

Opdrachtgever: BRO

Contactpersoon: Mw. G. Peeters

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. R.J.A. Alferink

Datum: 5 augustus 2015

Rapportnummer: P2014.145-02

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Nieuwbouw 17 grondgebonden woningen en 30
appartementen Zuidsingel te Venray

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	4
2.1	Situering	4
2.2	Gegevens wegen	4
2.3	Rekenmethode	5
3	Toetsingskader	6
3.1	Geluidzones	6
3.2	Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarden	6
3.3	Wettelijke aftrek	7
3.4	Cumulatie	7
3.5	Gemeentelijk hogere waardenbeleid	7
4	Rekenresultaten en beschouwing	8
4.1	Maatregelen	8
4.2	Cumulatie	9
4.3	Hogere waarde	9
5	Conclusie	10

Bijlagen

- I Verkeersintensiteit
- II Gemeentelijk hogere waardenbeleid
- II Invoergegevens rekenmodel
- III Rekenresultaten rekenmodel

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaai in het kader van de nieuwbouw van 17 grondgebonden woningen en 30 appartementen aan de noordelijke parallelweg van de Zuidsingel te Venray.

In verband met de realisatie van het woningen wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Zuidsingel. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de noordzijde van de Zuidsingel te Venray. Figuur 2.1 geeft een overzicht van het plangebied.

Figuur 2.1: Plangebied



De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Zuidsingel en de Leunseweg. De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, een spoorweg of een industrieterrein. Binnen het plan worden 17 grondgebonden woningen en 30 appartementen gerealiseerd.

2.2 Gegevens wegen

De verkeersintensiteiten van de omliggende wegen zijn gebaseerd op informatie van de gemeente Venray (www.verkeersmonitorvenray.nl). De gegevens zijn opgenomen in bijlage I. De gegevens bestaan uit telgegevens uit 2004, 2006 en 2007. In het akoestisch onderzoek wordt de geluidbelasting bepaald voor het maatgevend jaar, te weten 10 jaar na realisatie van het plan (2026). De verkeerstellingen zijn daarom aangepast met een jaarlijkse ophoogfactor van 1,5 % om rekening te houden met de autonome groei. De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn in navolgende tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten 2025

Weg	Cat.	Periode			Etmaal- intensiteit
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur	
Zuidsingel Brukske-Henri Dunantstraat	%uur	6,62	3,67	0,73	13.445,7
	%lv	94,3	98,1	95,1	
	%mv	3,8	1,4	3,0	
	%zv	1,9	0,6	1,9	
Zuidsingel Leunseweg-Plantaanstraat	%uur	6,42	4,30	0,71	17.654,0
	%lv	93,6	97,5	94,7	
	%mv	5,2	2,1	4,3	
	%zv	1,2	0,4	1,0	
Zuidsingel Sportlaan-Leunseweg	%uur	6,37	4,75	0,56	10.204,4
	%lv	93,9	97,8	97,3	
	%mv	4,6	1,8	2,2	
	%zv	1,5	0,4	0,5	
Leunseweg Paterslaan-Beukenlaan	%uur	6,61	4,15	0,51	9.483,4
	%lv	94,7	97,8	94,8	
	%mv	3,0	0,7	0,6	
	%zv	2,3	1,5	4,5	

%uur percentage motorvoertuigen per uur in de betreffende periode

%lv percentage aandeel lichte motorvoertuigen in de betreffende periode

%mv percentage aandeel middelzware motorvoertuigen in de betreffende periode

%zv percentage aandeel zware motorvoertuigen in de betreffende periode

De maximaal toegestane snelheid op de onderhavige wegen (wegvakken) bedraagt 50 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit dicht asfalt beton (referentiewegdek) voor de Leunseweg en het wegvak Brukske-Henri Dunantstraat van de Zuidsingel. Op de beide overige wegvakken van de Zuidsingel is steen mastiek asfalt (SMA) toegepast.

2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2.31. In bijlage II is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. De geluidbelastingen zijn bepaald op de gevels van de nieuw te realiseren woningen. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping). Voor de appartementen is ook de geluidbelasting op 7,5 meter hoogte (tweede verdieping) berekend.

3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat L day-evening-night (L_{den}) in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

3.1 Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder). Op de Zuidsingel en de Leunseweg bedraagt de maximaal toegestane snelheid 50 km/uur.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

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

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Binnenstedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Zuidsingel en de Leunseweg zijn, ter plaatse van het plangebied, binnenstedelijk gelegen en heeft 2 rijstroken. De zonebreedte van deze weg bedraagt 200 meter.

3.2 Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarden

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde woningen zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB, terwijl de maximaal toelaatbare geluidbelasting 63 dB bedraagt voor nieuwe woningen in binnenstedelijk gebied.

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels en gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

3.3 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De aftrek bedraagt 5 dB voor onderhavige wegen.

3.4 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden.

3.5 Gemeentelijk hogere waardenbeleid

Voor de vaststelling van hogere grenswaarden is door de gemeente Venray beleid vastgesteld. In bijlage II zijn de criteria opgenomen.

4 Rekenresultaten en beschouwing

De berekende geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de Zuidsingel bedraagt ten hoogste 62 dB. De maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder wordt niet overschreden. In bijlage IV is een gedetailleerd overzicht van alle rekenpunten en de bijbehorende geluidbelastingen opgenomen.

De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt ter plaatse van een aantal gevels niet gerespecteerd. De overschrijding treedt zowel op ter hoogte van de begane grond als op de eerste en tweede verdieping.

De berekende geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de Leunseweg bedraagt ten hoogste 42 dB. De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt niet overschreden.

4.1 Maatregelen

Om de geluidbelasting ten gevolge van de Zuidsingel ter plaatse van de woningen te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde kunnen maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Omdat de Zuidsingel een doorgaande weg is, stuit het terugdringen van de verkeersintensiteit op alleen deze weg, op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Het verlagen van de maximum snelheid op deze weg tot bijvoorbeeld 30 km/uur is eveneens niet realistisch. Ten behoeve van het verlagen van de geluidbelasting ter plaatse van de woning kan over een aanzienlijke lengte een stiller wegdek worden toegepast. Door het toepassen van het stiller wegdektype dunne deklagen B (DDB) over een lengte van circa 430 meter, tussen de rotondes met wegen Brukske en Leunseweg, wordt de geluidbelasting gereduceerd met ten hoogste 3,5 dB. De kosten die met deze maatregelen gemoeid zijn, bedragen circa € 260.000. Na het toepassen van het stiller wegdektype DDB wordt de voorkeursgrenswaarde nog steeds niet gerespecteerd. Maatregelen aan de bron zijn onvoldoende doeltreffend.

Ook is het mogelijk om de geluidbelasting ter plaatse van de woning te verlagen door het plaatsen van een scherm. Door het toepassen van drie schermen van 6 meter hoog en circa 80 meter lang de voorkeursgrenswaarde nog steeds op de meeste plaatsen niet gerespecteerd. De kosten voor een scherm van deze afmetingen bedragen € 300,-- tot € 600,-- per m². De totale kosten bedragen circa € 430.000,-- tot € 860.000,--. Het toepassen van schermen is onvoldoende doeltreffend. Overigens is een scherm van deze afmetingen, op deze locatie, vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst.

Omdat de maximale ontheffingswaarde wordt gerespecteerd zijn maatregelen aan de gevel, zoals het toepassen van dove gevels, niet aan de orde. Bij het realiseren van de woning dienen de gevels wel een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft. Bij het ontwerpen van de woningen dient ermee rekening te worden gehouden dat de geluidsgevoelige ruimten zoveel als mogelijk aan de geluidluwe zijde worden geprojecteerd.

4.2 Cumulatie

Omdat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de woningen slechts een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ondervinden ten gevolge van één weg, de Zuidsingel, is een cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) berekend. De cumulatieve geluidbelasting bedraagt ten hoogste 66 dB. een gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten in alle rekenpunten is opgenomen in bijlage IV.

Er zijn geen wettelijke normen voorhanden waaraan de gecumuleerde geluidbelasting getoetst kan worden. Het betreft in onderhavig geval vervangende nieuwbouw. De cumulatieve geluidbelasting is niet hoger dan de individuele geluidbelasting ten gevolge van de maatgevende weg, de Zuidsingel. De cumulatieve geluidbelasting voldoet daarmee aan het gemeentelijk geluidbeleid. De cumulatieve geluidbelasting van 67 dB wordt hierom toelaatbaar geacht.

4.3 Hogere waarde

Onder voorwaarden (hoofdstuk 3.3 van het gemeentelijk hogere waardenbeleid) kan de gemeente een hogere waarde verlenen. Uit paragraaf 4.1 van onderhavig rapport blijkt dat maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn en stuiten op overwegende bezwaren. Aan de ontheffingscriteria uit het gemeentelijk geluidbeleid is voldaan.

