



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 Sportlaan te Baarle-Nassau

Versie 18 januari 2010

opdrachtnummer

10-156

datum

18 januari 2011

opdrachtgever

Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER
0485 581818

auteur

Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	3
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER.....	4
2.1 Verkeerscijfers	4
2.2 Rekenmodel	5
2.3 Resultaten	5
3 CONCLUSIES	6
3.1 Toetsing	6
3.2 Maatregelen	6
3.3 Hogere waarden	7
3.4 Eis geluidwering	8
BIJLAGEN	

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina i

datum

18 januari 2011



SAMENVATTING

In opdracht van Econsultancy bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Sportlaan te Baarle-Nassau.

De woningen liggen op een afstand van ten minste 10 meter uit het hart van de Sportlaan en op een afstand van 16 meter uit het hart van het Bospad. De woningen liggen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Sportlaan. Het Bospad kent een maximum snelheid van 30 km/uur en heeft geen geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder. De verkeersintensiteit op het Bospad is zeer laag en is akoestisch niet relevant. Het Bospad is daarom verder niet in beschouwing genomen.

Tabel i geeft voor de Sportlaan een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting B_i (Lden) in de rekenpunten in 2021 *inclusief* de tijdelijke aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh voor wegen met een rijnsnelheid tot 70 km/uur.

TABEL i Invallende geluidbelasting B_i (Lden in dB) tgv Sportlaan incl. 5 dB aftrek				
		Sportlaan		
gevel		1,5 m	4,5 m	7,5 m
01 zuidwestgevel 02 zuidoostgevel 03 zuidoostgevel 04 zuidoostgevel 05 noordwestgevel 06 noordwestgevel 07 noordwestgevel	01 zuidwestgevel	54	54	54
	02 zuidoostgevel	54	53	53
	03 zuidoostgevel	50	50	50
	04 zuidoostgevel	47	48	48
	05 noordwestgevel	38	40	41
	06 noordwestgevel	36	38	39
	07 noordwestgevel	35	36	37

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt op vier woningen (rekenpunt 1 – 3) met 2 - 6 dB overschreden. De voorkeursgrenswaarde kan door aanvullende maatregelen niet worden bereikt. De maatregelen zijn stedenbouwkundig ongewenst dan wel financieel niet haalbaar daar het gaat om het terugbrengen van de geluidbelasting op 4 woningen. Voor 4 woningen een hogere waarde te worden aangevraagd voor wegverkeerslawaaï van de Sportlaan conform tabel i.

opdrachtnummer

10-156

datum

18 januari 2011

opdrachtgever

Econsultancy bv

Rapenstraat 2

5831 GJ BOXMEER

0485 581818

auteur

Ad Postma



Bij een invallende geluidbelasting tot 53 dB zonder aftrek kan worden volstaan met standaard voorzieningen. Bij hogere geluidbelastingen (zie tabel III.1) zijn geluidwerende voorzieningen aan de woning noodzakelijk. De karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de scheidingsconstructies dient na het aanbrengen van voorzieningen ten minste 26 dB(A) te bedragen voor de twee woningen met een geluidbelasting van 59 dB zonder aftrek en 22 dB(A) voor de twee woningen met een geluidbelasting van 55 dB.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 2



1 INLEIDING

In opdracht van Econsultancy bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Sportlaan te Baarle-Nassau.

De woningen liggen op een afstand van ten minste 10 meter uit het hart van de Sportlaan en op een afstand van 16 meter uit het hart van het Bospad. De woningen liggen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Sportlaan. Het Bospad kent een maximum snelheid van 30 km/uur en heeft geen geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder.

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. Daarbij geeft zij aan waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan.

De op de geplande woninggevels invallende geluidbelasting B_i wordt bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. De voorschriften 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:

- situatieschets en voorlopige uitgangspunten van de opdrachtgever,
- verkeerscijfers Sportlaan.

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 2.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 3



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met de verkeersgegevens in de huidige situatie (2011) en een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over 10 jaar (2021).

De weg- en verkeersgegevens zijn afkomstig van verkeerstellingen van de gemeente Baarle-Nassau. Deze gegevens zijn in tabel II.1 weergegeven. Bij de berekeningen voor de Sportlaan is uitgegaan van een autonome toename van de verkeersintensiteit, tussen de telperiode (2003) en 2021, van 1,5 % per jaar.

