-
24	Noordwestgevel	56	56	-
25	Noordoostgevel	53	53	-
26	Noordwestgevel	50	51	52
27	Noordoostgevel	54	55	55
28	Zuidoostgevel	48	49	49

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (in dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek, grondgebonden woningen

Gevel		1,5 m	4,5 m	7,5 m
21	Zuidoostgevel	50	50	50
22	Zuidwestgevel	40	40	40

onderwerp  
centrumplan 't Harde

opdrachtnummer  
10-116

bestand  
10-116r2.doc

bladzijde  
pagina 9



## 4 CONCLUSIES

### 4.1 Toetsing

De invallende geluidbelasting voor de Wet Geluidhinder wordt getoetst voor wegen met een geluidzone in de zin van deze wet, te weten de Eperweg.

De geluidbelasting op de hoogst geluidbelaste woningen (rekenpunt 1,13 en 14) door de Eperweg bedraagt op de westgevel 63 dB na aftrek. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden in de rekenpunten 1 – 15 en 27. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Omdat geen van de overige wegen een zone kent in de zin van de Wgh hoeft voor deze wegen niet te worden getoetst op de grenswaarden uit deze wet.

Bij overschrijden van de voorkeursgrenswaarde dient eerst te worden gezocht naar bron- of overdrachtsmaatregelen om de overschrijding ongedaan te maken. Als deze zijn uitgeput of redelijkerwijze niet afdoende haalbaar zijn kan een beroep worden gedaan aan de mogelijkheid een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde te verlenen.

### 4.2 Maatregelen

Hieronder zijn de mogelijke maatregelen geschetst aan de bron en in de overdracht om zo mogelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te voldoen.

#### *Bronmaatregelen*

De Eperweg is voorzien van stil asfalt (ZSA-SD). Nabij de onderzoeklocatie is echter SMA aangebracht in verband met wringend verkeer. Nabij de locatie kan door dit wringend verkeer geen stil asfalt worden aangebracht. Aanvullende maatregelen in de vorm van een stil wegdek nabij de locatie zijn dus niet mogelijk.

#### *Maatregelen in de overdracht*

De geluidbelasting kan verder worden teruggebracht door het toepassen van een geluidscherm langs de Eperweg van ten minste 7 - 8 m tussen de weg en de woningen. Het plaatsen van een geluidscherm in het centrum binnen de bebouwde kom is echter uit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en daarom verder beschouwing gebleven.

Maatregelen in de overdracht zijn derhalve niet verder uitgewerkt.

*onderwerp*  
centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*  
10-116

*bestand*  
10-116r2.doc

*bladzijde*  
pagina 10



### 4.3 Hogere waarden

De voorkeursgrenswaarde kan door aanvullende maatregelen aan de bron of in de overdracht niet worden bereikt. Maatregelen aan de bron zijn voor zover mogelijk reeds aangebracht. De maatregelen in de overdracht zijn stedenbouwkundig niet haalbaar.

Voor de woningen dienen hogere waarden te worden aangevraagd voor woningen in rekenpunten 1 – 15 en 27, conform tabel IV.1. De hoogste te verlenen waarde bedraagt 63 dB (rekenpunt 1, 13 en 14).

TABEL IV.1: overzicht aan te vragen hogere waarden tgv Eperweg en max. aantal woningen per rekenpunt (en hoogte) waarvoor hogere waarde wordt aangevraagd

Gevel		6,5 m		9,5 m		12,5 m	
Gevel		Aantal		Aantal		Aantal	
		App.		App.		App.	
01	Noordoostgevel	3	63	3	63	3	62
02	Noordwestgevel	2	58	2	58	2	58
03	Noordwestgevel	2	55	2	55		-
04	Noordwestgevel	1	50	1	52		-
05	Noordwestgevel	-	47	1	49		-
06	Zuidoostgevel	2	59	2	59	2	58
07	Zuidoostgevel	2	56	2	56		-
08	Zuidoostgevel	1	53	1	53		-
09	Zuidoostgevel	1	51	1	52		-
10	Noordwestgevel	1	59	1	59	1	59
11	Noordwestgevel	2	56	2	56		-
12	Noordwestgevel	3	53	3	54		-
13	Noordoostgevel	2	63	2	63	2	62
14	Noordoostgevel	4	63	4	63	4	62
15	Zuidoostgevel	1	57	1	57	1	56
27	Noordoostgevel	-	48	3	49	3	49

onderwerp  
centrumplan 't Harde

opdrachtnummer  
10-116

bestand  
10-116r2.doc

bladzijde  
pagina 11

### 4.4 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering  $G_{A;k}$  van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning tenminste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering  $G_{A;k}$ . De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

Bij het bepalen van de geluidwerende voorzieningen mag de tijdelijke aftrek ex. art 110-g niet worden toegepast zodat moet worden gerekend met de berekende geluidbelasting, conform tabel III.3 en III.4.