Verder stelt de gemeente een aantal voorwaarden bij het verlenen van hogere waarden. Zo kan voor woningen alleen een hogere waarde worden afgegeven indien de woning een geluidluwe gevel (geluidbelasting minder dan 48 dB) heeft. Uit de berekeningen volgt dat de grondgebonden woningen in onderhavig plan allen een geluidluwe gevel hebben zowel ten gevolge van de individuele geluidbelasting van de wegen als van de cumulatieve geluidbelasting. Voor de appartementen kan de gemeente de eis aangaande de geluidluwe gevel versoepelen of zelfs laten vallen. In onderhavig geval is sprake van vervangende nieuwbouw waarbij de inpassingsmogelijkheden het voor de appartementen niet mogelijk maken om alle woningen van een geluidluwe gevel te voorzien. Ook de indeling van de woningen is, door het beperkte oppervlak, niet zo in te delen dat geluidgevoelige ruimten alleen achter een geluidluwe gevel zijn gelegen.

De gemeente wordt verzocht om een hogere grenswaarde te verlenen overeenkomstig de rekenresultaten.

5 Conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaai in het kader van de nieuwbouw van 17 grondgebonden woningen en 30 appartementen aan de noordelijke parallelweg van de Zuidsingel te Venray.

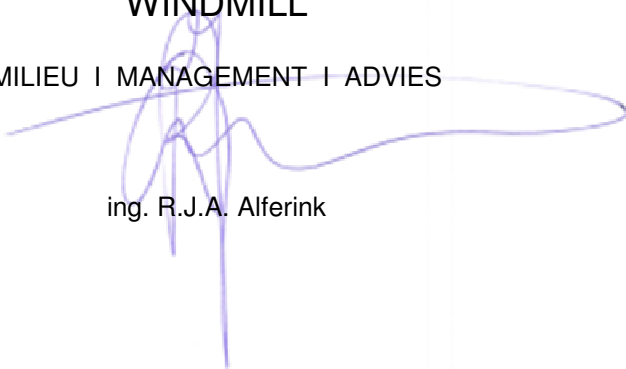
In verband met de realisatie van het woningen wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Zuidsingel. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De berekende geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de Zuidsingel bedraagt ten hoogste 62 dB. De maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder wordt niet overschreden. De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt ter plaatse van een aantal gevels niet gerespecteerd. De overschrijding treedt zowel op ter hoogte van de begane grond als op de eerste en tweede verdieping. Maatregelen zijn onvoldoende doeltreffend en stuiten op overwegende bezwaren. Aan de ontheffingscriteria en voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid is voldaan. De gemeente wordt verzocht om een hogere grenswaarde te verlenen overeenkomstig de rekenresultaten.

De berekende geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de Leunseweg bedraagt ten hoogste 42 dB. De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt niet overschreden.

WINDMILL
MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. R.J.A. Alferink

I. BIJLAGE

Verkeersintensiteiten

Locatie code 716
 Locatie naam Leunseweg
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Paterslaan en Beukenlaan
 Meting naam leunseweg0716
 Periode donderdag 15-11-2007 tot en met donderdag 29-11-2007
 Rijstroken Paterslaan - Beukenlaan

max snelheid 50km
 verharding asfalt deklaag

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 1

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	27	0	0	27	0,7
01:00	15	0	0	15	0,4
02:00	6	0	0	6	0,2
03:00	4	0	0	4	0,1
04:00	5	0	0	5	0,1
05:00	8	0	2	10	0,3
06:00	47	1	3	51	1,4
07:00	115	2	4	121	3,2
08:00	160	9	7	176	4,7
09:00	139	9	8	156	4,1
10:00	176	10	8	194	5,2
11:00	220	11	7	238	6,3
12:00	218	10	8	236	6,3
13:00	225	12	7	244	6,5
14:00	270	10	6	286	7,6
15:00	301	9	5	315	8,4
16:00	320	10	5	335	8,9
17:00	366	8	4	378	10,0
18:00	262	4	5	271	7,2
19:00	202	3	2	207	5,5
20:00	181	1	3	185	4,9
21:00	136	1	1	138	3,7
22:00	103	1	3	107	2,8
23:00	59	0	1	60	1,6
Totaal	3565	111	89	3765	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	3565	111	89	3765	100,0
Index	94,7	2,9	2,4	100,0	
Tot. 00-07	112	1	5	118	3,1
Index	94,9	0,8	4,2	100,0	
Tot. 07-19	2772	104	74	2950	78,4
Index	94,0	3,5	2,5	100,0	
Tot. 19-24	681	6	10	697	18,5
Index	97,7	0,9	1,4	100,0	
Tot. 23-07	171	1	6	178	4,7
Index	96,1	0,6	3,4	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	2772	104	74	2950
Gem daguur	231,0	8,7	6,2	245,8
Tot. 23 - 07	171	1	6	178
Gem. nachtuur	21,4	0,1	0,8	22,3

Locatie code 716
 Locatie naam Leunseweg
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Paterslaan en Beukenlaan
 Meting naam leunseweg0716
 Periode donderdag 15-11-2007 tot en met donderdag 29-11-2007
 Rijstroken Beukenlaan - Paterslaan

max snelheid 50km
 verharding asfalt deklaag

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 2

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	14	0	0	14	0,4
01:00	8	0	0	8	0,2
02:00	4	0	0	4	0,1
03:00	3	0	0	3	0,1
04:00	4	0	0	4	0,1
05:00	8	0	2	10	0,3
06:00	24	1	5	30	0,8
07:00	96	5	6	107	2,8
08:00	257	6	6	269	7,1
09:00	233	7	6	246	6,5
10:00	221	8	6	235	6,2
11:00	202	9	5	216	5,7
12:00	225	8	6	239	6,3
13:00	307	9	6	322	8,5
14:00	272	7	5	284	7,5
15:00	268	5	6	279	7,4
16:00	282	6	4	292	7,7
17:00	283	6	5	294	7,8
18:00	247	2	3	252	6,7
19:00	255	2	4	261	6,9
20:00	165	2	2	169	4,5
21:00	102	0	1	103	2,7
22:00	81	0	2	83	2,2
23:00	56	0	1	57	1,5
Totaal	3617	83	81	3781	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	3617	83	81	3781	100,0
Index	95,7	2,2	2,1	100,0	
Tot. 00-07	65	1	7	73	1,9
Index	89,0	1,4	9,6	100,0	
Tot. 07-19	2893	78	64	3035	80,3
Index	95,3	2,6	2,1	100,0	
Tot. 19-24	659	4	10	673	17,8
Index	97,9	0,6	1,5	100,0	
Tot. 23-07	121	1	8	130	3,4
Index	93,1	0,8	6,2	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	2893	78	64	3035
Gem daguur	241,1	6,5	5,3	252,9
Tot. 23 - 07	121	1	8	130
Gem. nachtuur	15,1	0,1	1,0	16,3

Locatie code 716
 Locatie naam Leunseweg
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Paterslaan en Beukenlaan
 Meting naam leunseweg0716
 Periode donderdag 15-11-2007 tot en met donderdag 29-11-2007
 Rijstroken Paterslaan - Beukenlaan
 Beukenlaan - Paterslaan
 max snelheid 50km
 verharding asfalt deklaag

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 1+2

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	41	0	0	41	0,5
01:00	23	0	0	23	0,3
02:00	10	0	0	10	0,1
03:00	7	0	0	7	0,1
04:00	9	0	0	9	0,1
05:00	16	0	4	20	0,3
06:00	71	2	8	81	1,1
07:00	211	7	10	228	3,0
08:00	417	15	13	445	5,9
09:00	372	16	14	402	5,3
10:00	397	18	14	429	5,7
11:00	422	20	12	454	6,0
12:00	443	18	14	475	6,3
13:00	532	21	13	566	7,5
14:00	542	17	11	570	7,6
15:00	569	14	11	594	7,9
16:00	602	16	9	627	8,3
17:00	649	14	9	672	8,9
18:00	509	6	8	523	6,9
19:00	457	5	6	468	6,2
20:00	346	3	5	354	4,7
21:00	238	1	2	241	3,2
22:00	184	1	5	190	2,5
23:00	115	0	2	117	1,6
Totaal	7182	194	170	7546	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	7182	194	170	7546	100,0
Index	95,2	2,6	2,3	100,0	
Tot. 00-07	177	2	12	191	2,5
Index	92,7	1,0	6,3	100,0	
Tot. 07-19	5665	182	138	5985	79,3
Index	94,7	3,0	2,3	100,0	
Tot. 19-24	1340	10	20	1370	18,2
Index	97,8	0,7	1,5	100,0	
Tot. 23-07	292	2	14	308	4,1
Index	94,8	0,6	4,5	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	5665	182	138	5985
Gem daguur	472,1	15,2	11,5	498,8
Tot. 23 - 07	292	2	14	308
Gem. nachtuur	36,5	0,3	1,8	38,5

