



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

telefoon
0575-544756

fax
0575-545648

website
www.vanderboomadvies.nl

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

K.v.K. 080-44086

**Geluidbelasting wegverkeer op
woningen Vissenberg II en
Voreneindseweg te Sprundel
versie 8 maart 2012**



opdrachtnummer

11-295

datum

9 maart 2012

opdrachtgever

Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer

auteur

A.D. Postma



INHOUDSOPGAVE

	bladzijde
INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER.....	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Rekenmodel	3
2.3 Resultaten	4
3 CONCLUSIES	5
3.1 Toetsing en hogere waarde	5
3.2 Maatregelen	5
3.3 Hogere waarden	6
3.4 Eis geluidwering	6
BIJLAGEN	

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina i



SAMENVATTING

In opdracht van Econsultancy bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de woningbouwlocatie Vissenberg II en op een locatie aan de Voreneindseweg (tussen 38 en 42) te Sprundel.

De woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom van Sprundel binnen de geluidzone van de Voreneindseweg en/of de Rucphensebaan. De woning aan de Voreneindseweg ligt op ca 19 meter uit de as van de Voreneindseweg. De woningen Vissenberg II liggen op een afstand van ten minste 90 meter uit de as van de Voreneindseweg en op een afstand van ten minste 107 meter uit de as van de Rucphensebaan. Situatieoverzichten zijn weergegeven in tekening 1 en 2 in bijlage I en in figuur 1 in Bijlage II.

De geluidbelasting is berekend met behulp van een rekenmodel op basis van de weg- en verkeersgegevens zoals aangeleverd door de gemeente Rucphen.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op de woning aan de Voreneindseweg overschreden ten gevolge van wegverkeer op de Voreneindseweg. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Op de woningen Vissenberg II wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door wegverkeer niet overschreden.

Het treffen van maatregelen aan de weg is financieel niet haalbaar. Het plaatsen van een afscherming met een hoogte van 4,5 meter is landschappelijk en stedenbouwkundig niet haalbaar. Voor de woning aan de Voreneindseweg dient een hogere waarde voor wegverkeer te worden aangevraagd van 56 dB.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh zodat gerekend moet worden met de waarden voor de geluidbelasting als gegeven in tabel II.3. Voor de gevels met een geluidbelasting hoger dan 53 dB zonder aftrek (rekenpunt 1, 2 en 3) zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. T.b.v. de bouwaanvraag, nadat de tekeningen definitief zijn, dient een rapport te worden toegevoegd met de noodzakelijke geluidwerende voorzieningen.

opdrachtnummer
11-295

datum
9 maart 2012

opdrachtgever
Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer

auteur
A.D. Postma



1 INLEIDING

In opdracht van Econsultancy bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de woningbouwlocatie Vissenberg II en op een locatie aan de Voreneindseweg (tussen 38 en 42) te Sprundel.

De woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom van Sprundel binnen de geluidzone van de Voreneindseweg en/of de Rucphensebaan. De woning aan de Voreneindseweg ligt op ca 19 meter uit de as van de Voreneindseweg. De woningen Vissenberg II liggen op een afstand van ten minste 90 meter uit de as van de Voreneindseweg en op een afstand van ten minste 107 meter uit de as van de Rucphensebaan. Situatieoverzichten zijn weergegeven in tekening 1 en 2 in bijlage I en in figuur 1 in Bijlage II.

De voorkeursgrenswaarde voor de etmaalwaarde van de geluidbelasting op de gevels van de woning t.g.v. een weg 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 op de geplande woninggevels invallende geluidbelasting B_i 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). Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- situatieoverzicht en voorlopige uitgangspunten van de opdrachtgever,
- verkeerscijfers van de gemeente Rucphen.

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 2. De conclusies zijn weergegeven in hoofdstuk 3.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina 2



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie.

De weg- en verkeersgegevens van de Voreneindseweg en de Rucphensebaan zijn in tabel II.1 weergegeven. Bij de berekeningen is uitgegaan van tellingen van de verkeersintensiteit in 2007/2008 door de gemeente Rucphen. Er is gerekend met een autonome groei van de verkeersintensiteit van 3% per jaar.

TABEL II.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
	Informatie	
omschrijving	Voreneindseweg	Rucphensebaan
- etmaalintensiteit jaar 207/2008 (weekdag)	4805	5460
- etmaalintensiteit jaar 2021 (weekdag)	7486	8762
- daguurintensiteit [%]	6,7 %	6,8 %
- avonduurintensiteit [%]	3,2 %	3,1%
- nachtuurintensiteit [%]	0,86 %	0,72 %
- perc. lichte motorvoertuigen dag/avond/nacht [%]	89,6/92,7/87,3	89,1/96,0/87,3
- perc. middelzware vrachtw dag/avond/nacht [%]	8,5/6,7/11,5	7,0/3,3/7,6
- perc. zware vrachtwagens dag/avond/nacht [%]	1,9/0,7/1,2	4,0/0,7/5,1
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel binnen 100 m	nee	nee

De overige wegen in de nabijheid van de locaties hebben een zeer lage verkeersintensiteit en zijn akoestisch niet relevant. Het gaat bovendien om 30 km wegen zonder geluidzone in de zin van de Wgh.