Bij een maximale invallende geluidbelasting van 68 dB is voor de gevels van de hoogst belaste woningen langs de Eperweg een  $G_{A;k}$  vereist van 35 dB voor de gevels van de verblijfsgebieden van de woningen. Een dergelijke geluidwering is alleen mogelijk met zeer zware geluidwerende voorzieningen.

drs. A.D. Postma.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc

*bladzijde*

pagina 12



## **Bijlage I**

### **Tekeningen**

*opdrachtnummer*

10-116

*datum*

22 maart 2011

*opdrachtgever*

UWOON

Postbus 270

3840 AG Harderwijk

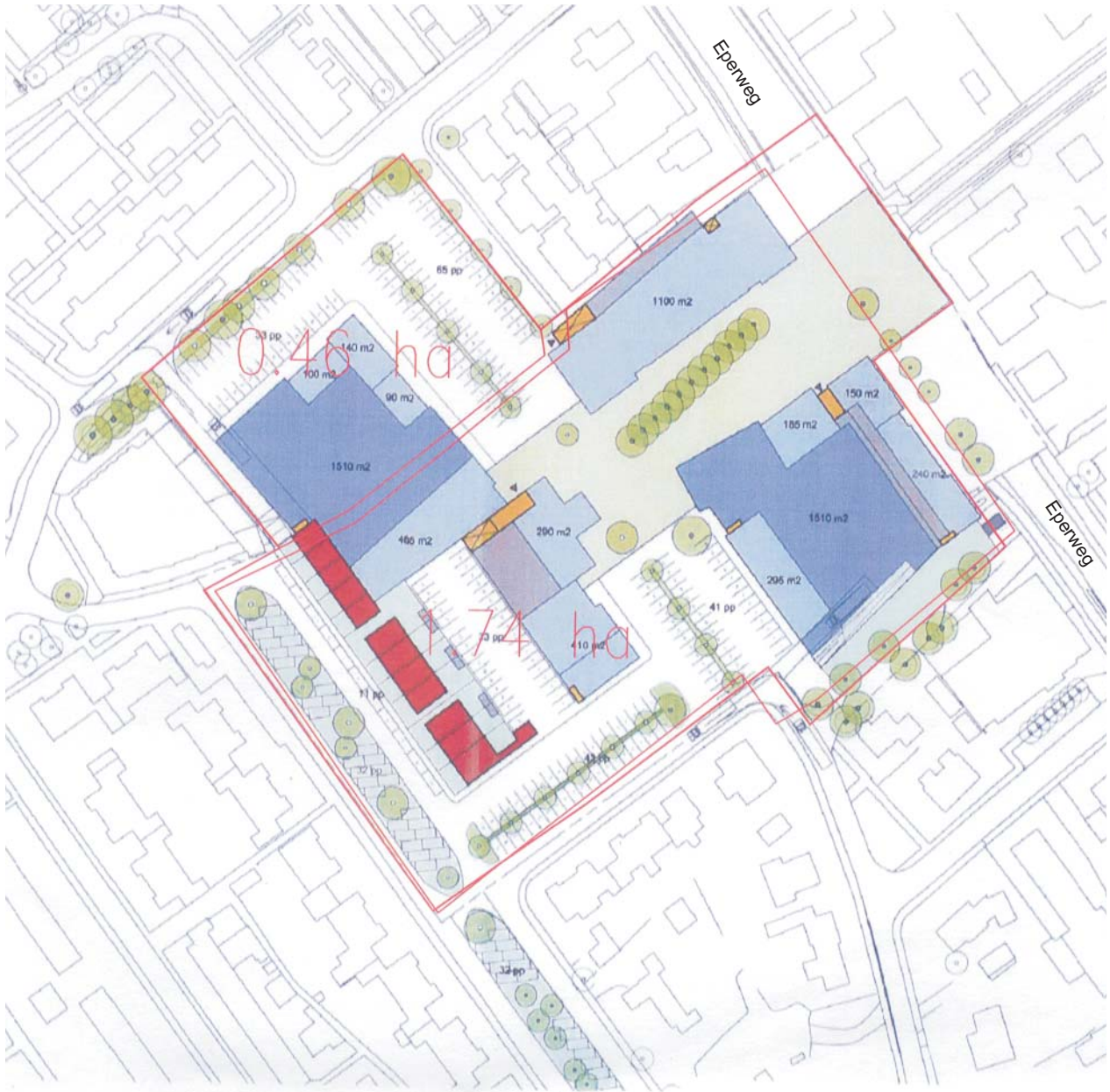
*auteur*

drs. A.D. Postma



tekening 1		
schaal 1:-		
project-nummer : 10-116		
versie : 9 juni 2010		

### Situatie-overzicht







## **Bijlage II**

### **Invoergegevens rekenmodel en berekeningen**

*opdrachtnummer*

10-116

*datum*

22 maart 2011

*opdrachtgever*

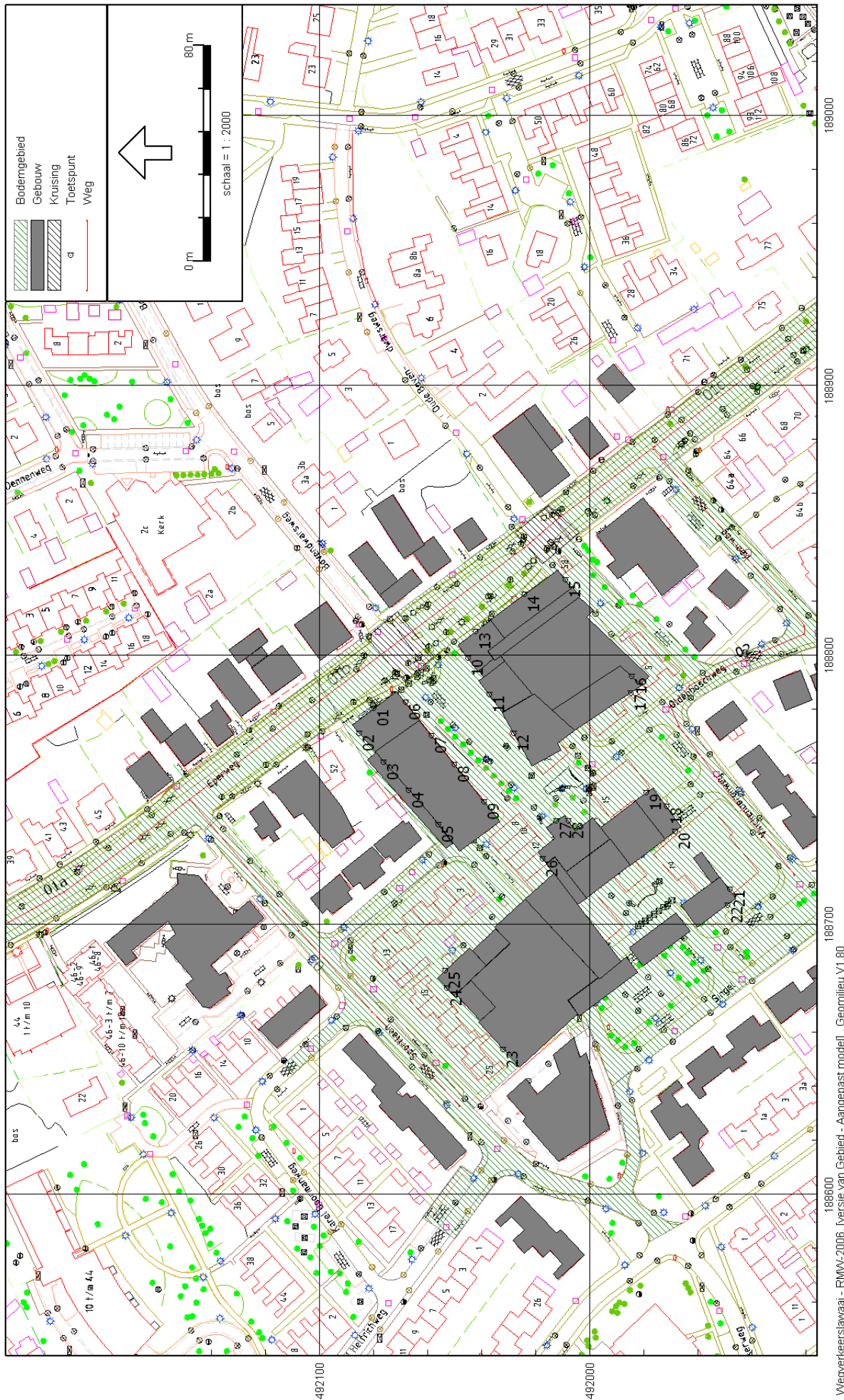
UWOON

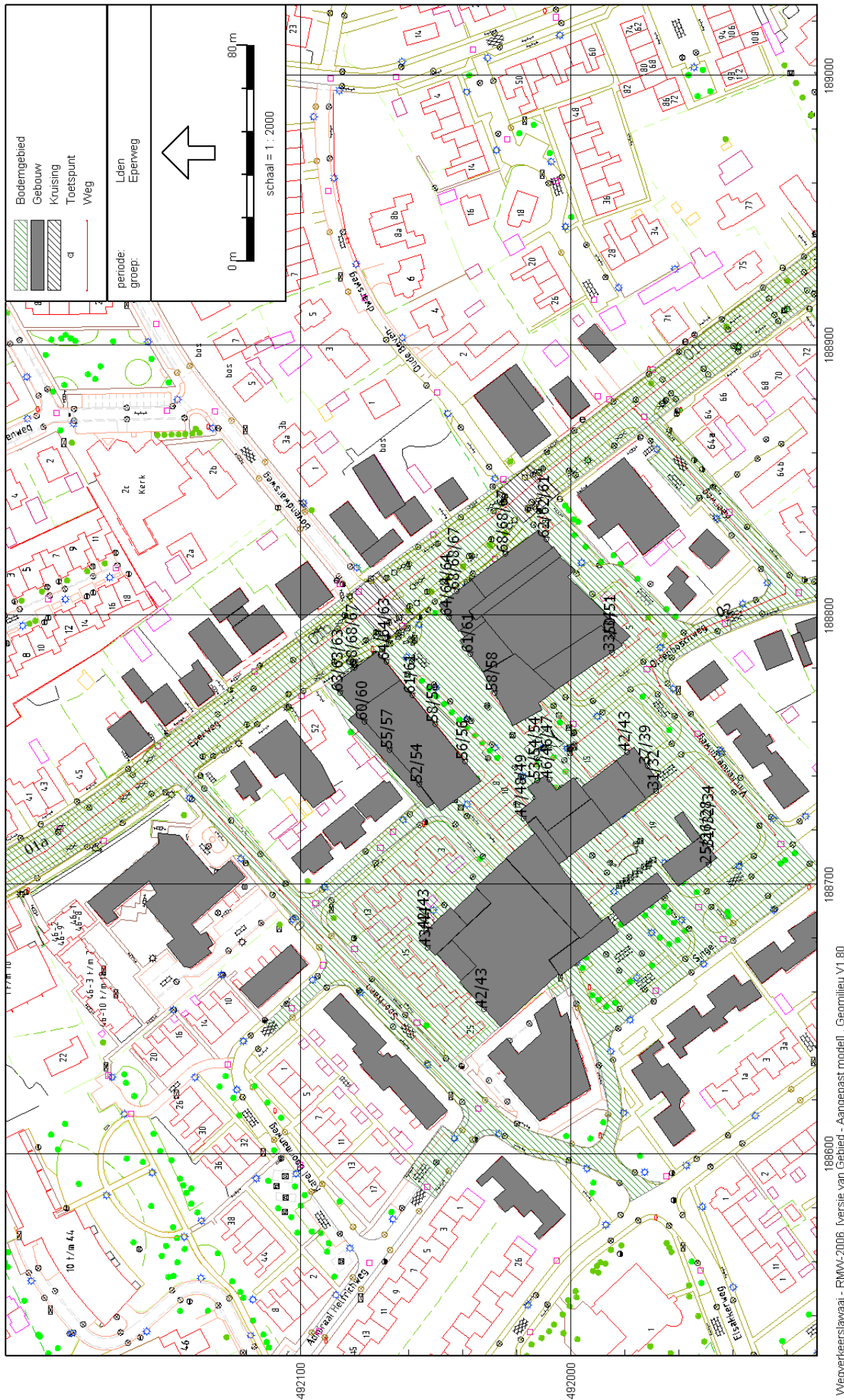
Postbus 270

3840 AG Harderwijk

*auteur*

drs. A.D. Postma





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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordoostgevel	6,50	62,4	58,2	54,3	63,2
01_B	noordoostgevel	9,50	62,1	57,8	53,9	62,9
01_C	noordoostgevel	12,50	61,6	57,4	53,5	62,5
02_A	noordwestgevel	6,50	57,5	53,3	49,4	58,3
02_B	noordwestgevel	9,50	57,3	53,1	49,2	58,2
02_C	noordwestgevel	12,50	56,9	52,7	48,7	57,7
03_A	noordwestgevel	6,50	53,8	49,6	45,6	54,6
03_B	noordwestgevel	9,50	53,8	49,6	45,6	54,6
