



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
locatie Spankerenseweg 20
te Dieren
versie 29 augustus 2011**

opdrachtnummer
11-032

datum
29 augustus 2011

opdrachtgever
dhr. Th. Jurrius
Spankerenseweg 20
6951 CG DIEREN

auteur
A.D. Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	3
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER.....	4
2.1 Verkeerscijfers	4
2.2 Rekenmodel	6
2.3 Resultaten	6
3 CONCLUSIES	7
3.1 Toetsing	7
3.2 Maatregelen	7
3.3 Hogere waarden	8
3.4 Eis geluidwering	8
BIJLAGEN	

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina i



SAMENVATTING

In opdracht van dhr. Th. Jurrius is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Spankerenseweg 20 te Dieren. Op de locatie wordt één woning of twee woningen gerealiseerd.

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Dieren. De locatie ligt langs de Spankerenseweg, de beoogde voorgevel ligt in de rooilijn van de naastgelegen woningen op ca 11 meter uit de as van de weg. De locatie ligt tevens binnen de geluidzone van de Wilhelminaweg op 95 m uit de as van de weg. De locatie ligt op 52 meter uit de as van de Pasteurstraat. Deze weg heeft geen geluidzone vanwege de maximum snelheid van 30 km/uur. Een situatieoverzicht is weergegeven in tekening 1 in bijlage I.

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

De hoogste geluidbelasting op de nieuwe woning(en) bedraagt 55 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh ten gevolge van wegverkeer op de Spankerenseweg. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee op de nieuwe woningen overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Het terugbrengen van de geluidbelasting tot onder de voorkeursgrenswaarde op deze locatie stuit op financiële en stedenbouwkundige bezwaren. Aanbrengen van een stil wegdek is financieel niet haalbaar en bovendien ongewenst uit oogpunt van beheer en onderhoud. Het plaatsen van een scherm is uit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt niet gewenst. Voor de woning(en) dient een hogere waarde te worden aangevraagd voor wegverkeer van 55 dB (rekenpunt 1) ten gevolge van wegverkeer op de Spankerenseweg.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Er moet daarom gerekend worden met de geluidbelasting zoals weergegeven in tabel III.1.

opdrachtnummer
11-032

datum
29 augustus 2011

opdrachtgever
dhr. Th. Jurrius
Spankerenseweg 20
6951 CG DIEREN

auteur
A.D. Postma



Voor de geluidbelaste voor- en zijgevels, met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek, 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.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina 2



1 INLEIDING

In opdracht van dhr. Th. Jurrius is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Spankerenseweg 20 te Dieren. Op de locatie wordt één woning of twee woningen gerealiseerd.

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Dieren. De locatie ligt langs de Spankerenseweg, de beoogde voorgevel ligt in de rooilijn van de naastgelegen woningen op ca 11 meter uit de as van de weg. De locatie ligt tevens binnen de geluidzone van de Wilhelminaweg op 95 m uit de as van de weg. De locatie ligt op 52 meter uit de as van de Pasteurstraat. Deze weg heeft geen geluidzone vanwege de maximum snelheid van 30 km/uur. 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. 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 methode is 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 Rheden.

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 2.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina 3



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie in 2021.

De weg- en verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel II.1 - II.3. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose van de gemeente voor het jaar 2019. Gerekend is met een autonome groei van de verkeersintensiteit van 1,5% tussen het prognosejaar en 2021.

TABEL II.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
	Wegvak	
Omschrijving	Spankerenseweg (west)	Spankerenseweg (oost)
- etmaalintensiteit jaar 2020 (prognose)	2472	1912
- etmaalintensiteit jaar 2021	2509	1941
- daguurintensiteit [%]	7,0	7,0
- avonduurintensiteit [%]	2,5	2,5
- nachtuurintensiteit [%]	0,77	0,79
- perc. lichte motorvoertuigen dag/avond/nacht [%]	88,8/90,9/80,6	85,3/88,0/75,2
- perc. middelzware vrachtw dag/avond/nacht [%]	6,7/5,4/7,8	8,8/7,2/9,9
- perc. zware vrachtwagens dag/avond/nacht [%]	4,5/3,6/11,6	5,9/7,4/8/14,9
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina 4