2.2 Rekenmodel

De op de geplande woning invallende geluidbelasting B_i kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina 3



2.3 Resultaten

Figuur 2 in Bijlage II geeft een overzicht van de invallende geluidbelasting op de locaties ten gevolge van wegverkeer op de Voreneindseweg. Uit figuur 2 blijkt dat een geluidbelasting van 48 dB na aftrek van 5 dB alleen in op de woning aan de Voreneindseweg wordt overschreven.

Tabel II.2 geeft voor de Voreneindseweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2022, incl. 5 dB aftrek ex. art. 110-g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 48 dB.

TABEL II.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Voreneindseweg na aftrek van 5 dB				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Voorgevel	55	56	56
2	Rechter zijgevel	51	52	52
3	Linker zijgevel	51	52	52

Figuur 3 in Bijlage II geeft een overzicht van de invallende geluidbelasting op de locaties ten gevolge van wegverkeer op de Rucphensebaan. Uit figuur 3 blijkt dat een geluidbelasting van 48 dB na aftrek van 5 dB op geen van de woningen wordt overschreden.

Tabel II.3 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2022 zonder aftrek. Gegeven is de geluidbelasting in rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB.

TABEL II.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Voreneindseweg zonder aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Voorgevel	60	61	61
2	Rechter zijgevel	56	57	57
3	Linker zijgevel	56	57	57

onderwerp
Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
11-295

bestand
11-295r1

bladzijde
pagina 4

Voor de invoergegevens in het model en de rekenresultaten in alle rekenpunten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.



3 CONCLUSIES

3.1 Toetsing en hogere waarde

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op de woning aan de Voreneindseweg overschreden ten gevolge van wegverkeer op de Voreneindseweg. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Op de woningen Vissenberg II wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door wegverkeer niet overschreden.

Hieronder zijn maatregelen beschreven om zo mogelijk de geluidbelasting op de woning aan de Voreneindseweg zo mogelijk tot (beneden de) voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

3.2 Maatregelen

Vergroten afstand tot de weg

De woning langs de Voreneindseweg wordt gebouwd in de rooilijn van de andere woningen langs deze weg. Het verder naar achteren plaatsen van de woning ligt daarom niet voor de hand. Om de geluidbelasting tot onder de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen zou de geluidbelasting met 8 dB moeten afnemen. Dit komt overeen met een verviervoudiging van de afstand tot de weg, zoveel ruimte is er echter niet op het perceel. Deze optie is daarom niet verder uitgewerkt.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Voreneindseweg is voorzien van een standaard asfalt (DAB), dit is een asfalt type zonder geluidreductie ten opzicht van het referentiewegdek. Door het toepassen van een stil wegdek zou de geluidbelasting met ca. 4 dB (dunne deklaag 2) afnemen. De voorkeursgrenswaarde wordt daardoor niet gehaald. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Het wegdek moet over een lengte van ca. 200 meter worden vervangen door een stil wegdek met een geluidreductie van ten minste 4 dB.

De indicatieve kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 26,-- /m² (prijspeil 2005, bron: RWS: Advies dunne deklaag op niet-autosnelwegen (2007)). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 37.000,-- voor een weglengte van 200 meter (bij een breedte van 7 meter). Hierin zijn de meerkosten voor

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina 5



extra onderhoud niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Het aanleggen van een stil wegdek is uit oogpunt van kosteneffectiviteit voor één niet haalbaar en is daarom niet verder uitgewerkt.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Voreneindseweg bedraagt reeds 50 km/uur. Een lagere snelheid op een invalsweg niet haalbaar en is niet verder uitgewerkt.

Afscherming van het gebouw: geluidscherm

Het afschermen van gebouw met een geluidscherm van ten minste 4,5 meter hoogte kan ca. 7 – 10 dB bijdragen aan de reductie van de geluidbelasting. Deze maatregel zou moeten worden getroffen op zo kort mogelijke afstand van de weg. Gezien de ligging is het treffen van deze maatregel uit landschappelijk en stedenbouwkundig oogpunt niet haalbaar.

3.3 Hogere waarden

Het treffen van maatregelen aan de weg is financieel niet haalbaar. Het plaatsen van een afscherming met een hoogte van 4,5 meter is landschappelijk en stedenbouwkundig niet haalbaar. Voor de woning aan de Voreneindseweg dient een hogere waarde voor wegverkeer te worden aangevraagd van 56 dB.

3.4 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste 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 benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh zodat gerekend moet worden met de waarden voor de geluidbelasting als gegeven in tabel II.3. Voor de gevels met een geluidbelasting hoger dan 53 dB zonder aftrek (rekenpunt 1, 2 en 3) zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina 6



T.b.v. de bouwaanvraag, nadat de tekeningen definitief zijn, dient een rapport te worden toegevoegd met de noodzakelijke geluidwerende voorzieningen.