04_A	noordwestgevel	6,50	49,5	45,4	41,3	50,3
04_B	noordwestgevel	9,50	50,8	46,6	42,6	51,6
05_A	noordwestgevel	6,50	46,1	42,0	37,9	46,9
05_B	noordwestgevel	9,50	47,9	43,8	39,7	48,7
06_A	zuidoostgevel	6,50	58,0	53,8	49,9	58,8
06_B	zuidoostgevel	9,50	57,8	53,6	49,7	58,7
06_C	zuidoostgevel	12,50	57,6	53,3	49,4	58,4
07_A	zuidoostgevel	6,50	54,9	50,7	46,8	55,7
07_B	zuidoostgevel	9,50	54,9	50,7	46,7	55,7
08_A	zuidoostgevel	6,50	52,6	48,3	44,4	53,4
08_B	zuidoostgevel	9,50	52,6	48,4	44,5	53,4
09_A	zuidoostgevel	6,50	50,4	46,2	42,2	51,2
09_B	zuidoostgevel	9,50	50,6	46,4	42,5	51,5
10_A	noordwestgevel	6,50	58,2	54,0	50,0	59,0
10_B	noordwestgevel	9,50	58,1	53,8	49,9	58,9
10_C	noordwestgevel	12,50	57,8	53,6	49,7	58,7
11_A	noordwestgevel	6,50	54,7	50,5	46,6	55,6
11_B	noordwestgevel	9,50	54,7	50,5	46,6	55,6
12_A	noordwestgevel	6,50	52,6	48,3	44,4	53,4
12_B	noordwestgevel	9,50	52,6	48,4	44,5	53,5
13_A	noordoostgevel	6,50	62,4	58,1	54,2	63,2
13_B	noordoostgevel	9,50	62,0	57,8	53,9	62,8
13_C	noordoostgevel	12,50	61,6	57,3	53,4	62,4
14_A	noordoostgevel	6,50	62,1	57,9	54,0	62,9
14_B	noordoostgevel	9,50	61,7	57,5	53,6	62,6
14_C	noordoostgevel	12,50	61,3	57,0	53,1	62,1
15_A	zuidoostgevel	6,50	56,3	52,1	48,2	57,1
15_B	zuidoostgevel	9,50	56,1	51,8	47,9	56,9
15_C	zuidoostgevel	12,50	55,2	51,0	47,1	56,1
16_A	zuidoostgevel	6,50	44,4	40,2	36,2	45,2
16_B	zuidoostgevel	9,50	45,5	41,3	37,3	46,3
17_A	zuidwestgevel	6,50	27,6	23,3	19,4	28,4
17_B	zuidwestgevel	9,50	28,6	24,3	20,4	29,4
18_A	zuidoostgevel	6,50	31,7	27,6	23,5	32,5