TABEL II.2: overzicht weg- en verkeersgegevens		
	Wegvak	
Omschrijving	Wilhelminaweg (zuid)	Wilhelminaweg (noord)
- etmaalintensiteit jaar 2019 (prognose)	3076	1394
- etmaalintensiteit jaar 2021	3122	1415
- daguurintensiteit [%]	6,6	7,0
- avonduurintensiteit [%]	3,8	2,6
- nachtuurintensiteit [%]	0,76	0,72
- perc. lichte motorvoertuigen dag/avond/nacht [%]	86,7/90,0/91,8	96,9/97,5/94,2
- perc. middelzware vrachtw dag/avond/nacht [%]	9,3/6,4/4,9	1,9/1,5/2,3
- perc. zware vrachtwagens dag/avond/nacht [%]	4,0/3,5/3,3	1,2/1,0/3,5
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel binnen 100 meter	nee	nee

TABEL II.2: overzicht weg- en verkeersgegevens	
	Wegvak
Omschrijving	Pasteurstraat
- etmaalintensiteit jaar 2019 (prognose)	648
- etmaalintensiteit jaar 2021	658
- daguurintensiteit [%]	7,0
- avonduurintensiteit [%]	2,5
- nachtuurintensiteit [%]	0,79
- perc. lichte motorvoertuigen dag/avond/nacht [%]	99,4/99,5/98,8
- perc. middelzware vrachtw dag/avond/nacht [%]	0,4/0,3/0,5
- perc. zware vrachtwagens dag/avond/nacht [%]	0,3/0,2/0,7
- rijsnelheid [km/uur]	30
- type wegdek	DAB
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee
- obstakel binnen 100 meter	nee

onderwerp
Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
11-032

bestand
11-032r2.doc

bladzijde
pagina 5



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.

2.3 Resultaten

Tabel II.2 geeft voor de Spankerenseweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2021, na aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh.

TABEL II.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting L_{den} (dB) tgv de Spankerenseweg na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh.				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Voorgevel	54	55	54
2	Zijgevel	50	51	51
3	Zijgevel	50	50	50

Tabel II.3 geeft voor de Wilhelminaweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2021, na aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh.

TABEL II.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting L_{den} (dB) tgv de Wilhelminaweg na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh.				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Voorgevel	32	33	34
2	Zijgevel	22	24	26
3	Zijgevel	28	30	33

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

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina 6



3 CONCLUSIES

3.1 Toetsing

De geluidbelasting op de nieuwe woning(en) bedraagt, bij een afstand van 11 meter tot de wegas, 55 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh ten gevolge van wegverkeer op de Spankerenseweg. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee op de nieuwe woning(en) overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting ten gevolge van de Wilhelminaweg ligt op de gehele locatie ruim onder de voorkeursgrenswaarde.

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

3.2 Maatregelen

Vergroten afstand tot de weg

De nieuwe woning(en) liggen in de rooilijn van de bestaande bebouwing bij een afstand tot de wegas van ca. 11 meter. De geluidbelasting bedraagt 55 dB na aftrek. Om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde terug te brengen moet de geluidbelasting met 8 dB worden teruggebracht. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bereikt bij een afstand tot de weg van 33 meter.

Het vergroten van de afstand van de gevels tot de weg is gezien de ligging ver achter de rooilijn met de overige bebouwing uit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst.

Maatregelen aan de bron: stil asphalt

De Spankerenseweg is voorzien van een standaard wegdek (DAB). Door het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag) zou de geluidbelasting met ca. 4 dB afnemen. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Het wegdek moet over een lengte van ca. 100 meter worden vervangen door een stil wegdek met een geluidreductie van ten minste 4 dB.