A.D. Postma

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina 7



Bijlage I

Tekeningen

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1

bladzijde

pagina 8



tekening 1

project-nummer : 11-295

versie : 6 maart 2012

○ ontvangerpunt



Situatie-overzicht woning Voreneindseweg





tekening 2

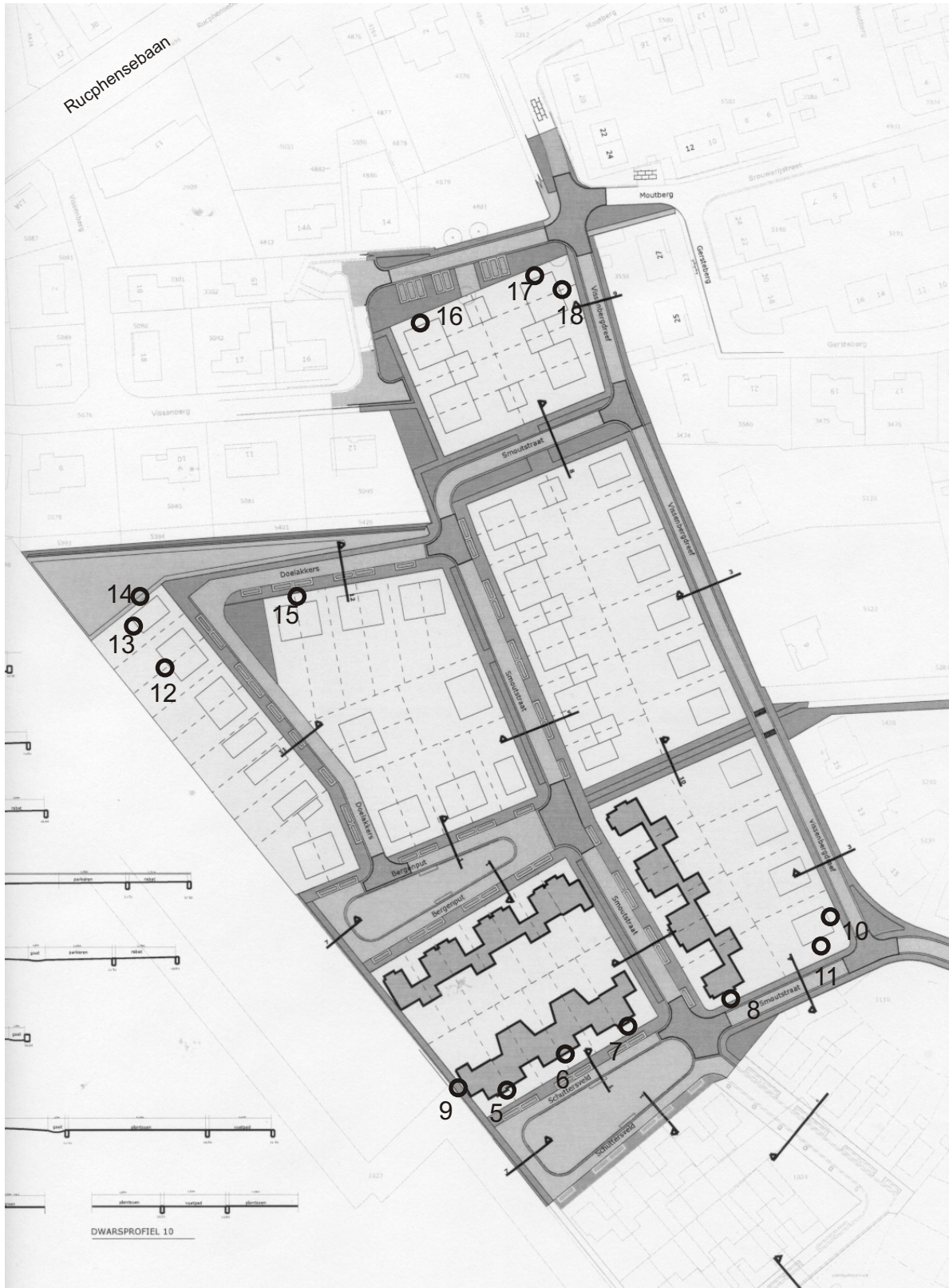
project-nummer : 11-295

versie : 6 maart 2012

○ ontvangerpunt



Situatie-overzicht woningen Vissenberg II





Bijlage II

Berekeningen geluidbelasting en toelichting

opdrachtnummer

11-295

datum

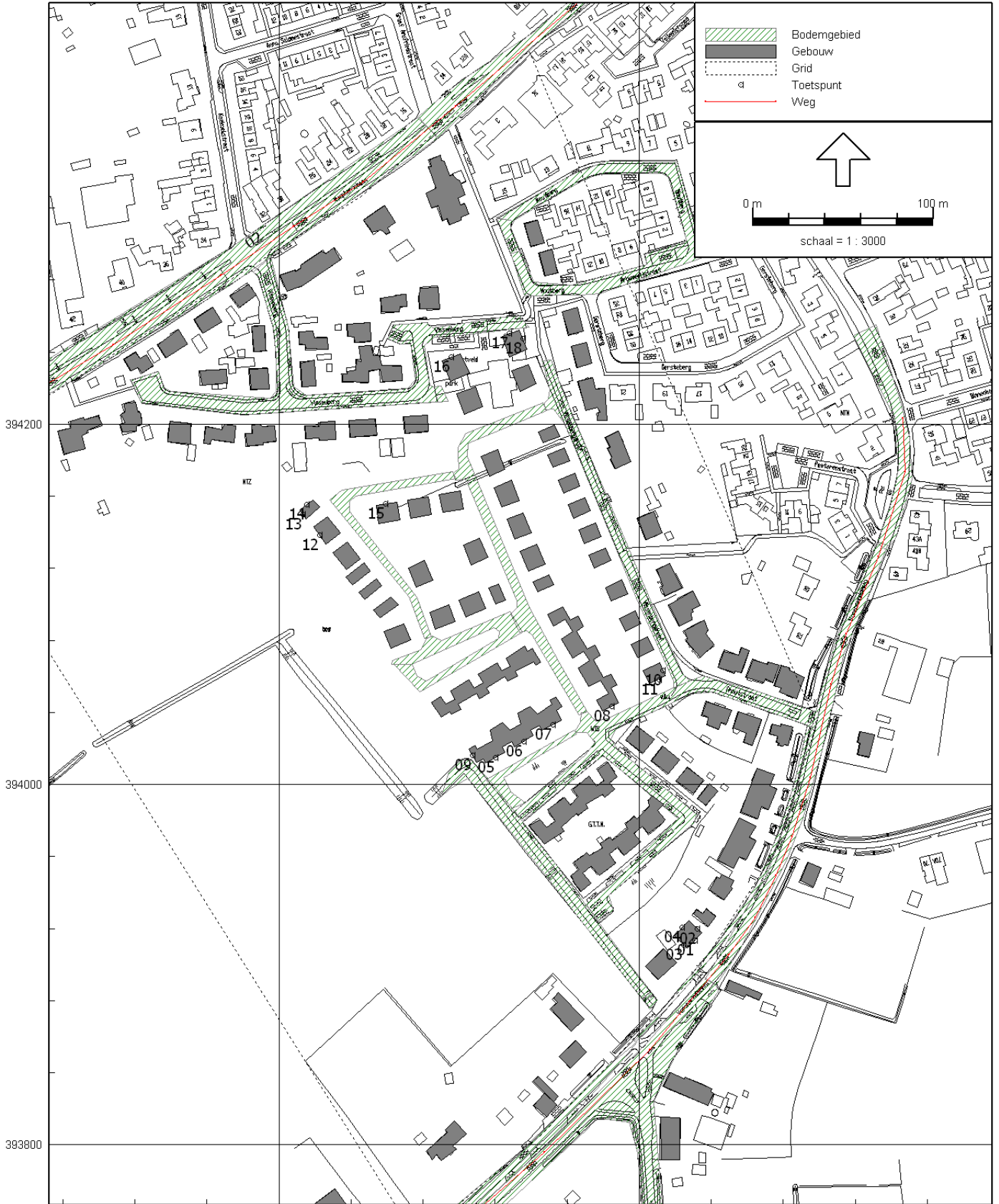