18_B	zuidoostgevel	9,50	32,7	28,6	24,5	33,5
19_A	noordoostgevel	6,50	35,8	31,6	27,6	36,6
19_B	noordoostgevel	9,50	36,9	32,6	28,7	37,7
20_A	zuidwestgevel	6,50	25,5	21,3	17,3	26,3
20_B	zuidwestgevel	9,50	26,2	22,0	18,0	27,0
21_A	zuidoostgevel	1,50	25,0	20,9	16,7	25,8
21_B	zuidoostgevel	4,50	25,8	21,6	17,6	26,6
21_C	zuidoostgevel	7,50	28,4	24,2	20,1	29,2
22_A	zuidwestgevel	1,50	19,6	15,5	11,4	20,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
22_B	zuidwestgevel	4,50	20,6	16,4	12,4	21,4
22_C	zuidwestgevel	7,50	21,8	17,6	13,6	22,6
23_A	noordwestgevel	6,50	36,1	32,0	27,8	36,9
23_B	noordwestgevel	9,50	36,8	32,7	28,5	37,6
24_A	noordwestgevel	6,50	37,1	33,0	28,8	37,9
24_B	noordwestgevel	9,50	38,0	33,9	29,7	38,8
25_A	noordoostgevel	6,50	35,9	31,7	27,6	36,7
25_B	noordoostgevel	9,50	37,3	33,2	29,1	38,1
26_A	noordwestgevel	6,50	41,5	37,3	33,3	42,3
26_B	noordwestgevel	9,50	42,5	38,3	34,3	43,3
26_C	noordwestgevel	12,50	42,7	38,5	34,5	43,6
27_A	noordoostgevel	6,50	47,4	43,2	39,2	48,2
27_B	noordoostgevel	9,50	48,2	44,0	40,0	49,0
27_C	noordoostgevel	12,50	48,2	44,0	40,0	49,0
28_A	zuidoostgevel	6,50	39,7	35,6	31,6	40,6
28_B	zuidoostgevel	9,50	40,6	36,4	32,4	41,4
28_C	zuidoostgevel	12,50	40,7	36,5	32,5	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: Aangepast model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordoostgevel	6,50	67,4	63,2	59,3	68,2
01_B	noordoostgevel	9,50	67,1	62,8	58,9	67,9
01_C	noordoostgevel	12,50	66,6	62,4	58,5	67,5
02_A	noordwestgevel	6,50	62,5	58,3	54,4	63,4