TABEL II.1: overzicht weg- en verkeersgegevens	
	Informatie
Omschrijving	Sportlaan
- etmaalintensiteit jaar 2003	1599
- etmaalintensiteit jaar 2011	1801
- etmaalintensiteit jaar 2021	2090
- daguurintensiteit [%]	6,4
- avonduurintensiteit [%]	4,3
- nachtuurintensiteit [%]	0,75
- perc. lichte motorvoertuigen d/a/n [%]	96,1
- perc. middelzware vrachtw d/a/n [%]	2,2
- perc. zware vrachtwagens d/a/n [%]	1,5
- rijsnelheid [km/uur]	60
- type wegdek	Klinkers, keperverband
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	Nee
- obstakel binnen 100 meter	nee

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 4

Het Bospad is een weg met een maximumsnelheid van 30 km/uur en heeft geen geluidszone. Van het Bospad zijn geen tellingen beschikbaar, de verkeersintensiteit op de weg is zeer laag en is akoestisch niet relevant. Het Bospad is daarom verder niet in beschouwing genomen.



2.2 Rekenmodel

De op de geplande woningen 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.

Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.

2.3 Resultaten

Tabel II.2 geeft voor de Sportlaan een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting B_i (L_{den}) in de rekenpunten in 2021 *inclusief* de tijdelijke aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/uur.

TABEL II.2 Invallende geluidbelasting B_i (L_{den} in dB) tgv Sportlaan incl. 5 dB aftrek			
	Sportlaan		
gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
01 zuidwestgevel	54	54	54
02 zuidoostgevel	54	53	53
03 zuidoostgevel	50	50	50
04 zuidoostgevel	47	48	48
05 noordwestgevel	38	40	41
06 noordwestgevel	36	38	39
07 noordwestgevel	35	36	37

Voor de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 5



3 CONCLUSIES

3.1 Toetsing

De invallende geluidbelasting wordt voor de Wet Geluidhinder getoetst voor wegen met een geluidzone in de zin van deze wet, er wordt derhalve getoetst voor de Sportlaan.

De geluidbelasting op de woning door de Sportlaan bedraagt op de woningen 48 – 54 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt in rekenpunten 1 – 3 op 4 van de woningen overschreden, de maximale hogere waarde van 63 dB in stedelijk gebied wordt niet overschreden.

3.2 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 Sportlaan is voorzien van klinkers in keperverband. Door toepassen van een stille variant (stille elementen) kan de geluidbelasting met ca. 3 dB afnemen. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt dan nog niet bereikt. Door toepassen van stil asfalt kan de geluidbelasting met ca. 6 dB afnemen. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt dan juist bereikt

Een andere bronmaatregel is het terugbrengen van de verkeerssnelheid. De verkeerssnelheid ter plaatse bedraagt 50 km/uur. Door het toepassen van een 30 km regime vervalt de zone van de weg.

Het toepassen van een stil wegdek is voor vier woningen echter financieel niet haalbaar.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 6



Maatregelen in de overdracht

Het toepassen van een scherm of wal binnen de woonwijk is uit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en niet inpasbaar. Bovendien zijn schermmaatregelen financieel niet haalbaar voor het afschermen van vier woningwoningen.

Maatregelen in de overdracht zijn derhalve niet verder uitgewerkt.

Geluidluwe gevel

De achtergevel van alle woning is geluidluw. De woningen bezitten daarmee een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

3.3 Hogere waarden

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt op vier woningen (rekenpunt 1 – 3) met 2 - 6 dB overschreden. De voorkeursgrenswaarde kan door aanvullende maatregelen niet worden bereikt. De maatregelen zijn stedenbouwkundig ongewenst dan wel financieel niet haalbaar daar het gaat om het terugbrengen van de geluidbelasting op 4 woningen. Voor 4 woningen een hogere waarde te worden aangevraagd voor wegverkeerslawaaï van de Sportlaan conform tabel II.2.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 7



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 vaststellen van de geluidbelasting op de gevel mag geen aftrek ex art 110-g in rekening worden gebracht. Tabel III.1 geeft voor alle Sportlaan een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting B_i (Lden) in de rekenpunten in 2021 voor rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB.

TABEL III.1: overzicht berekende invallende geluidbelasting B_i (Lden in dB) tgv de Sportlaan zonder aftrek				
		N318		
punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
01	zuidwestgevel	59	59	59
02	zuidoostgevel	59	58	58
03	zuidoostgevel	55	55	55

Bij een invallende geluidbelasting tot 53 dB kan worden volstaan met standaard voorzieningen. Bij hogere geluidbelastingen (zie tabel III.1) zijn geluidwerende voorzieningen aan de woning noodzakelijk. De karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de scheidingsconstructies dient na het aanbrengen van voorzieningen ten minste 26 dB(A) te bedragen voor de twee woningen met een geluidbelasting van 59 dB zonder aftrek en 22 dB(A) voor de twee woningen met een geluidbelasting van 55 dB.