9 maart 2012

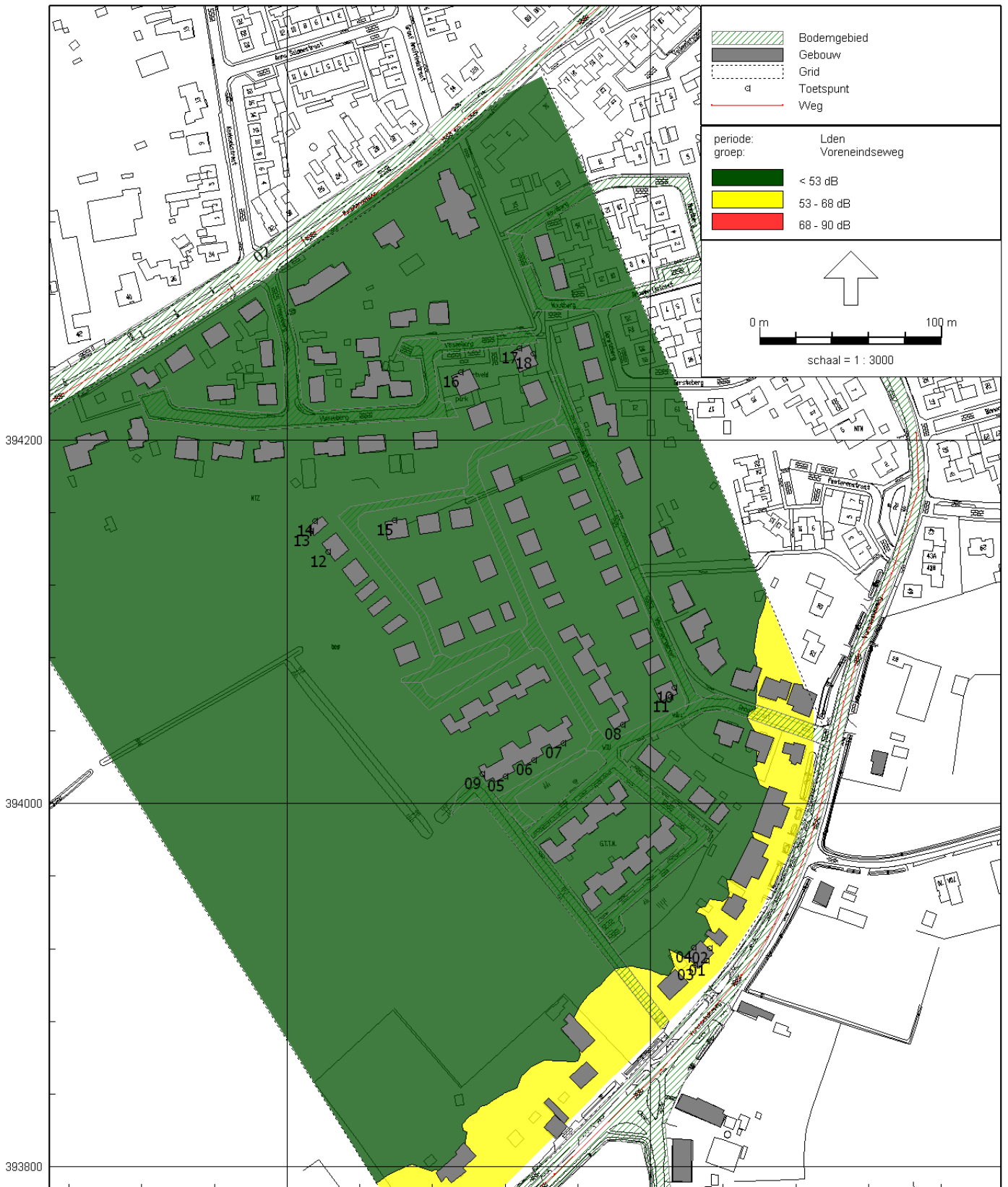
opdrachtgever

Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer

auteur

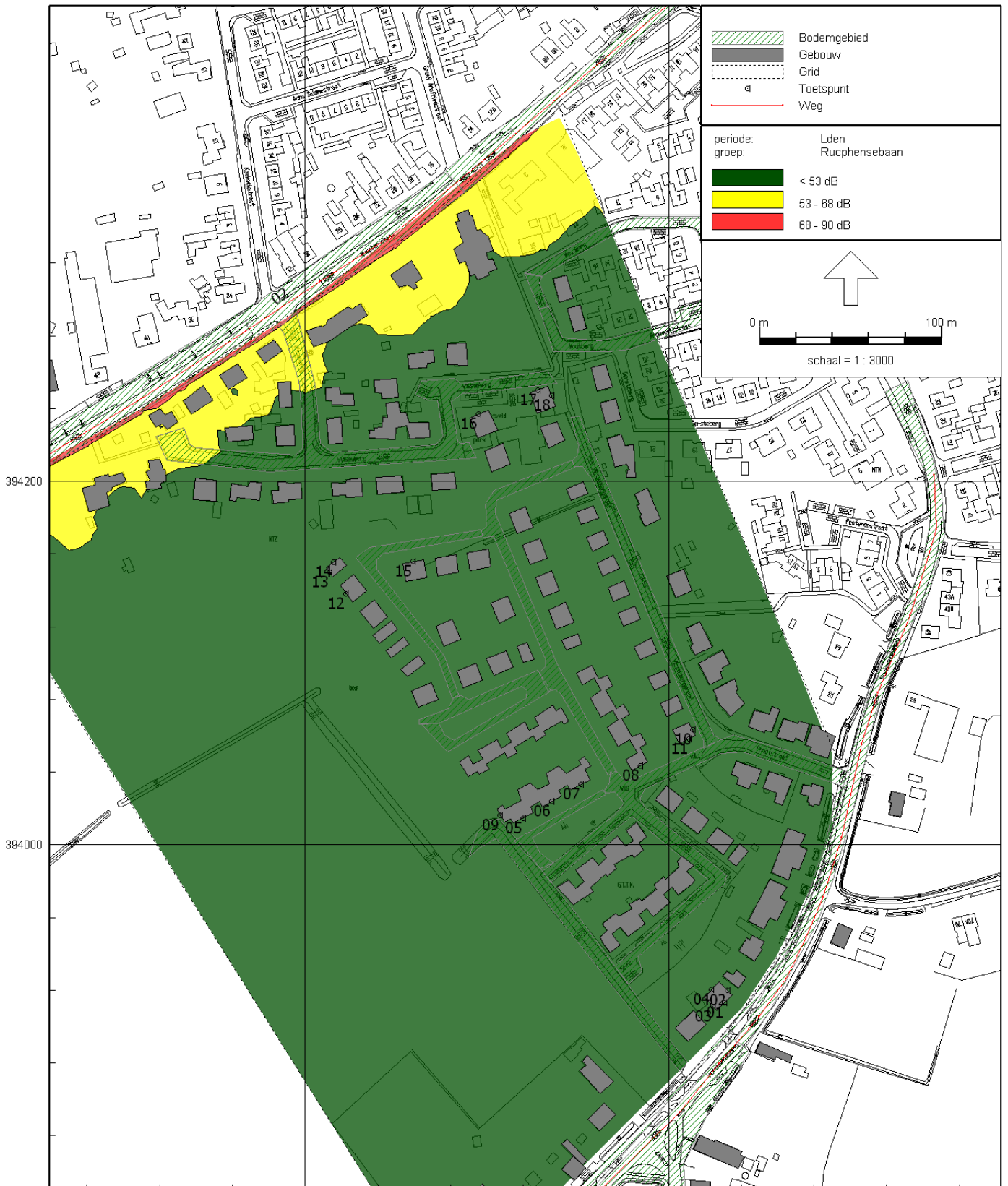
A.D. Postma





Wegverkeerslawaai - RMWV-2006, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V1.91