Locatie code 768
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Brukske en Henri Dunantstraat
 Meting naam zuidsingel0768
 Periode donderdag 29-11-2007 tot en met dinsdag 11-12-2007
 Rijstroken Brukske - Henri Dunantstraat

max snelheid 50km
 verharding asfalt deklaag

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 1

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	25	0	1	26	0,5
01:00	8	0	0	8	0,1
02:00	8	0	0	8	0,1
03:00	10	2	2	14	0,3
04:00	10	1	0	11	0,2
05:00	63	0	0	63	1,2
06:00	97	8	5	110	2,1
07:00	328	13	6	347	6,5
08:00	335	12	5	352	6,6
09:00	224	13	6	243	4,5
10:00	247	14	8	269	5,0
11:00	282	14	6	302	5,6
12:00	328	15	7	350	6,5
13:00	344	14	7	365	6,8
14:00	364	12	6	382	7,1
15:00	377	15	6	398	7,4
16:00	419	15	6	440	8,2
17:00	425	8	2	435	8,1
18:00	336	6	2	344	6,4
19:00	266	3	1	270	5,0
20:00	220	2	2	224	4,2
21:00	167	3	1	171	3,2
22:00	131	0	1	132	2,5
23:00	85	1	0	86	1,6
Totaal	5099	171	80	5350	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	5099	171	80	5350	100,0
Index	95,3	3,2	1,5	100,0	
Tot. 00-07	221	11	8	240	4,5
Index	92,1	4,6	3,3	100,0	
Tot. 07-19	4009	151	67	4227	79,0
Index	94,8	3,6	1,6	100,0	
Tot. 19-24	869	9	5	883	16,5
Index	98,4	1,0	0,6	100,0	
Tot. 23-07	306	12	8	326	6,1
Index	93,9	3,7	2,5	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	4009	151	67	4227
Gem daguur	334,1	12,6	5,6	352,3
Tot. 23 - 07	306	12	8	326
Gem. nachtuur	38,3	1,5	1,0	40,8

Locatie code 768
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Brukske en Henri Dunantstraat
 Meting naam zuidsingel0768
 Periode donderdag 29-11-2007 tot en met dinsdag 11-12-2007
 Rijstroken Henri Dunantstraat

max snelheid 50km
 verharding asfalt deklaag

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 2

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	31	0	0	31	0,6
01:00	10	0	0	10	0,2
02:00	7	0	0	7	0,1
03:00	4	0	0	4	0,1
04:00	8	1	0	9	0,2
05:00	28	0	0	28	0,5
06:00	111	6	4	121	2,2
07:00	210	8	7	225	4,2
08:00	288	13	8	309	5,7
09:00	263	14	8	285	5,3
10:00	261	16	6	283	5,3
11:00	288	16	6	310	5,8
12:00	351	15	9	375	7,0
13:00	364	18	7	389	7,2
14:00	373	20	9	402	7,5
15:00	414	18	8	440	8,2
16:00	470	18	10	498	9,3
17:00	416	8	8	432	8,0
18:00	341	10	5	356	6,6
19:00	290	7	2	299	5,6
20:00	203	4	2	209	3,9
21:00	142	3	0	145	2,7
22:00	120	1	1	122	2,3
23:00	91	0	0	91	1,7
Totaal	5084	196	100	5380	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	5084	196	100	5380	100,0
Index	94,5	3,6	1,9	100,0	
Tot. 00-07	199	7	4	210	3,9
Index	94,8	3,3	1,9	100,0	
Tot. 07-19	4039	174	91	4304	80,0
Index	93,8	4,0	2,1	100,0	
Tot. 19-24	846	15	5	866	16,1
Index	97,7	1,7	0,6	100,0	
Tot. 23-07	290	7	4	301	5,6
Index	96,3	2,3	1,3	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	4039	174	91	4304
Gem daguur	336,6	14,5	7,6	358,7
Tot. 23 - 07	290	7	4	301
Gem. nachtuur	36,3	0,9	0,5	37,6

Locatie code 768
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Brukske en Henri Dunantstraat
 Meting naam zuidsingel0768
 Periode donderdag 29-11-2007 tot en met dinsdag 11-12-2007
 Rijstroken Brukske - Henri Dunantstraat
 Henri Dunantstraat
 max snelheid 50km
 verharding asfalt deklaag

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 1+2

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	56	0	1	57	0,5
01:00	18	0	0	18	0,2
02:00	15	0	0	15	0,1
03:00	14	2	2	18	0,2
04:00	18	2	0	20	0,2
05:00	91	0	0	91	0,8
06:00	208	14	9	231	2,2
07:00	538	21	13	572	5,3
08:00	623	25	13	661	6,2
09:00	487	27	14	528	4,9
10:00	508	30	14	552	5,1
11:00	570	30	12	612	5,7
12:00	679	30	16	725	6,8
13:00	708	32	14	754	7,0
14:00	737	32	15	784	7,3
15:00	791	33	14	838	7,8
16:00	889	33	16	938	8,7
17:00	841	16	10	867	8,1
18:00	677	16	7	700	6,5
19:00	556	10	3	569	5,3
20:00	423	6	4	433	4,0
21:00	309	6	1	316	2,9
22:00	251	1	2	254	2,4
23:00	176	1	0	177	1,6
Totaal	10183	367	180	10730	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	10183	367	180	10730	100,0
Index	94,9	3,4	1,7	100,0	
Tot. 00-07	420	18	12	450	4,2
Index	93,3	4,0	2,7	100,0	
Tot. 07-19	8048	325	158	8531	79,5
Index	94,3	3,8	1,9	100,0	
Tot. 19-24	1715	24	10	1749	16,3
Index	98,1	1,4	0,6	100,0	
Tot. 23-07	596	19	12	627	5,8
Index	95,1	3,0	1,9	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	8048	325	158	8531
Gem daguur	670,7	27,1	13,2	710,9
Tot. 23 - 07	596	19	12	627
Gem. nachtuur	74,5	2,4	1,5	78,4

Locatie code 0023B/C
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Leunseweg en Plataanstraat
 Meting naam 0023B/C Zuidsingel 20041011
 Periode vrijdag 24 september 2004 - maandag 11 oktober 2004
 Rijstroken Leunseweg - Plataanstraat (1)
 Plataanstraat - Leunseweg (1)
 verharding SMA
 max snelheid 50 km



WERKDAGGEMIDDELDEN				richting 1+2	
tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	78	1	0	79	0,6
01:00	29	0	0	29	0,2
02:00	16	1	0	17	0,1
03:00	12	0	0	12	0,1
04:00	25	5	2	32	0,2
05:00	104	3	1	108	0,8
06:00	248	19	4	271	2,0
07:00	709	51	11	771	5,7
08:00	728	45	13	786	5,8
09:00	580	48	10	638	4,7
10:00	602	46	10	658	4,9
11:00	705	45	11	761	5,6
12:00	746	39	9	794	5,9
13:00	798	53	11	862	6,4
14:00	821	51	11	883	6,5
15:00	894	54	12	960	7,1
16:00	1070	58	12	1140	8,4
17:00	1168	34	8	1210	8,9
18:00	956	21	6	983	7,3
19:00	856	22	4	882	6,5
20:00	619	15	3	637	4,7
21:00	433	7	1	441	3,3
22:00	373	5	2	380	2,8
23:00	216	4	1	221	1,6
Totaal	12786	627	142	13555	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN					
Tot. 00-24	12786	627	142	13555	100,0
Index	94,3	4,6	1,0	100,0	
Tot. 00-07	512	29	7	548	4,0
Index	93,4	5,3	1,3	100,0	
Tot. 07-19	9777	545	124	10446	77,1
Index	93,6	5,2	1,2	100,0	
Tot. 19-24	2497	53	11	2561	18,9
Index	97,5	2,1	0,4	100,0	
Tot. 23-07	728	33	8	769	5,7
Index	94,7	4,3	1,0	100,0	

GEMIDDELTE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN				
Tot. 07-19	9777	545	124	10446
Gem daguur	814,8	45,4	10,3	870,5
Tot. 23 - 07	728	33	8	769
Gem. nachtuur	91,0	4,1	1,0	96,1

Locatie code 0023B/C
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Leunseweg en Plataanstraat
 Meting naam 0023B/C Zuidsingel 20041011
 Periode vrijdag 24 september 2004 - maandag 11 oktober 2004
 Rijstroken Leunseweg - Plataanstraat (1)

verharding SMA
 max snelheid 50 km



WERKDAGGEMIDDELDEN				richting 1	
tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	47	1	0	48	0,7
01:00	17	0	0	17	0,2
02:00	10	1	0	11	0,2
03:00	7	0	0	7	0,1
04:00	9	3	1	13	0,2
05:00	52	1	0	53	0,8
06:00	73	8	3	84	1,2
07:00	317	25	7	349	5,1
08:00	354	23	5	382	5,6
09:00	266	23	5	294	4,3
10:00	284	22	5	311	4,5
11:00	363	22	6	391	5,7
12:00	366	19	5	390	5,7
13:00	383	25	5	413	6,0
14:00	423	24	7	454	6,6
15:00	448	26	7	481	7,0
16:00	553	26	6	585	8,5
17:00	635	19	4	658	9,6
18:00	493	10	4	507	7,4
19:00	444	11	1	456	6,7
20:00	346	7	2	355	5,2
21:00	249	4	1	254	3,7
22:00	211	2	1	214	3,1
23:00	117	2	1	120	1,8
Totaal	6467	304	76	6847	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN					
Tot. 00-24	6467	304	76	6847	100,0
Index	94,5	4,4	1,1	100,0	
Tot. 00-07	215	14	4	233	3,4
Index	92,3	6,0	1,7	100,0	
Tot. 07-19	4885	264	66	5215	76,2
Index	93,7	5,1	1,3	100,0	
Tot. 19-24	1367	26	6	1399	20,4
Index	97,7	1,9	0,4	100,0	
Tot. 23-07	332	16	5	353	5,2
Index	94,1	4,5	1,4	100,0	