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

pagina 8

A.D. Postma.



Bijlage I

Tekeningen

Tekening nr	versiedatum
1	17 januari 2011
2	
3	

onderwerp

Geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

10-156

bestand

10-156r1.doc

bladzijde

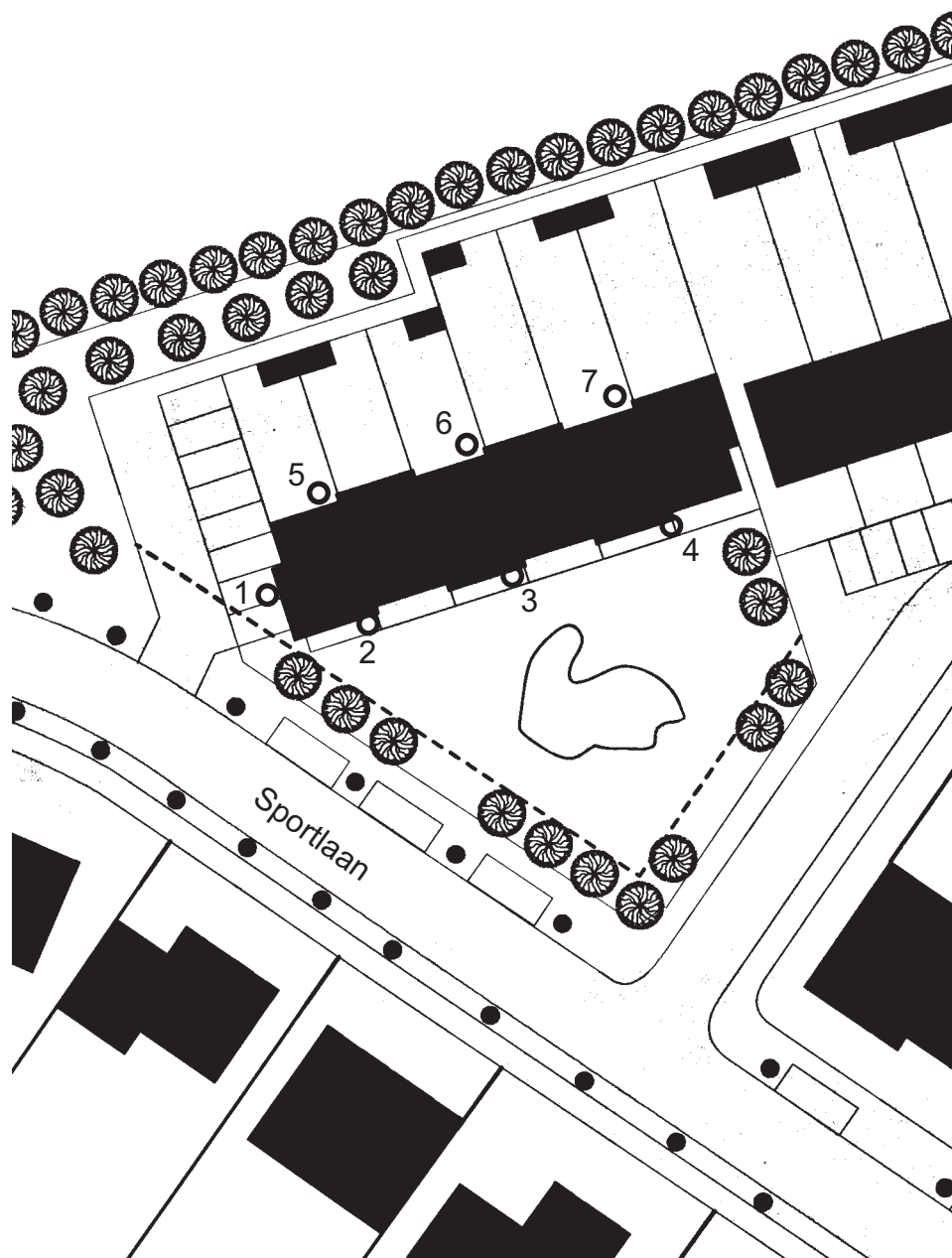
pagina 9



tekening 1
schaal -
project-nummer : 10-156
versie : 17 januari 2011



Situatie-overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

10-156

datum

18 januari 2011

opdrachtgever

Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER
0485 581818

Berekeningen	versiedatum
Figuur 1	17 januari 2011
Figuur 2	
Figuur 3	
Invoergegevens	17 januari 2011
Rekenresultaten	17 januari 2011