Het vervangen van het wegdek over een lengte van 100 meter is uit oogpunt van beheer en onderhoud ongewenst. Het vervangen van het wegdek om de geluidbelasting op één of twee woningen terug te brengen is bovendien financieel niet haalbaar,

onderwerp
Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
11-032

bestand
11-032r2.doc

bladzijde
pagina 7



Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

Door het verlagen van de maximumsnelheid naar 30 km/uur zou de geluidbelasting licht afnemen. Bovendien heeft de weg dan niet langer een zone in de zin van de Wet Geluidhinder. Het verlagen van de maximumsnelheid is een taak van de wegbeheerder. Het verlagen van de maximum snelheid op de Spankerenseweg ligt niet voor de hand gezien de functie van de weg. Deze maatregel is daarom niet verder uitgewerkt.

Afscherming van de woning: geluidscherm

Het afschermen van een woning met 2 woonlagen met een geluidscherm van ten minste 4,5 meter hoogte, en voor woningen met 3 woonlagen met een geluidscherm van ten minste 7,5 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 binnen de bebouwde kom is een geluidscherm uit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst.

3.3 Hogere waarden

Het terugbrengen van de geluidbelasting tot onder de voorkeursgrenswaarde op deze locatie stuit op financiële en stedenbouwkundige bezwaren. Aanbrengen van een stil wegdek is financieel niet haalbaar en bovendien ongewenst uit oogpunt van beheer en onderhoud. Het plaatsen van een scherm is uit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt niet gewenst. Conform tabel II.2 dient voor de woning(en) een hogere waarde te worden aangevraagd voor wegverkeer van 55 dB (rekenpunt 1) ten gevolge van wegverkeer op de Spankerenseweg.

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. Er moet daarom gerekend worden met de geluidbelasting zoals weergegeven in tabel III.1.

onderwerp
Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
11-032

bestand
11-032r2.doc

bladzijde
pagina 8



Tabel III.1 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2020, zonder aftrek ex. art. 110-g Wgh.

TABEL III.1: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek ex art 110-g Wgh.				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Voorgevel	60	60	60
2	Zijgevel	56	56	56
3	Zijgevel	55	55	55

Voor de geluidbelaste voor- en zijgevels, met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek, 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.