INDEXEN GEBASEE

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN				
Tot. 07-19	4885	264	66	5215
Gem daguur	407,1	22,0	5,5	434,6
Tot. 23 - 07	332	16	5	353
Gem. nachtuur	41,5	2,0	0,6	44,1

GEMIDDELDE D/

Locatie code 0023B/C
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Leunseweg en Plataanstraat
 Meting naam 0023B/C Zuidsingel 20041011
 Periode vrijdag 24 september 2004 - maandag 11 oktober 2004
 Rijstroken Plataanstraat - Leunseweg (1)

verharding SMA
 max snelheid 50 km



WERKDAGGEMIDDELDEN				richting 2	
tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	31	0	0	31	0,5
01:00	12	0	0	12	0,2
02:00	6	0	0	6	0,1
03:00	5	0	0	5	0,1
04:00	16	2	1	19	0,3
05:00	52	2	1	55	0,8
06:00	175	11	1	187	2,8
07:00	392	26	4	422	6,3
08:00	374	22	8	404	6,0
09:00	314	25	5	344	5,1
10:00	318	24	5	347	5,2
11:00	342	23	5	370	5,5
12:00	380	20	4	404	6,0
13:00	415	28	6	449	6,7
14:00	398	27	4	429	6,4
15:00	446	28	5	479	7,1
16:00	517	32	6	555	8,3
17:00	533	15	4	552	8,2
18:00	463	11	2	476	7,1
19:00	412	11	3	426	6,4
20:00	273	8	1	282	4,2
21:00	184	3	0	187	2,8
22:00	162	3	1	166	2,5
23:00	99	2	0	101	1,5
Totaal	6319	323	66	6708	100,0

RD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN					
Tot. 00-24	6319	323	66	6708	100,0
Index	94,2	4,8	1,0	100,0	
Tot. 00-07	297	15	3	315	4,7
Index	94,3	4,8	1,0	100,0	
Tot. 07-19	4892	281	58	5231	78,0
Index	93,5	5,4	1,1	100,0	
Tot. 19-24	1130	27	5	1162	17,3
Index	97,2	2,3	0,4	100,0	
Tot. 23-07	396	17	3	416	6,2
Index	95,2	4,1	0,7	100,0	

AG- EN NACHTINTENSITEITEN				
Tot. 07-19	4892	281	58	5231
Gem daguur	407,7	23,4	4,8	435,9
Tot. 23 - 07	396	17	3	416
Gem. nachtuur	49,5	2,1	0,4	52,0

Locatie code 636
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Sportlaan en Leunseweg
 Meting naam WKR_zuidsingel0636
 Periode donderdag 14-09-2006 tot en met donderdag 28-09-2006
 Rijstrook 1 Sportlaan - Leunseweg

 max snelheid 50km
 verharding SMA 0-11

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 1

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	25	0	0	25	0,6
01:00	12	0	0	12	0,3
02:00	3	0	0	3	0,1
03:00	3	0	0	3	0,1
04:00	6	0	0	6	0,1
05:00	24	0	0	24	0,6
06:00	56	2	2	60	1,4
07:00	185	8	6	199	4,8
08:00	246	11	5	262	6,3
09:00	188	9	5	202	4,8
10:00	207	9	6	222	5,3
11:00	242	10	5	257	6,2
12:00	234	9	5	248	5,9
13:00	244	9	4	257	6,2
14:00	251	11	3	265	6,3
15:00	283	10	2	295	7,1
16:00	306	11	3	320	7,7
17:00	333	6	1	340	8,1
18:00	270	3	2	275	6,6
19:00	257	3	0	260	6,2
20:00	242	4	1	247	5,9
21:00	172	1	1	174	4,2
22:00	147	1	0	148	3,5
23:00	71	0	0	71	1,7
Totaal	4007	117	51	4175	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	4007	117	51	4175	100,0
Index	96,0	2,8	1,2	100,0	
Tot. 00-07	129	2	2	133	3,2
Index	97,0	1,5	1,5	100,0	
Tot. 07-19	2989	106	47	3142	75,3
Index	95,1	3,4	1,5	100,0	
Tot. 19-24	889	9	2	900	21,6
Index	98,8	1,0	0,2	100,0	
Tot. 23-07	200	2	2	204	4,9
Index	98,0	1,0	1,0	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	2989	106	47	3142
Gem daguur	249,1	8,8	3,9	261,8
Tot. 23 - 07	200	2	2	204
Gem. nachtuur	25,0	0,3	0,3	25,5

Locatie code 636
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Sportlaan en Leunseweg
 Meting naam WKR_zuidsingel0636
 Periode donderdag 14-09-2006 tot en met donderdag 28-09-2006
 Rijstrook 2 Leunseweg - Sportlaan

 max snelheid 50km
 verharding SMA 0-11

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 2

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	24	0	0	24	0,6
01:00	8	0	0	8	0,2
02:00	2	0	0	2	0,1
03:00	1	0	0	1	0,0
04:00	4	0	0	4	0,1
05:00	7	0	0	7	0,2
06:00	50	4	0	54	1,4
07:00	147	12	5	164	4,2
08:00	287	16	4	307	8,0
09:00	217	17	4	238	6,2
10:00	203	17	5	225	5,8
11:00	189	14	5	208	5,4
12:00	215	14	4	233	6,0
13:00	229	16	3	248	6,4
14:00	225	15	4	244	6,3
15:00	227	18	4	249	6,5
16:00	267	18	5	290	7,5
17:00	300	11	4	315	8,2
18:00	276	7	1	284	7,4
19:00	262	9	1	272	7,0
20:00	196	6	1	203	5,3
21:00	118	2	2	122	3,2
22:00	95	2	0	97	2,5
23:00	58	2	0	60	1,6
Totaal	3607	200	52	3859	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	3607	200	52	3859	100,0
Index	93,5	5,2	1,3	100,0	
Tot. 00-07	96	4	0	100	2,6
Index	96,0	4,0	0,0	100,0	
Tot. 07-19	2782	175	48	3005	77,9
Index	92,6	5,8	1,6	100,0	
Tot. 19-24	729	21	4	754	19,5
Index	96,7	2,8	0,5	100,0	
Tot. 23-07	154	6	0	160	4,1
Index	96,3	3,8	0,0	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	2782	175	48	3005
Gem. daguur	231,8	14,6	4,0	250,4
Tot. 23 - 07	154	6	0	160
Gem. nachtuur	19,3	0,8	0,0	20,0

Locatie code 636
 Locatie naam Zuidsingel
 Locatie plaats Venray
 Locatie omschrijving tussen Sportlaan en Leunseweg
 Meting naam WKR_zuidsingel0636
 Periode donderdag 14-09-2006 tot en met donderdag 28-09-2006
 Rijstrook 1 Sportlaan - Leunseweg
 Rijstrook 2 Leunseweg - Sportlaan
 max snelheid 50km
 verharding SMA 0-11

Openbare Ruimte
 Raadhuisstraat 1
 Postbus 500. 5800 AM Venray
 Telefoon (0478) 52 33 33
 Telefax (0478) 52 35 99
 E-mail mail@venray.nl
 Internet www.venray.nl

Postbank 10.30.824
 Rabobank Venray
 15.39.07.754

WERKDAGGEMIDDELDEN richting 1+2

tijd vanaf	klein	middel	groot	Tot.	Rel.
00:00	49	0	0	49	0,6
01:00	20	0	0	20	0,2
02:00	5	0	0	5	0,1
03:00	4	0	0	4	0,0
04:00	10	0	0	10	0,1
05:00	31	0	0	31	0,4
06:00	106	6	2	114	1,4
07:00	332	20	11	363	4,5
08:00	533	27	9	569	7,1
09:00	405	26	9	440	5,5
10:00	410	26	11	447	5,6
11:00	431	24	10	465	5,8
12:00	449	23	9	481	6,0
13:00	473	25	7	505	6,3
14:00	476	26	7	509	6,3
15:00	510	28	6	544	6,8
16:00	573	29	8	610	7,6
17:00	633	17	5	655	8,2
18:00	546	10	3	559	7,0
19:00	519	12	1	532	6,6
20:00	438	10	2	450	5,6
21:00	290	3	3	296	3,7
22:00	242	3	0	245	3,0
23:00	129	2	0	131	1,6
Totaal	7614	317	103	8034	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 00-24	7614	317	103	8034	100,0
Index	94,8	3,9	1,3	100,0	
Tot. 00-07	225	6	2	233	2,9
Index	96,6	2,6	0,9	100,0	
Tot. 07-19	5771	281	95	6147	76,5
Index	93,9	4,6	1,5	100,0	
Tot. 19-24	1618	30	6	1654	20,6
Index	97,8	1,8	0,4	100,0	
Tot. 23-07	354	8	2	364	4,5
Index	97,3	2,2	0,5	100,0	