02_B	noordwestgevel	9,50	62,4	58,2	54,2	63,2
02_C	noordwestgevel	12,50	61,9	57,7	53,8	62,8
03_A	noordwestgevel	6,50	58,8	54,7	50,6	59,6
03_B	noordwestgevel	9,50	58,9	54,7	50,7	59,7
04_A	noordwestgevel	6,50	54,8	50,6	46,4	55,5
04_B	noordwestgevel	9,50	56,0	51,8	47,7	56,8
05_A	noordwestgevel	6,50	52,7	48,4	44,0	53,3
05_B	noordwestgevel	9,50	54,1	49,9	45,5	54,8
06_A	zuidoostgevel	6,50	63,0	58,8	54,9	63,8
06_B	zuidoostgevel	9,50	62,8	58,6	54,7	63,7
06_C	zuidoostgevel	12,50	62,6	58,3	54,4	63,4
07_A	zuidoostgevel	6,50	59,9	55,7	51,8	60,7
07_B	zuidoostgevel	9,50	59,9	55,7	51,7	60,7
08_A	zuidoostgevel	6,50	57,6	53,4	49,4	58,4
08_B	zuidoostgevel	9,50	57,6	53,4	49,5	58,5
09_A	zuidoostgevel	6,50	55,5	51,3	47,3	56,3
09_B	zuidoostgevel	9,50	55,8	51,6	47,6	56,6
10_A	noordwestgevel	6,50	63,2	59,0	55,0	64,0
10_B	noordwestgevel	9,50	63,1	58,8	54,9	63,9
10_C	noordwestgevel	12,50	62,8	58,6	54,7	63,7
11_A	noordwestgevel	6,50	59,8	55,5	51,6	60,6
11_B	noordwestgevel	9,50	59,8	55,5	51,6	60,6
12_A	noordwestgevel	6,50	57,6	53,4	49,4	58,4
12_B	noordwestgevel	9,50	57,7	53,5	49,5	58,5
13_A	noordoostgevel	6,50	67,4	63,1	59,2	68,2
13_B	noordoostgevel	9,50	67,0	62,8	58,9	67,8
13_C	noordoostgevel	12,50	66,6	62,3	58,4	67,4
14_A	noordoostgevel	6,50	67,1	62,9	59,0	67,9
14_B	noordoostgevel	9,50	66,7	62,5	58,6	67,6
14_C	noordoostgevel	12,50	66,3	62,0	58,1	67,1
15_A	zuidoostgevel	6,50	61,3	57,1	53,2	62,2
15_B	zuidoostgevel	9,50	61,1	56,9	53,0	61,9
15_C	zuidoostgevel	12,50	60,3	56,1	52,2	61,1