A.D. Postma.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina 9



Bijlage I

Tekeningen

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc

bladzijde

pagina 10



tekening 1

schaal 1:-

project-nummer : 11-032

versie : 10 maart 2011



Situatie-overzicht





Bijlage II

Berekeningen geluidbelasting en toelichting

opdrachtnummer

11-032

datum

29 augustus 2011

opdrachtgever

dhr. Th. Jurrius

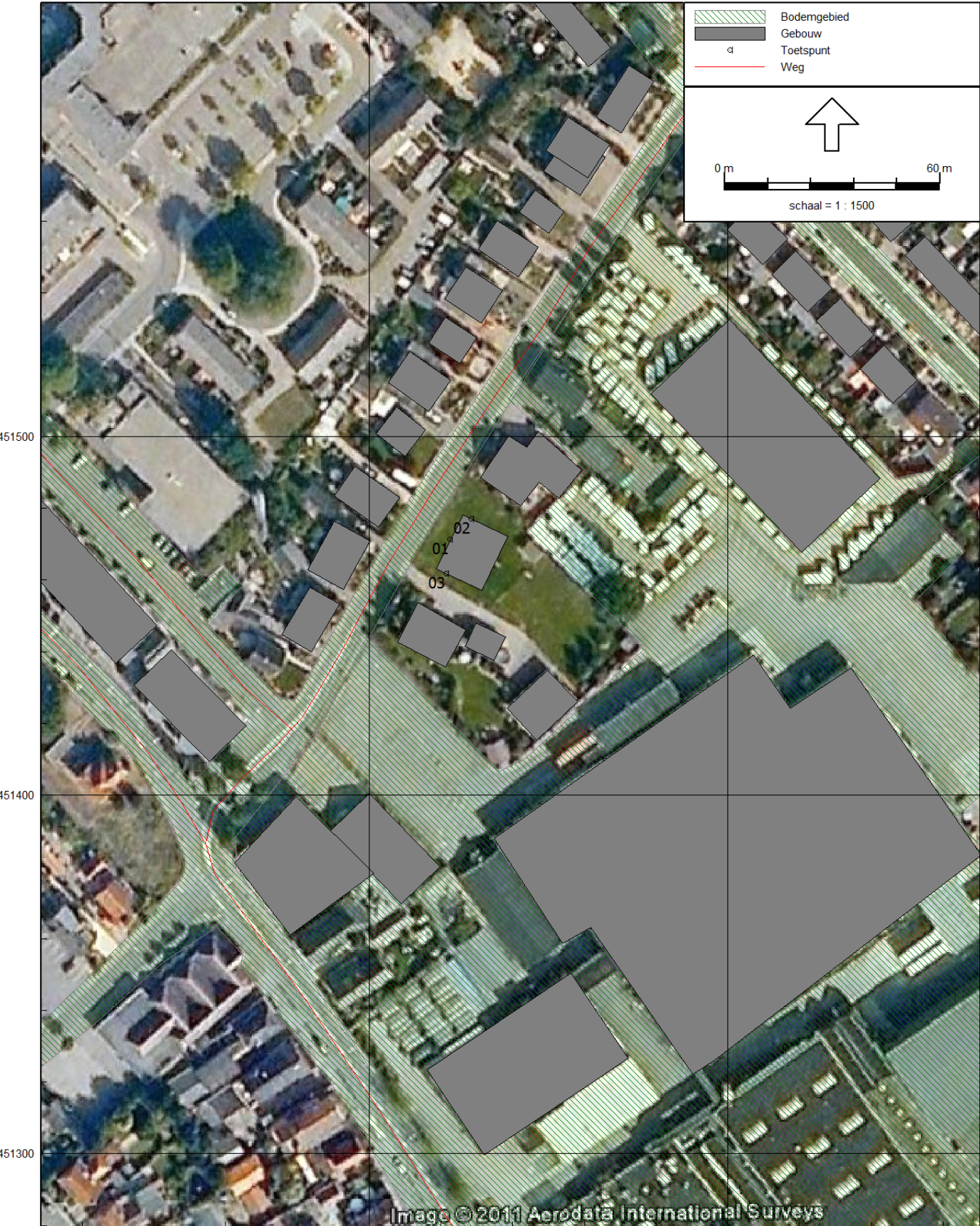
Spankerenseweg 20

6951 CG DIEREN

auteur

A.D. Postma

Figuur 1 Bijlage II 10-03-11
rekenmodel wegverkeer



figuur 2 Bijlage II 24-08-11
ligging 48 dB contour na aftrek 5 dB



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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	53,8	49,0	45,5	54,5
01_B	voorgevel	4,50	54,1	49,3	45,9	54,8
01_C	voorgevel	7,50	53,7	48,9	45,5	54,4
02_A	zijgevel	1,50	49,8	45,1	41,5	50,5
02_B	zijgevel	4,50	50,2	45,4	41,9	50,9
02_C	zijgevel	7,50	49,9	45,1	41,6	50,6
03_A	zijgevel	1,50	48,8	44,1	40,6	49,5
03_B	zijgevel	4,50	49,5	44,8	41,3	50,2
03_C	zijgevel	7,50	49,4	44,7	41,2	50,2

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	31,3	28,2	21,6	31,8
01_B	voorgevel	4,50	32,8	29,6	23,0	33,2
01_C	voorgevel	7,50	33,8	30,7	24,1	34,3
02_A	zijgevel	1,50	21,5	17,7	11,9	21,8
02_B	zijgevel	4,50	23,3	19,6	13,6	23,6
02_C	zijgevel	7,50	25,9	22,6	16,2	26,3
03_A	zijgevel	1,50	27,6	23,7	18,0	27,9
03_B	zijgevel	4,50	29,3	25,5	19,8	29,7
03_C	zijgevel	7,50	32,2	28,7	22,5	32,6

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	58,8	54,1	50,6	59,5
01_B	voorgevel	4,50	59,1	54,4	50,9	59,8
01_C	voorgevel	7,50	58,8	54,0	50,5	59,5
02_A	zijgevel	1,50	54,8	50,1	46,6	55,5
02_B	zijgevel	4,50	55,2	50,4	47,0	55,9
02_C	zijgevel	7,50	54,9	50,1	46,7	55,6
03_A	zijgevel	1,50	53,9	49,2	45,6	54,6
03_B	zijgevel	4,50	54,6	49,9	46,3	55,3
03_C	zijgevel	7,50	54,6	49,8	46,3	55,3