GEMIDDELDE DAG- EN NACHTINTENSITEITEN

Tot. 07-19	5771	281	95	6147
Gem. daguur	480,9	23,4	7,9	512,3
Tot. 23 - 07	354	8	2	364
Gem. nachtuur	44,3	1,0	0,3	45,5

II. BIJLAGE

Gemeentelijk hogere waardenbeleid

26 juli 2011

Geluidbeleid Hogere Waarden Wet geluidhinder

(spoor)wegverkeerlawaaï en industrielawaaï

Gemeente Venray
Postbus 500
5800 AM Venray

Samengesteld door

Adviesbureau Peutz Mook
Afdeling Wonen en Werken

Inhoud

1	Inleiding		3
2	Wettelijk Kader		4
2.1	Bevoegd gezag	4	
2.2	Geluidzones en hogere waarden	4	
2.3	Wettelijke normen en grenswaarden	5	
2.3.1	Wegverkeer	5	
2.3.2	Spoorwegverkeer	8	
2.3.3	Industrielawaai	8	
2.4	Registratie hogere waarden	9	
3	Hogere waarden beleid gemeente Venray		10
3.1	Algemeen	10	
3.2	Maatregelen om te komen tot een lager geluidniveau	11	
3.2.1	Onderzoeksplicht	11	
3.2.2	Bronmaatregelen	11	
3.2.3	Overdrachtmaatregelen	12	
3.2.4	Kleinschalige initiatieven	12	
3.2.5	30 km/uur wegen	13	
3.3	Criteria voor het verlenen van de hogere waarde	14	
3.3.1	Motiveringsplicht	14	
3.3.2	Ontheffingscriteria	14	
3.4	Voorwaarden bij verlenen hogere waarde	15	
3.5	Het heersende geluidniveau	16	
3.6	Borging binnengeluidniveaus en te treffen maatregelen	17	
3.7	Dove gevels	18	
3.8	Cumulatie	19	
4	Procedure Besluit hogere waarde		20
5	Verklarende woordenlijst		21

1 Inleiding

In het voorliggende document is het gemeentelijk geluidbeleid vastgelegd inzake hogere grenswaarden in het kader van de Wet geluidhinder binnen de gemeente Venray.

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt sinds het einde van de jaren zeventig het juridische kader voor het Nederlandse geluidbeleid. In de wet is een stelsel van bepalingen opgenomen ter voorkoming en bestrijding van geluidhinder bij geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen. De wet kent voor industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer specifieke voorkeurswaarden (streefwaarden) en maximaal toelaatbare geluidbelastingen (maximale waarden). Hiermee is dit beleidsdocument niet van toepassing op andere vormen van geluid zoals luchtvaartlawaai, burenlawaai en dergelijke.

Het uitgangspunt is dat in eerste instantie gestreefd dient te worden naar een situatie dat voldaan wordt aan de voorkeurswaarde. In situaties dat de voorkeurswaarde toch wordt overschreden biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid om, onder voorwaarden, van de voorkeurswaarde af te wijken en een hogere geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming toe te staan. Dit middels een zogenaamde hogere waarde procedure. Een hogere waarde is mogelijk tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting.

Op 1 januari 2007 zijn de gewijzigde Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Bgh) van kracht geworden. In de wet zijn verschillende wijzigingen doorgevoerd, onder andere ten aanzien van de hogere waarde procedure. De bevoegdheden voor het vaststellen van hogere waarden is met de wijziging van de wet voor een groot deel gedecentraliseerd naar de gemeente. De gemeente heeft een onderzoeksplicht waarbij alternatieven onderzocht moeten worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen en de gemeente moet bij het verlenen van een hogere waarde motiveren waarom zij een hogere geluidbelasting dan de voorkeurswaarde toelaatbaar acht. Voor een uniforme beoordeling van de hogere waarden alsmede uniforme procedures is door de gemeente Venray dit beleid vastgelegd. Naast de voordelen die deze uniformiteit biedt in relatie tot rechtszekerheid, kwaliteit van besluitvorming, tijdwinst e.d. geeft vastgesteld geluidbeleid vaak een positieve doorslag bij eventuele beroepsprocedures. Het geluidbeleid dient door de Raad te worden vastgesteld. Burgemeester en wethouders zijn in principe bevoegd gezag als het gaat om de vaststelling van hogere waarden.

De ambitie van de gemeente is het mogelijk maken van ontwikkelingen en initiatieven met daarbij een borging van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daar waar mogelijk zal gestreefd worden naar verbetering van het akoestisch woon- en leefklimaat.

2 Wettelijk Kader

2.1 Bevoegd gezag

Het college van Burgemeester en Wethouders (B&W) van Venray is sinds de wijziging van de Wet geluidhinder binnen haar gemeente bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In een aantal gevallen blijft Gedeputeerde Staten van Limburg (GS) het bevoegd gezag. Dit geldt in de situaties waarbij sprake is van de aanleg of reconstructie van een weg in beheer bij het Rijk of de provincie, de aanleg of wijziging van hoofdspoorwegen, en bij vaststelling of wijziging van een geluidzone rond een industrieterrein van regionaal belang.

In de situatie dat ontwikkelingen plaatsvinden in een naburige gemeente, en deze ontwikkelingen aanleiding geven tot hogere waarden voor binnen de gemeente Venray gelegen woningen, is de naburige gemeente het bevoegd gezag.

In het algemeen kan gesteld worden dat de gemeente Venray voor de meest voorkomende situaties het bevoegd gezag is voor het vaststellen van een hogere waarde.

2.2 Geluidzones en hogere waarden

Een hogere waarde procedure is mogelijk aan de orde wanneer de gemeente een bestemmingsplan vaststelt of herzielt of een omgevingsvergunning¹ verleend, die (deels) binnen de (geluids)zone van een verkeersweg, een spoorweg of een (geluids)gezoneerd industrieterrein ligt. De procedure is mogelijk ook aan de orde bij de aanleg van een verkeersweg, spoorweg of nieuw gezoneerd industrieterrein, of bij de bouw van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een bestaande verkeersweg, spoorweg, of gezoneerd industrieterrein. Binnen de zone dienen de normen en de grenswaarden uit de Wet geluidhinder gerespecteerd te worden.

Uit akoestisch onderzoek moet duidelijk worden bij welke geluidgevoelige bestemmingen de voorkeurswaarde wordt overschreden en in hoeverre middels het treffen van maatregelen de overschrijding kan worden weggenomen. Indien maatregelen om te komen tot de voorkeurswaarde niet tot de mogelijkheden behoren, of niet resulteren in een waarde lager dan de voorkeursgrenswaarde, wordt per geluidgevoelige bestemming een hogere waarde vastgesteld. Bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan is de hogere waarde procedure gekoppeld aan de bestemmingsplanprocedure. Een bestemmingsplan kan pas worden vastgesteld of een omgevingsvergunning verleend, nadat een hogere waarde besluit door B&W is genomen.

Indien binnen een nieuw (ontwerp)bestemmingsplan gebieden zijn bestemd voor woningbouw of andere geluidgevoelige bestemmingen, maar de uiteindelijke indeling van het plan nog niet bekend is, kan bij de hogere waarde procedure worden volstaan met het vaststellen van geluidcontouren én het maximaal aantal geluidgevoelige bestemmingen binnen de contouren. In een later stadium

1 omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingplan wordt afgeweken

wordt vóór verlening van de omgevingsvergunning voor het bouwen alsnog per kavel een hogere waarde vastgesteld.

2.3 Wettelijke normen en grenswaarden

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de in de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder (Bgh) opgenomen normen en grenswaarden in relatie tot wegverkeer, spoorverkeer en industrie.

Sinds 1 januari 2007 wordt de geluidbelasting voor weg- en spoorverkeer uitgedrukt in de Europese dosismaat L_{den} in dB (day, evening, night level). De geluidbelasting voor industrielawaai blijft voorts nog uitgedrukt worden in "etmaalwaarde" L_{etmaal} in dB(A).

In het navolgende overzicht wordt naast de geldende (buiten)grenswaarden ook in algemene zin de te realiseren binnenwaarde² aangegeven. Deze binnenwaarden zijn geregeld in het Besluit geluidhinder. In dat Besluit zijn ook de definities van de diverse geluidgevoelige bestemmingen gegeven. Het is zeer wel mogelijk dat een bepaalde bestemming niet eenduidig is onder te brengen in één van de in het Besluit geluidhinder genoemde categorieën. Indien dit het geval is dient in overleg met de gemeente bezien te worden welke binnenwaarde wordt gehanteerd.