53 dB is 48 dB(voorkeursgrenswaarde) na aftrek 5 dB
 68 dB is 63 dB (maximale hogere waarde) na aftrek 5 dB



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Voreneindseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	54,8	51,2	45,9	55,4
01_B	voorgevel	4,50	55,5	51,9	46,7	56,2
01_C	voorgevel	7,50	55,4	51,8	46,6	56,1
02_A	r. zijgevel	1,50	50,6	47,1	41,8	51,3
02_B	r. zijgevel	4,50	51,3	47,7	42,5	52,0
02_C	r. zijgevel	7,50	51,2	47,6	42,4	51,9
03_A	l. zijgevel	1,50	49,9	46,3	41,1	50,6
03_B	l. zijgevel	4,50	51,0	47,4	42,2	51,7
03_C	l. zijgevel	7,50	51,0	47,4	42,2	51,6
04_A	achtergevel	1,50	34,2	30,7	25,4	34,9
04_B	achtergevel	4,50	35,2	31,6	26,3	35,8
04_C	achtergevel	7,50	36,4	32,8	27,6	37,0
05_A	voorgevel	1,50	34,6	31,0	25,7	35,3
05_B	voorgevel	4,50	35,3	31,7	26,5	36,0
05_C	voorgevel	7,50	35,8	32,3	27,0	36,5
06_A	voorgevel	1,50	32,1	28,5	23,3	32,8
06_B	voorgevel	4,50	32,9	29,3	24,1	33,6
06_C	voorgevel	7,50	33,6	30,0	24,8	34,3
07_A	voorgevel	1,50	29,6	26,0	20,8	30,3
07_B	voorgevel	4,50	30,5	26,9	21,7	31,2
07_C	voorgevel	7,50	31,9	28,3	23,1	32,6
08_A	zijgevel	1,50	33,5	29,9	24,7	34,2
08_B	zijgevel	4,50	34,7	31,1	25,9	35,4
08_C	zijgevel	7,50	35,8	32,3	27,0	36,5
09_A	zijgevel	1,50	33,6	30,1	24,8	34,3
09_B	zijgevel	4,50	34,4	30,8	25,5	35,1
09_C	zijgevel	7,50	34,8	31,3	26,0	35,5
10_A	zijgevel	1,50	37,9	34,4	29,1	38,6
10_B	zijgevel	4,50	39,2	35,6	30,4	39,9
10_C	zijgevel	7,50	40,4	36,8	31,6	41,1
11_A	voorgevel	1,50	37,2	33,7	28,4	37,9
11_B	voorgevel	4,50	38,5	35,0	29,7	39,2
11_C	voorgevel	7,50	39,8	36,2	30,9	40,4
12_A	achtergevel	1,50	27,7	24,2	18,8	28,4
12_B	achtergevel	4,50	28,5	25,0	19,7	29,2
12_C	achtergevel	7,50	28,9	25,4	20,1	29,6
13_A	achtergevel	1,50	26,8	23,3	18,0	27,5
13_B	achtergevel	4,50	27,7	24,1	18,9	28,4
13_C	achtergevel	7,50	28,1	24,5	19,2	28,7
14_A	zijgevel	1,50	16,2	12,5	7,4	16,9
14_B	zijgevel	4,50	18,8	15,2	10,1	19,5
14_C	zijgevel	7,50	22,8	19,2	14,0	23,5
15_A	voorgevel	1,50	19,1	15,5	10,3	19,7
15_B	voorgevel	4,50	21,0	17,4	12,2	21,7
15_C	voorgevel	7,50	24,5	20,9	15,7	25,2
16_A	zijgevel	1,50	14,0	10,4	5,3	14,7
16_B	zijgevel	4,50	16,8	13,2	8,0	17,5
16_C	zijgevel	7,50	21,7	18,1	12,9	22,4
17_A	zijgevel	1,50	23,5	19,9	14,6	24,1
17_B	zijgevel	4,50	24,3	20,7	15,5	25,0
17_C	zijgevel	7,50	25,1	21,6	16,3	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Voreneindseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	voorgevel	1,50	25,4	21,9	16,6	26,1
18_B	voorgevel	4,50	26,4	22,8	17,6	27,1
18_C	voorgevel	7,50	28,0	24,5	19,2	28,7