auteur

Ad Postma



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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidwestgevel	1,50	53,1	51,4	43,8	54,1
01_B	zuidwestgevel	4,50	53,3	51,6	44,0	54,2
01_C	zuidwestgevel	7,50	52,9	51,2	43,6	53,9
02_A	zuidoostgevel	1,50	51,8	50,1	42,5	52,8
02_B	zuidoostgevel	4,50	52,2	50,5	42,9	53,1
02_C	zuidoostgevel	7,50	51,9	50,2	42,6	52,9
03_A	zuidoostgevel	1,50	48,5	46,8	39,2	49,5
03_B	zuidoostgevel	4,50	49,5	47,8	40,2	50,4
03_C	zuidoostgevel	7,50	49,5	47,8	40,2	50,5
04_A	zuidoostgevel	1,50	45,8	44,1	36,5	46,8
04_B	zuidoostgevel	4,50	47,4	45,7	38,1	48,4
04_C	zuidoostgevel	7,50	47,5	45,8	38,2	48,4
05_A	noordwestgevel	1,50	37,2	35,5	27,9	38,2
05_B	noordwestgevel	4,50	39,0	37,3	29,7	40,0
05_C	noordwestgevel	7,50	39,7	38,0	30,4	40,7
06_A	noordwestgevel	1,50	35,2	33,5	25,9	36,2
06_B	noordwestgevel	4,50	36,9	35,2	27,6	37,8
06_C	noordwestgevel	7,50	37,9	36,2	28,6	38,9
07_A	noordwestgevel	1,50	33,7	32,0	24,4	34,7
07_B	noordwestgevel	4,50	35,3	33,6	26,0	36,3
07_C	noordwestgevel	7,50	36,4	34,7	27,1	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidwestgevel	1,50	58,1	56,4	48,8	59,1
01_B	zuidwestgevel	4,50	58,3	56,6	49,0	59,2
01_C	zuidwestgevel	7,50	57,9	56,2	48,6	58,9
02_A	zuidoostgevel	1,50	56,8	55,1	47,5	57,8
02_B	zuidoostgevel	4,50	57,2	55,5	47,9	58,1
02_C	zuidoostgevel	7,50	56,9	55,2	47,6	57,9
03_A	zuidoostgevel	1,50	53,5	51,8	44,2	54,5
03_B	zuidoostgevel	4,50	54,5	52,8	45,2	55,4
03_C	zuidoostgevel	7,50	54,5	52,8	45,2	55,5
04_A	zuidoostgevel	1,50	50,8	49,1	41,5	51,8
04_B	zuidoostgevel	4,50	52,4	50,7	43,1	53,4
04_C	zuidoostgevel	7,50	52,5	50,8	43,2	53,4
05_A	noordwestgevel	1,50	42,2	40,5	32,9	43,2
05_B	noordwestgevel	4,50	44,0	42,3	34,7	45,0
05_C	noordwestgevel	7,50	44,7	43,0	35,4	45,7
06_A	noordwestgevel	1,50	40,2	38,5	30,9	41,2
06_B	noordwestgevel	4,50	41,9	40,2	32,6	42,8
06_C	noordwestgevel	7,50	42,9	41,2	33,6	43,9
07_A	noordwestgevel	1,50	38,7	37,0	29,4	39,7
07_B	noordwestgevel	4,50	40,3	38,6	31,0	41,3
07_C	noordwestgevel	7,50	41,4	39,7	32,1	42,4

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	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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	woning 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	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Bf
01	hard	0,00
02	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)	%MR(P4)
01	Sportlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W49	--	50	50	50	2019,00	6,40	4,30	0,75	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
01	96,10	96,10	96,10	--	2,20	2,20	2,20	--	1,70	1,70	1,70	--	--	--	--	--	124,18	83,43	14,55	--	2,84

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

Naam	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	LE (A) 500
01	1,91	0,33	--	2,20	1,48	0,26	--	84,60	86,02	92,65	97,93	102,91	98,70	91,09	84,28	82,87	84,29	90,92	96,20

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

Naam	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	LE (P4) 1k
01	101,19	96,97	89,36	82,55	75,29	76,71	83,34	88,62	93,60	89,39	81,78	74,96	--	--	--	--	--

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

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--