16_A	zuidoostgevel	6,50	52,1	47,8	43,2	52,6
16_B	zuidoostgevel	9,50	52,8	48,5	44,0	53,3
17_A	zuidwestgevel	6,50	51,7	47,3	41,7	51,8
17_B	zuidwestgevel	9,50	51,5	47,1	41,6	51,6
18_A	zuidoostgevel	6,50	51,6	47,2	41,7	51,8
18_B	zuidoostgevel	9,50	51,5	47,1	41,6	51,6
19_A	noordoostgevel	6,50	49,1	44,7	39,4	49,3
19_B	noordoostgevel	9,50	49,3	44,9	39,7	49,5
20_A	zuidwestgevel	6,50	47,5	43,1	37,6	47,6
20_B	zuidwestgevel	9,50	47,4	42,9	37,4	47,5
21_A	zuidoostgevel	1,50	49,6	45,2	39,7	49,7
21_B	zuidoostgevel	4,50	50,3	45,8	40,3	50,4
21_C	zuidoostgevel	7,50	50,2	45,8	40,3	50,4
22_A	zuidwestgevel	1,50	39,5	35,0	29,5	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Aangepast model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
22_B	zuidwestgevel	4,50	40,0	35,6	30,1	40,2
22_C	zuidwestgevel	7,50	40,1	35,6	30,2	40,2
23_A	noordwestgevel	6,50	55,2	50,7	45,2	55,3
23_B	noordwestgevel	9,50	55,1	50,7	45,2	55,3
24_A	noordwestgevel	6,50	56,1	51,7	46,2	56,2
24_B	noordwestgevel	9,50	56,0	51,6	46,1	56,2
25_A	noordoostgevel	6,50	52,7	48,3	42,9	52,9
25_B	noordoostgevel	9,50	52,8	48,4	43,0	53,0
26_A	noordwestgevel	6,50	49,4	45,1	40,4	49,9
26_B	noordwestgevel	9,50	50,3	45,9	41,3	50,7
26_C	noordwestgevel	12,50	50,4	46,1	41,5	50,9
27_A	noordoostgevel	6,50	53,1	48,9	44,7	53,8
27_B	noordoostgevel	9,50	53,8	49,6	45,4	54,6
27_C	noordoostgevel	12,50	53,9	49,7	45,5	54,6
28_A	zuidoostgevel	6,50	48,1	43,8	39,0	48,5
28_B	zuidoostgevel	9,50	48,6	44,3	39,6	49,1
28_C	zuidoostgevel	12,50	48,7	44,3	39,7	49,1