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rucphensebaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	7,7	3,2	-1,8	7,9
01_B	voorgevel	4,50	10,8	6,4	1,3	11,1
01_C	voorgevel	7,50	19,4	15,1	9,8	19,7
02_A	r. zijgevel	1,50	11,5	7,0	2,0	11,8
02_B	r. zijgevel	4,50	13,7	9,1	4,2	14,0
02_C	r. zijgevel	7,50	17,7	13,2	8,2	17,9
03_A	l. zijgevel	1,50	22,4	18,2	12,8	22,6
03_B	l. zijgevel	4,50	23,2	18,9	13,6	23,5
03_C	l. zijgevel	7,50	23,8	19,6	14,3	24,1
04_A	achtergevel	1,50	20,6	16,4	11,1	20,9
04_B	achtergevel	4,50	22,2	17,8	12,6	22,4
04_C	achtergevel	7,50	24,3	19,9	14,7	24,5
05_A	voorgevel	1,50	18,4	13,9	8,9	18,7
05_B	voorgevel	4,50	20,7	16,1	11,3	21,0
05_C	voorgevel	7,50	23,4	18,9	13,9	23,7
06_A	voorgevel	1,50	21,2	16,8	11,7	21,5
06_B	voorgevel	4,50	23,3	18,7	13,8	23,5
06_C	voorgevel	7,50	25,1	20,6	15,6	25,4
07_A	voorgevel	1,50	23,1	18,8	13,6	23,4
07_B	voorgevel	4,50	24,8	20,4	15,3	25,1
07_C	voorgevel	7,50	27,0	22,6	17,5	27,3
08_A	zijgevel	1,50	19,5	15,1	10,0	19,8
08_B	zijgevel	4,50	22,5	18,0	13,0	22,8
08_C	zijgevel	7,50	27,9	23,6	18,3	28,2
09_A	zijgevel	1,50	27,6	23,5	18,1	27,9
09_B	zijgevel	4,50	28,5	24,2	18,9	28,8
09_C	zijgevel	7,50	28,9	24,6	19,3	29,2
10_A	zijgevel	1,50	25,0	20,8	15,5	25,3
10_B	zijgevel	4,50	25,9	21,5	16,3	26,1
10_C	zijgevel	7,50	27,1	22,7	17,5	27,4
11_A	voorgevel	1,50	15,8	11,3	6,3	16,1
11_B	voorgevel	4,50	18,8	14,3	9,3	19,0
11_C	voorgevel	7,50	23,3	18,9	13,8	23,6
12_A	achtergevel	1,50	30,6	26,4	21,0	30,9
12_B	achtergevel	4,50	32,2	27,9	22,6	32,5
12_C	achtergevel	7,50	33,5	29,2	24,0	33,8
13_A	achtergevel	1,50	30,6	26,4	21,0	30,9
13_B	achtergevel	4,50	32,6	28,4	23,1	32,9
13_C	achtergevel	7,50	34,6	30,4	25,1	34,9
14_A	zijgevel	1,50	34,0	29,8	24,5	34,3
14_B	zijgevel	4,50	34,9	30,5	25,4	35,2
14_C	zijgevel	7,50	36,7	32,4	27,2	37,0
15_A	voorgevel	1,50	26,5	22,1	17,0	26,8
15_B	voorgevel	4,50	28,9	24,3	19,4	29,1
15_C	voorgevel	7,50	31,2	26,7	21,7	31,4
16_A	zijgevel	1,50	35,1	30,9	25,5	35,4
16_B	zijgevel	4,50	36,2	31,9	26,6	36,4
16_C	zijgevel	7,50	37,3	33,0	27,8	37,6
17_A	zijgevel	1,50	38,0	33,9	28,5	38,3
17_B	zijgevel	4,50	39,2	35,0	29,6	39,5
17_C	zijgevel	7,50	40,3	36,1	30,8	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rucphensebaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	voorgevel	1,50	35,4	31,3	25,9	35,7
18_B	voorgevel	4,50	36,2	32,0	26,7	36,5
18_C	voorgevel	7,50	37,2	33,0	27,6	37,5