Model: eerste 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	nieuwbouw	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	8,00	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	6,00	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	6,00	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	6,00	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	6,00	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	6,00	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	6,00	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	6,00	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	7,00	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	7,00	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	7,00	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	7,00	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	0,00	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	0,00	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	0,00	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	0,00	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	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
30	gebouw bestaand	0,00	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	0,00	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	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
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
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

Model: eerste 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	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - 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: 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	Spankerenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	2509,00	7,00	2,50	0,77	--	--	--	--
02	Spankerenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	1941,00	7,00	2,50	0,79	--	--	--	--
03	Wilhelminaweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	3122,00	6,60	3,80	0,76	--	--	--	--
04	Wilhelminaweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	1415,00	7,00	2,60	0,72	--	--	--	--
05	Pasteurstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	658,00	7,00	2,50	0,79	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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	--	89,80	90,90	80,60	--	6,70	5,40	7,80	--	4,50	3,60	11,60	--	--	--	--	--	157,72	57,02	15,57	--
02	--	85,30	88,00	75,20	--	8,80	7,20	9,90	--	5,90	4,80	14,90	--	--	--	--	--	115,90	42,70	11,53	--
03	--	86,70	90,00	91,80	--	9,30	6,40	4,90	--	4,00	3,50	3,30	--	--	--	--	--	178,65	106,77	21,78	--
04	--	96,90	97,50	94,20	--	1,90	1,50	2,30	--	1,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	95,98	35,87	9,60	--
05	--	99,40	99,50	98,80	--	0,40	0,30	0,50	--	0,30	0,20	0,70	--	--	--	--	--	45,78	16,37	5,14	--

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	11,77	3,39	1,51	--	7,90	2,26	2,24	--	81,57	87,79	94,48	97,47	102,41	100,73	93,18	86,11	76,80	82,87	89,38
02	11,96	3,49	1,52	--	8,02	2,33	2,28	--	80,79	87,26	94,17	97,01	101,60	99,81	92,38	85,44	76,03	82,33	89,08
03	19,16	7,59	1,16	--	8,24	4,15	0,78	--	82,34	88,78	95,62	98,24	103,14	101,46	93,96	86,99	79,63	85,79	92,39
04	1,88	0,55	0,23	--	1,19	0,37	0,36	--	78,03	83,43	89,13	92,82	98,99	97,62	89,74	82,23	73,64	78,96	84,52
05	0,18	0,05	0,03	--	0,14	0,03	0,04	--	76,66	76,32	81,67	85,09	91,69	91,38	83,47	78,23	72,16	71,72	76,77

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	92,49	97,67	96,07	88,44	81,28	73,06	79,64	86,69	89,95	93,87	91,81	84,55	77,72	--	--	--	--
02	92,02	96,87	95,16	87,64	80,61	72,57	79,34	86,54	89,74	93,35	91,16	84,02	77,32	--	--	--	--
03	95,34	100,49	98,87	91,27	84,15	72,49	78,48	84,92	88,09	93,37	91,80	84,14	76,93	--	--	--	--
04	88,33	94,62	93,27	85,37	77,82	68,64	74,34	80,49	84,18	89,58	88,02	80,29	72,95	--	--	--	--
05	80,51	87,17	86,87	78,95	73,66	67,23	67,19	73,12	75,95	82,34	81,98	74,14	69,03	--	--	--	--

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

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--	--
02	--	--	--	--
03	--	--	--	--
04	--	--	--	--
05	--	--	--	--



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.

Wegen met een verkeerssnelheid van 30 km/uur hebben geen geluidszone in de zin van de Wet Geluidhinder. De geluidbelasting door deze wegen wordt daarom niet getoetst aan de Wgh.

Adviesburo Van der Boom
17-01-07

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

11-032

bestand

11-032r2.doc