Model: Aangepast model  
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
01	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Aangepast model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
33	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	woningen nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	woningen nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	woningen nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	woningen nieuw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouw nieuw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouw nieuw	16,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouw nieuw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouw nieuw	16,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouw nieuw	16,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouw nieuw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouw nieuw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouw nieuw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
02	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
03	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
04	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
05	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
06	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
07	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
08	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
09	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
10	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
11	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
12	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
13	noordoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
14	noordoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
15	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
16	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
17	zuidwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
18	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
19	noordoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
20	zuidwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
21	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
24	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
25	noordoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	--	--	--	--	Ja
26	noordwestgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
27	noordoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja
28	zuidoostgevel	0,00	Relatief	6,50	9,50	12,50	--	--	--	Ja

Model: Aangepast model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
01	hard	0,00
02	hard	0,00
03	hard	0,00
04	hard	0,00
05	hard	0,00

Model: Aangepast model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)
01a	Eperweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W14	--	50	50	50	15268,00	6,80	2,90	0,91	--
01b	Eperweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	15268,00	6,80	2,90	0,91	--
01c	Eperweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W14	--	50	50	50	15268,00	6,80	2,90	0,91	--
02	Vinckenbergweg/Oldenboschweg/Kaerweg 30 km	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	1650,00	6,70	2,40	0,67	--
03	Sportlaan 30 km	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	5959,00	6,70	2,40	0,67	--

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

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%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)
01a	--	--	--	--	93,10	96,20	90,10	--	5,20	3,10	6,20	--	1,70	0,70	3,70	--	--	--	--	--
01b	--	--	--	--	93,10	96,20	90,10	--	5,20	3,10	6,20	--	1,70	0,70	3,70	--	--	--	--	--
01c	--	--	--	--	93,10	96,20	90,10	--	5,20	3,10	6,20	--	1,70	0,70	3,70	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--	--