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	59,8	56,2	50,9	60,4
01_B	voorgevel	4,50	60,5	56,9	51,7	61,2
01_C	voorgevel	7,50	60,4	56,8	51,6	61,1
02_A	r. zijgevel	1,50	55,6	52,1	46,8	56,3
02_B	r. zijgevel	4,50	56,3	52,7	47,5	57,0
02_C	r. zijgevel	7,50	56,2	52,6	47,4	56,9
03_A	l. zijgevel	1,50	54,9	51,3	46,1	55,6
03_B	l. zijgevel	4,50	56,0	52,4	47,2	56,7
03_C	l. zijgevel	7,50	56,0	52,4	47,2	56,7
04_A	achtergevel	1,50	39,4	35,9	30,6	40,1
04_B	achtergevel	4,50	40,4	36,8	31,5	41,0
04_C	achtergevel	7,50	41,6	38,0	32,8	42,3
05_A	voorgevel	1,50	39,7	36,1	30,8	40,4
05_B	voorgevel	4,50	40,4	36,9	31,6	41,1
05_C	voorgevel	7,50	41,1	37,5	32,2	41,7
06_A	voorgevel	1,50	37,4	33,8	28,6	38,1
06_B	voorgevel	4,50	38,3	34,7	29,5	39,0
06_C	voorgevel	7,50	39,2	35,5	30,3	39,8
07_A	voorgevel	1,50	35,5	31,8	26,5	36,1
07_B	voorgevel	4,50	36,6	32,8	27,6	37,2
07_C	voorgevel	7,50	38,1	34,3	29,1	38,7
08_A	zijgevel	1,50	38,6	35,1	29,8	39,3
08_B	zijgevel	4,50	39,9	36,3	31,1	40,6
08_C	zijgevel	7,50	41,5	37,8	32,6	42,1
09_A	zijgevel	1,50	39,6	36,0	30,7	40,2
09_B	zijgevel	4,50	40,4	36,7	31,4	41,0
09_C	zijgevel	7,50	40,8	37,1	31,9	41,4
10_A	zijgevel	1,50	43,2	39,6	34,3	43,8
10_B	zijgevel	4,50	44,4	40,8	35,6	45,1
10_C	zijgevel	7,50	45,6	42,0	36,8	46,3
11_A	voorgevel	1,50	42,3	38,7	33,4	42,9
11_B	voorgevel	4,50	43,6	40,0	34,8	44,3
11_C	voorgevel	7,50	44,9	41,3	36,0	45,5
12_A	achtergevel	1,50	37,4	33,4	28,1	37,8
12_B	achtergevel	4,50	38,7	34,7	29,4	39,2
12_C	achtergevel	7,50	39,8	35,7	30,5	40,2
13_A	achtergevel	1,50	37,1	33,1	27,8	37,5
13_B	achtergevel	4,50	38,8	34,7	29,5	39,2
13_C	achtergevel	7,50	40,5	36,4	31,1	40,9
14_A	zijgevel	1,50	39,1	34,8	29,6	39,4
14_B	zijgevel	4,50	40,0	35,7	30,5	40,3
14_C	zijgevel	7,50	41,9	37,6	32,4	42,2
15_A	voorgevel	1,50	32,2	27,9	22,9	32,6
15_B	voorgevel	4,50	34,5	30,1	25,2	34,9
15_C	voorgevel	7,50	37,0	32,7	27,6	37,3
16_A	zijgevel	1,50	40,1	35,9	30,6	40,4
16_B	zijgevel	4,50	41,2	37,0	31,7	41,5
16_C	zijgevel	7,50	42,4	38,2	32,9	42,7
17_A	zijgevel	1,50	43,2	39,0	33,6	43,5
17_B	zijgevel	4,50	44,3	40,1	34,8	44,6
17_C	zijgevel	7,50	45,5	41,2	35,9	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_A	voorgevel	1,50	40,9	36,7	31,4	41,2
18_B	voorgevel	4,50	41,7	37,5	32,2	42,0
18_C	voorgevel	7,50	42,7	38,5	33,2	43,0

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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
06	hard	0,00
07	hard	0,00
08	hard	0,00
09	hard	0,00
10	hard	0,00
11	hard	0,00
12	hard	0,00
13	hard	0,00
14	hard	0,00
15	hard	0,00
16	hard	0,00
17	hard	0,00
18		0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
33	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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	woningen nieuw	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
40	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
41	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
42	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
43	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
44	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
45	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
46	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
47	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
48	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
49	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
50	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
51	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
52	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
54	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
55	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
56	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
57	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
58	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
59	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
60	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
61	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
62	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
63	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
64	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
65	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
66	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	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
85	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
86	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
87	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
88	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
89	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
90	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
91	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
92	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
93	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
94	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
95	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
96	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
97	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: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
98	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
99	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	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
101	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
102	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
103	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
104	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
105	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
106	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
107	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
108	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
109	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
110	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
111	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
112	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
113	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
114	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
115	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: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
07	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	r. zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	l. zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
01	Voreneindseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	7486,00	6,70	3,20	0,86	--	--	--	--
02	Rucphensebaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	8762,00	6,80	3,10	0,72	--	--	--	--
03	Rucphensebaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	60	60	60	8762,00	6,80	3,10	0,72	--	--	--	--

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

Naam	%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)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
01	--	89,60	92,70	87,30	--	8,50	6,70	11,50	--	1,90	0,70	1,20	--	--	--	--	--	449,40	222,06	56,20	--
02	--	89,10	96,00	87,30	--	7,00	3,30	7,60	--	4,00	0,70	5,10	--	--	--	--	--	530,87	260,76	55,07	--
03	--	89,10	96,00	87,30	--	7,00	3,30	7,60	--	4,00	0,70	5,10	--	--	--	--	--	530,87	260,76	55,07	--

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

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	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
01	42,63	16,05	7,40	--	9,53	1,68	0,77	--	85,78	92,05	98,72	101,19	106,60	105,07	97,45	90,37	82,20	88,21	94,59
02	41,71	8,96	4,79	--	23,83	1,90	3,22	--	86,78	93,02	99,70	102,61	107,62	105,97	98,41	91,33	82,43	88,00	93,88
03	41,71	8,96	4,79	--	23,83	1,90	3,22	--	86,12	93,77	99,82	103,81	108,82	106,83	99,17	91,02	81,64	88,97	94,53

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

Naam	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	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
01	97,17	103,06	101,65	93,91	86,68	76,98	83,49	90,34	92,36	97,74	96,22	88,66	81,69	--	--	--	--
02	97,15	103,37	102,02	94,16	86,72	77,25	83,60	90,39	93,31	98,08	96,35	88,85	81,84	--	--	--	--
03	98,41	104,65	102,96	95,06	86,66	76,62	84,30	90,43	94,50	99,25	97,19	89,59	81,48	--	--	--	--

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

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--	--
02	--	--	--	--
03	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Rucphensebaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Voreneindseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00



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 50 dB(A) 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.



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

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

11-295

bestand

11-295r1