2.3.1 Wegverkeer

Bij wegen is sprake van vastgestelde zones³ afhankelijk van de ligging, binnenstedelijk (binnen de bebouwde kom⁴ of buitenstedelijk (buiten de bebouwde kom), en het aantal rijstroken. Buiten deze zones behoeft aan het aspect geluid geen nadere aandacht te worden besteed.

Stedelijk gebied:

Een weg met één of twee rijstroken: 200 meter

Een weg met drie of meer rijstroken: 350 meter

Buitenstedelijk gebied, inclusief autosnelwegen⁵:

Een weg met één of twee rijstroken: 250 meter

Een weg met drie of vier rijstroken: 400 meter

Een weg met vijf of meer rijstroken: 600 meter

2 Ook in het Bouwbesluit zijn te eisen aangaande binnenwaarden opgenomen. Deze kunnen afwijken van de binnenwaarden conform het Bgh. In het kader van het onderhavige hogere waarden beleid zijn steeds alleen de binnenwaarden uit het Bgh aan de orde.

3 Een geluidszone strekt zich uit langs beide zijden van de weg, gerekend vanaf de wegas. Aan het einde van de weg loopt de zone nog door met de breedte van de zone in het verlengde van de wegas.

4 Definitie conform de wegenverkeerswet

5 Een autosnelweg wordt altijd beoordeeld als buitenstedelijk

De onderstaande tabel geeft de voorkeurswaarden en de maximaal toelaatbare geluidbelastingen voor wegverkeer geldend voor nieuwe situaties. Een nieuwe situatie geldt bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen bij bestaande wegen en bij de aanleg van een nieuwe weg langs bestaande geluidgevoelige bestemmingen.

Tabel 1 Grenswaarden (in dB) voor wegverkeerslawaaï in nieuwe situaties.

Omschrijving situatie	Voorkeurswaarde in dB	Maximaal toelaatbare geluidbelasting in dB		
		Binnenstedelijk	Buitenstedelijk	Artikel
Nieuwe bestemming bij bestaande weg				
Woningen	48	63	53	Art. 83 Wgh
Agrarische bedrijfswoning	48	58	58	Art. 83 Wgh
Vervangende nieuwbouw	48	68	58 *)	Art. 83 Wgh
Scholen en ziekenhuizen/verpleeghuizen	48	63	53	Art. 3.2 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen	48	53	53	Art. 3.2 Bgh
Woonwagenstandplaatsen	48	53	53	Art. 3.2 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen	53	58	58	Art. 3.2 Bgh
Nieuwe weg bij bestaande bestemming				
Woningen	48	63	53	Art. 83 Wgh
Agrarische bedrijfswoning	48	58	58	Art. 83 Wgh
Scholen en ziekenhuizen/verpleeghuizen	48	63	58	Art. 3.2 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen	48	53	53	Art. 3.2 Bgh
Woonwagenstandplaatsen	48	53	53	Art. 3.2 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen	53	58	58	Art. 3.2 Bgh

*) Vervangende nieuwbouw langs auto(snel)weg binnen de bebouwde kom 63 dB.

Bij reconstructie van verkeerswegen is de normstelling afhankelijk van de situatie vóór de wijziging. Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder bij een wijziging op of aan een bestaande verkeersweg indien de toename van de geluidbelasting 2 dB of meer bedraagt. De uitgangssituatie voor de bepaling van de toename van de geluidbelasting is de heersende waarde vóór reconstructie of eventueel eerder vastgestelde hogere waarden indien deze lager zijn dan de heersende waarde.

In de onderstaande tabel wordt een verkorte samenvatting gegeven van de geldende maximale grenswaarden bij reconstructie van een weg.

Tabel 2 Grenswaarden (in dB) bij reconstructie van een weg.

Omschrijving situatie	Voorkeurswaarde in dB	Maximaal toelaatbare geluidbelasting in dB		
		Binnenstedelijk	Buitenstedelijk	Artikel
Heersende geluidbelasting <48dB	48 dB	53	53	Art. 100a Wgh/ Art. 3.4 Bgh
Eerder hogere waarde vastgesteld	Laagste van heersende waarde of hogere waarde			
Woningen		63	58	Art. 100a Wgh
Scholen en zieken-/ verpleeghuizen		63	58	Art. 3.4 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen		53	53	Art. 3.4 Bgh
Woonwagenstandplaatsen		53	53	Art. 3.4 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen		68	68	Art. 3.4 Bgh
Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting <53 dB	Heersende waarde			
Woningen		63	58	Art. 100a Wgh
Scholen en zieken-/ verpleeghuizen		63	58	Art. 3.4 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen		53	53	Art. 3.4 Bgh
Woonwagenstandplaatsen		53	53	Art. 3.4 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen		68	68	Art. 3.4 Bgh
Heersende geluidbelasting >53 dB of eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering	Laagste van heersende waarde of hogere waarde			
Woningen		68	68	Art. 100a Wgh
Scholen en zieken-/ verpleeghuizen		68	68	Art. 3.4 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen		58	58	Art. 3.4 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen		68	68	Art. 3.4 Bgh

Voor zowel nieuwe situaties als bij reconstructies geldt in het algemeen voor scholen en ziekenhuizen/verpleeghuizen een maximaal toegestane binnenwaarde van 28 dB. Voor overige geluidgevoelige bestemmingen geldt een binnenwaarde van 33 dB.

2.3.2 Spoorwegverkeer

De omvang van zones bij spoorwegen is vastgelegd in de Regeling zonekaart spoorwegen. Voor de gemeente Venray is de spoorlijn Nijmegen – Venlo relevant. Deze spoorlijn bezit volgens de genoemde regeling een zone van 100 m⁶. Buiten deze zone behoeft aan het aspect geluid geen nadere aandacht te worden besteed.

De onderstaande tabel geeft de voorkeurswaarden en de maximaal toelaatbare geluidbelastingen voor spoorwegverkeer.

Tabel 3 Grenswaarden (in dB) per geluidgevoelige bestemming ten gevolge van spoorwegverkeer.

Omschrijving situatie	Voorkeurswaarde in dB	Maximaal toelaatbare geluidbelasting in dB	Artikel max. geluidbelasting
Nieuwe bestemming of nieuwe spoorweg			
Woningen	55	68	Art. 4.10 Bgh
Andere geluidgevoelige gebouwen	53	68	Art. 4.11 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen	55	63	Art. 4.12 Bgh
Wijziging van een spoorweg			
Woningen	55	71	Art. 4.14 Bgh
Andere geluidgevoelige gebouwen	53	71	Art. 4.15 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen	55	63	Art. 4.15 Bgh

In het algemeen geldt bij spoorwegverkeer een maximaal toegestane binnenwaarde van 35 dB.

2.3.3 Industrielawaai

Op industrieterreinen waarop bedrijven zijn gevestigd of zich kunnen vestigen die vallen onder een van de categorieën als bedoeld in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor), de zogenaamde “grote lawaaimakers”, zijn gezoneerd ingevolge de Wet geluidhinder. De zone is een aandachtsgebied rondom het industrieterrein. Binnen de zone gelden voor geluidgevoelige bestemmingen normen en grenswaarden. In de gemeente Venray liggen onder andere de gezoneerde industrieterreinen Haven Wanssum en Witte Vennen.

Ook een nieuw industrieterrein waarop “grote lawaaimakers” zich mogen vestigen moeten ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerd worden.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de grenswaarden in dB(A)-etmaalwaarde voor nieuwe en bestaande situaties.

6 Zonebreedte in meters gemeten vanuit buitenste spoorstaaf

Tabel 4 Grenswaarden (in dB(A)-etmaalwaarde) per geluidgevoelige bestemming ten gevolge van industrie.

Omschrijving situatie	Voorkeurswaarde in dB(A)	Maximaal toelaatbare geluidbelasting in dB(A)	Artikel max. geluidbelasting
Nieuwe zone			
Geprojecteerde woning	50	55	Art. 45 Wgh
Woning aanwezig of in aanbouw	50	60	Art. 45 Wgh
Scholen en zieken-/verpleeghuizen	50	60	Art. 2.2 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen	50	55	Art. 2.2 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen	50	55	Art. 2.2 Bgh
Wijziging zone			
Geprojecteerde woning	50	55	Art. 55 Wgh
Woning aanwezig of in aanbouw	50	60	Art. 55 Wgh
Vervangende nieuwbouw	50	65	Art. 61 Wgh
Scholen en zieken-/verpleeghuizen	50	60	Art. 2.2 Bgh
Andere gezondheidsgebouwen	50	55	Art. 2.2 Bgh
Andere geluidgevoelige terreinen	50	55	Art. 2.2 Bgh

In het algemeen geldt bij industrie voor scholen en ziekenhuizen/verpleeghuizen een maximaal toegestane binnenwaarde van 35 dB(A). Voor overige geluidgevoelige bestemmingen geldt een binnenwaarde van 30 dB(A).