Model: Aangepast model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

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)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
01a	966,59	425,95	125,18	--	53,99	13,73	8,61	--	17,65	3,10	5,14	--	89,67	89,73	96,67	103,13	104,67	100,33	94,96
01b	966,59	425,95	125,18	--	53,99	13,73	8,61	--	17,65	3,10	5,14	--	88,63	94,54	100,85	103,82	109,51	108,05	100,32
01c	966,59	425,95	125,18	--	53,99	13,73	8,61	--	17,65	3,10	5,14	--	89,67	89,73	96,67	103,13	104,67	100,33	94,96
02	109,44	39,20	10,94	--	0,55	0,20	0,06	--	0,55	0,20	0,06	--	80,49	80,32	86,04	89,07	95,55	95,22	87,35
03	395,26	141,59	39,53	--	2,00	0,72	0,20	--	2,00	0,72	0,20	--	86,06	85,89	91,61	94,65	101,13	100,80	92,93

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

Naam	LE (D) 8k	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	LE (N) 8k
01a	88,71	85,91	85,32	91,69	98,97	100,65	96,16	90,75	84,51	81,03	81,64	88,94	95,00	96,34	92,10	86,78	80,48
01b	93,05	84,54	90,07	95,92	99,24	105,48	104,13	96,26	88,81	80,34	86,49	93,09	96,08	101,20	99,57	91,98	84,85
01c	88,71	85,91	85,32	91,69	98,97	100,65	96,16	90,75	84,51	81,03	81,64	88,94	95,00	96,34	92,10	86,78	80,48
02	82,19	76,03	75,86	81,58	84,62	91,10	90,76	82,89	77,73	70,49	70,32	76,04	79,07	85,55	85,22	77,35	72,19
03	87,77	81,61	81,44	87,15	90,19	96,67	96,34	88,47	83,31	76,06	75,89	81,61	84,65	91,13	90,80	82,93	77,77

Model: Aangepast model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01a	--	--	--	--	--	--	--	--
01b	--	--	--	--	--	--	--	--
01c	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--



Model: Aangepast model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Corr.</u>
01	geregelde kruising	1/2
02	geregelde kruising	1/2

Rapport: Groepsreducties  
Model: Aangepast model

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
30 km wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eperweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00



## **Bijlage III**

### **Toelichting**

#### **nieuwe woningen langs wegen**



## **Grenswaarden nieuwe woningen langs bestaande wegen**

Wanneer de geluidbelasting op een nieuw te bouwen woning(en), door wegverkeer, in het zgn. maatgevende jaar (10 jaar na aanvraag vergunning) en na toepassing van de zgn. "tijdelijke aftrek" ex. art. 110-g Wgh, hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, kan alleen een bouwvergunning worden verleend als het bevoegd gezag een hogere grenswaarde heeft vastgesteld.

In de meeste gevallen zijn B&W bevoegd om een hogere waarde vast te stellen (Wgh art 110 a). Uitzonderingen zijn:

- de aanleg van een rijks- of provinciale weg of een hoofdspoorweg
- bij vaststellen of wijzigen van een zone rond een industrieterrein van regionale betekenis

Volgens art. 83 lid 1, 2 en 4 kan een hogere toelaatbare geluidbelasting worden vastgesteld voor nieuwe woningen langs een bestaande weg, van ten hoogste:

- 53 dB in buitenstedelijk gebied
- 58 dB voor een agrarische bedrijfswoning
- 63 dB in stedelijk gebied
- 68 dB voor een spoorweg

Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110a) Met de wijziging van de Wet Geluidhinder op 1 januari 2007 is het merendeel van de overige randvoorwaarden en criteria, waaronder een hogere waarde kan worden verleend, komen te vervallen. De gemeente of GS moet zelf motiveren waarom ze een hogere waarde wil vaststellen en waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan.

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc



Het bevoegd gezag kan geen hogere waarde vaststellen dan de maximale hogere waarden voor de betreffende situatie. Op grond van de Interimwet Stad en Milieu kan hier onder strikte voorwaarden van worden afgeweken.

B&W laten de vastgestelde hogere waarde zo snel mogelijk vastleggen in het kadaster.

Adviesburo Van der Boom  
17-01-07

*onderwerp*

centrumplan 't Harde

*opdrachtnummer*

10-116

*bestand*

10-116r2.doc