2.4 Registratie hogere waarden

In de Wet geluidhinder⁷ is opgenomen dat een besluit hogere waarde geregistreerd moet worden bij het Kadaster (Art. 110i, lid1).

Bij gedetailleerde plannen waarbij de straatnamen en huisnummers bekend zijn kunnen de vast te stellen hogere waarden aan de hand van de kadastrale aanduiding van het perceel bij het Kadaster ingeschreven worden. De kadastrale registratie betekent overigens niet dat de vastgestelde hogere waarde rechtstreeks aan het perceel wordt gekoppeld, maar dat een aanduiding wordt opgenomen dat voor het perceel een hogere waarde is vastgesteld. Het besluit, en daarmee de hogere waarde, is vervolgens wel opvraagbaar bij het Kadaster.

Als sprake is van globale bestemmingsplannen of appartementengebouwen waarvoor de uiteindelijke kadastrale aanduiding ten tijde van het nemen van het besluit nog niet bekend is vindt de registratie pas plaats als deze definitieve kadastrale aanduiding wel bekend is.

Nadere informatie omtrent de wijze van inschrijving is weergegeven in bijlage 1.

⁷ Wgh art. 110i, lid1

3 Hogere waarden beleid gemeente Venray

3.1 Algemeen

Als zich binnen de zone van een verkeersweg, een spoorweg, of een industrieterrein geluidgevoelige objecten bevinden moet volgens de Wet geluidhinder altijd een akoestisch onderzoek plaatsvinden. Afhankelijk van de situatie kan dit een beperkt kwalitatief onderzoek zijn danwel een uitgebreid kwantitatief onderzoek. Een dergelijk onderzoek is aan de orde bij zowel het realiseren van een geluidgevoelige bestemming in een zone, als bij het realiseren van een weg, spoorweg of industrieterrein waar binnen de zone bestaande geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen.

Indien een initiatief bijvoorbeeld zowel een nieuw zoneringsplichtige weg omvat als nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van de toekomstige weg, dienen beide aspecten uiteraard in samenhang beoordeeld te worden.

Als uit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarde niet kan worden gerealiseerd kan een procedure tot het verlenen van een hogere waarde worden ingezet. Bij het vaststellen van een hogere waarde dient goed gemotiveerd te worden waarom een hogere waarde vastgesteld gaat worden en waarom niet voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde.

De Wet geluidhinder geeft de randvoorwaarden voor het hogere waarde beleid van de gemeente. Binnen deze randvoorwaarden heeft de gemeente beleidsvrijheid om eigen criteria vast te stellen voor situaties waarvoor hogere waarden kunnen worden verleend. Randvoorwaarden betreffen de conform de Wgh maximaal vast te stellen hogere waarden alsmede de voorwaarden genoemd in art. 110a lid 5 van de Wgh waarin is aangegeven dat hogere waarden slechts kunnen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Bij de afweging inzake te verlenen hogere waarden wordt door de gemeente Venray een aantal aspecten beschouwd die in het vervolg nader worden uitgewerkt.

Paragraaf 3.2 gaat in op een van de belangrijkste aspecten te weten de vraag in hoeverre middels het treffen van maatregelen kan worden gekomen tot een lager geluidniveau en de onderzoeksverplichtingen die uit deze vraag voortvloeien. Paragraaf 3.3 gaat in op de ontheffingscriteria die de Wgh stelt.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld worden door de gemeente eisen gesteld inzake bijvoorbeeld woningindeling en geluidluwe gevels. Dit is nader uitgewerkt in paragraaf 3.4. De paragrafen 3.5 t/m 3.8 gaan nader in op enkele specifieke zaken als de wijze waarop het heersende geluidniveau in de afweging wordt betrokken, het waarborgen van de binnenniveaus en eventueel te treffen maatregelen, het gebruik van zogenaamde dove gevels, en hoe met cumulatie wordt omgegaan.

3.2 Maatregelen om te komen tot een lager geluidniveau

In alle gevallen zal in de beoordeling worden betrokken in hoeverre maatregelen mogelijk zijn om bij initiatieven geluidbelastingen hoger dan de voorkeursgrenswaarde te voorkomen. Het inzichtelijk maken van mogelijke (geluidreducerende) maatregelen vloeit direct voort uit de Wgh zelf.

3.2.1 Onderzoeksplicht

In de Wet geluidhinder is een verzwaarde onderzoeksplicht opgenomen die inhoudt dat onderzocht moet worden wat de geluidbelasting is zonder aanvullende maatregelen én dat onderzocht moet worden of alternatieven voorhanden zijn om alsnog aan de voorkeurswaarde te voldoen.

Volgens de wet moeten maatregelen om te voldoen aan de voorkeurswaarde altijd onderzocht worden. Voorbeelden zijn maatregelen aan de bron, zoals het verlagen van de maximum snelheid of het toepassen van "stil" wegdek, en maatregelen in de overdracht zoals het plaatsen van geluidwallen of -schermen. Voor kleinschalige initiatieven zijn dergelijke ingrijpende maatregelen veelal niet realistisch. In het beleid van de gemeente Venray worden bepaalde kleinschalige initiatieven uitgesloten van de verzwaarde onderzoeksplicht, zie ook paragraaf 3.2.4. Voor de overige situaties blijft gelden dat een volledig onderzoek naar mogelijke maatregelen moet worden verricht.

De wet kent voor het treffen van maatregelen een voorkeursvolgorde:

1. Bronmaatregelen;
2. Overdrachtmaatregelen;
3. Maatregelen bij de ontvanger.

Onderstaand wordt nader ingegaan op mogelijke maatregelen en verdere bijkomende aspecten.

3.2.2 Bronmaatregelen

Een voorbeeld van een bronmaatregel bij wegverkeerslawaai is de aanleg van een geluidreducerend wegdek ("stil" wegdek). De aanleg van een dergelijk wegdek, of het vervangen van het oude wegdek in een bestaande situatie, is in principe alleen zinvol als dit over een groter traject (hele straat) wordt gedaan. Bij kruisingen zijn deze speciale wegdekken overigens niet altijd toepasbaar als gevolg van de wringende belasting vanwege het draaien, optrekken en remmen van (vracht)verkeer.

Een andere mogelijkheid is het reduceren van de verkeersintensiteiten of het verlagen van de maximum rijnsnelheid. Deze maatregelen kunnen alleen getroffen worden als zij passen binnen de structuur van het verkeersplan van de gemeente. De consequenties van deze maatregelen dienen in het algemeen voor een groter gebied onderzocht te worden. Het reduceren van het verkeer in een bepaald gebied kan resulteren in een onwenselijke verhoging in een ander gebied.

Bij grootschalige initiatieven (nieuwe woonwijken) kunnen verder maatregelen onderzocht worden zoals het verkeerstracé (bijvoorbeeld een rondweg om de wijk), een aangepast verkeerscirculatieplan (meer aandacht voor fietspaden en openbaar vervoer), of het instellen van een milieuzone (het niet of slechts beperkt toestaan van vrachtverkeer in de wijk).

Voor geluidgevoelige bestemmingen die binnen de geluidzone van een industrieterrein worden gebouwd hebben bronmaatregelen betrekking op de bedrijven die op het industrieterrein zijn gelegen. Door het treffen van maatregelen aan de meest dominante geluidbronnen kan het geluidniveau bij geluidgevoelige bestemmingen worden gereduceerd.

Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat bronmaatregelen alleen mogelijk zijn als goed overleg plaatsvindt tussen de betrokken partijen. Bedrijven kunnen immers tegen de noodzakelijke maatregelen overwegende bezwaren hebben. Een initiatiefnemer kan bedrijven in de meeste gevallen slechts verzoeken of maatregelen bij hun bedrijven mogelijk zijn. De kosten voor de maatregelen zijn in beginsel voor rekening van de initiatiefnemer.

3.2.3 Overdrachtmaatregelen

Een overdrachtsmaatregel is bijvoorbeeld het plaatsen van geluidwallen of -schermen tussen de bron (weg, spoor, of industrie) en de ontvanger (geluidgevoelige bestemmingen).

Een vaak voorkomend knelpunt is dat de aanleg van een wal of een scherm stuit op bezwaren van stedenbouwkundige of landschappelijke aard. Bij omwonenden kan sprake zijn van weerstand tegen een wal of scherm die in de buurt van hun woningen en tuinen komt te liggen. Ook kan verkeersveiligheid een rol spelen. Een ander knelpunt kan zijn dat voldoende ruimte aanwezig moet zijn om wallen of schermen te kunnen plaatsen.

Een andere maatregel in de overdracht is het vergroten van de afstand van de bron tot de ontvanger. Ook hier geldt dat door ruimtegebrek de toepasbaarheid beperkt kan zijn. In bepaalde situaties kan het vergroten van de afstand echter het verschil betekenen tussen voldoen aan de voorkeurswaarde of het toch moeten volgen van een hogere waarde procedure. Zeker indien duidelijk is dat alternatieven aanwezig zijn die resulteren in een grotere afstand tussen geluidbron en geluidgevoelige bestemming zal de initiatiefnemer dienen aan te geven waarom deze alternatieven niet realistisch zijn. Dit kunnen bijvoorbeeld stedenbouwkundige argumenten (een nieuw woning in een rij bestaande woningen) of exploitatietechnische argumenten zijn (indien alleen binnen de voorkeursgrenswaarde gebouwd wordt kunnen vaak minder woningen gerealiseerd worden hetgeen gevolgen kan hebben voor de levensvatbaarheid van een initiatief).

3.2.4 Kleinschalige initiatieven

Bij weg- en spoorverkeer zullen maatregelen bij de bron, zoals de aanleg van een stil wegdek, of maatregelen in de overdracht, zoals het plaatsen van schermen, veelal gepaard gaan met hoge kosten. Voor kleinschalige ontwikkelingen is bij voorbaat vaak duidelijk dat dergelijke maatregelen niet realistisch en kosteneffectief zijn. Hetzelfde geldt voor het reduceren van de verkeersintensiteiten en het verlagen van de maximum snelheid. Deze maatregelen zijn alleen zinvol als sprake is van een voldoende groot aandachtsgebied.

Gezien het voorgaande sluit de gemeente Venray in principe kleinschalige initiatieven uit van de verzwaarde onderzoeksplicht. Bron- en overdrachtsmaatregelen om te voldoen aan de voorkeurswaarde hoeven dan niet onderzocht te worden. Dit beleid past binnen de beleidsvrijheid van de Wet geluidhinder. Onder kleinschalige initiatieven verstaat de gemeente initiatieven die betrekking hebben op maximaal 6 woningen/woonappartementen.

Dit aantal is een richtlijn. In gevallen waarbij ook bij kleinere initiatieven evident is dat met beperkte bron- of overdrachtsmaatregelen toch zinvolle geluidreducties kunnen worden bereikt, kan de gemeente nader onderzoek hiervan verlangen.

Voor industrielawaai zal bij kleinschalige initiatieven per geval bekeken worden of een onderzoek naar maatregelen zinvol is. Het bijvoorbeeld moeten treffen van diverse maatregelen bij (verschillende) bedrijven zal voor de bouw van één enkele woning weinig zinvol zijn. Anders wordt de situatie als met een beperkt aantal maatregelen de bouw van meerdere woningen mogelijk kan worden gemaakt.

Voor alle overige (grootschalige) initiatieven blijft gelden dat een volledig onderzoek naar mogelijke maatregelen moet worden verricht.

3.2.5 30 km/uur wegen

Wegen waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/uur hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone. Voor deze wegen zijn de bepalingen uit de wet in principe niet van toepassing.

Hoewel niet direct samenhangend met het beleid inzake hogere waarden wordt volledigheidshalve gewezen op het volgende:

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan het wenselijk worden geacht dat in dat geval een onderzoek plaatsvindt. De gemeente zal bij de beoordeling of sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat aandacht besteden aan de geluidbelasting op de gevel en het moeten voldoen aan de wettelijke normen aangaande de toelaatbare binnengeluidniveaus in geluidgevoelige vertrekken. Een hogere waarde procedure hoeft niet gevolgd te worden.

De praktijk wijst uit dat bij 30 km/uur wegen met een verhoogde verkeersintensiteit toch sprake kan zijn van een relevante geluidbelasting. Dit soort situaties kunnen zich bijvoorbeeld voordoen bij doorgaande wegen in een stedelijke omgeving. Illustratief kan worden gesteld dat bij een woning op 10 m van een 30 km/uur weg bij een standaard asfaltwegdek de voorkeursgrenswaarde reeds kan worden overschreden vanaf ca. 700 passerende motorvoertuigen per etmaal. Bij een 30 km/uur weg met klinkerverharding is dit reeds vanaf 300 motorvoertuigen per etmaal het geval.

De Wet geluidhinder kent een systematiek waarbij, in eerste instantie in gevallen dat een initiatief ligt in meerdere afzonderlijke zones, een gecumuleerde geluidbelasting te bepalen en te beoordelen (zie paragraaf 3.6). Binnen de beleidsvrijheid die de gemeente heeft in het al dan niet vaststellen van een hogere waarde zullen, zeker indien sprake is van een relevante geluidbijdrage, 30 km wegen terdege in de afwegingen ter zake cumulatie worden betrokken.

Naast het bijvoorbeeld uit verkeersveiligheidsoverwegingen verlagen van de snelheid kan het verlagen van de maximum snelheid van 50 km/uur naar 30 km/uur ook als bronmaatregel zinvol zijn. In de praktijk kan een dergelijke wijziging ook benut worden om niet te hoeven toetsen aan de Wgh. De gemeente Venray stelt zich op het standpunt dat bij afwegingen in deze altijd de milieuhygiënische aspecten leidend zijn. Een dergelijke ingreep dient te resulteren in een zinvolle geluidreductie.

3.3 Criteria voor het verlenen van de hogere waarde

3.3.1 Motiveringsplicht

De gemeente moet volgens de Wet geluidhinder terdege motiveren waarom ze een hogere waarde willen vaststellen én waarom ze niet (kan) voldoen aan de voorkeurswaarde.

Voor het vaststellen van een hogere waarde gelden volgens de wet criteria waaraan voldaan moet worden. Een hogere waarde boven de maximale ontheffingswaarde (zie tabellen hoofdstuk 2) is niet toelaatbaar.

De ontheffingscriteria voor het vaststellen van een hogere waarde zijn:

1. Maatregelen (bron of overdracht) zijn onvoldoende doeltreffend;
2. De maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Onderstaand worden de verschillende criteria nader toegelicht.

3.3.2 Ontheffingscriteria

Stedenbouwkundige overwegingen

De verzoeker moet aantonen dat woningbouw ter plaatse noodzakelijk is (bijvoorbeeld invulling of vervangende nieuwbouw) én dat de bebouwing ten opzichte van een bron door locatie-specifieke kenmerken niet anders gesitueerd kan worden.

Verkeers- of vervoerskundige overwegingen

Het toepassen van een geluidreducerend wegdek, het reduceren van de verkeersintensiteiten en het verlagen van de maximum snelheid zijn maatregelen die kunnen worden aangemerkt als verkeers- of vervoerskundige activiteiten. Zoals eerder aangegeven kunnen maatregelen zoals het reduceren van de verkeersintensiteit in een ander gebied juist resulteren in een verhoging. De consequenties moeten dan ook altijd voor een groter gebied onderzocht worden, en moeten passen binnen de structuur van het vervoersplan van de gemeente. Bij overdrachtsmaatregelen kan verkeersveiligheid een rol spelen, bijvoorbeeld als een geluidscherm door de beperking van het zicht kan leiden tot een verkeersonveilige situatie.

Landschappelijke overwegingen

Deze overwegingen zijn aan de orde wanneer een open landschap met geluidvoorzieningen (bijvoorbeeld schermen) doorsneden wordt, grondwater-voorzieningen worden beïnvloed, of flora en fauna worden belemmerd.

Financiële overwegingen

Het treffen van maatregelen brengt in het algemeen extra kosten met zich mee. Per situatie moet afgewogen worden hoe deze kosten zich verhouden met het project en of de kosten wel van een initiatiefnemer geveerd kunnen worden. Van een groot initiatief kunnen in relatie tot de kosten van het project voor het treffen van maatregelen meer kosten verlangd worden. Per situatie zal een kosten – baten afweging gemaakt moeten worden. Voor een goede afweging is het van belang dat in het akoestisch onderzoek de kosten van maatregelen inzichtelijk worden gemaakt.

3.4 Voorwaarden bij verlenen hogere waarde

In de Wet geluidhinder van vóór 1 januari 2007 werden voorwaarden verbonden aan woningen voor het verlenen van een hogere waarde. In de gewijzigde wet zijn deze voorwaarden niet meer opgenomen, maar wordt de gemeente de mogelijkheid geboden om zelf (aanvullende) voorwaarden te formuleren.

Ten behoeve van een uniforme beoordeling blijven de voorwaarden uit de oude Wet geluidhinder de basis vormen voor het beleid van de gemeente Venray. De voorwaarden zijn deels aangevuld voor een verduidelijking van het beleid van de gemeente. De voorwaarden voor het verlenen van een hogere waarde hebben betrekking op het aanwezig zijn van een geluidluwe gevel, de indeling van verblijfsruimten in de woning en, indien van toepassing, op buitenruimten.

Geluidluwe gevel

De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeurswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen, of de hogere waarde minus 10 dB.

In sommige situaties kan deze voorwaarde resulteren in een knelpunt. Bij vervangende nieuwbouw zijn de inpassingsmogelijkheden beperkter dan in een nieuwe situatie. Ook Voor niet-zelfstandige woonruimte (bijvoorbeeld een bejaardencentrum of een studenteneenheid) wordt vaak niet getoetst op individueel woningniveau. Ook indien nieuwbouw aan dient te sluiten op bestaande bebouwing kunnen met betrekking tot dit aspect knelpunten optreden. Verder kunnen stedenbouwkundige overwegingen een belemmering vormen voor de toepassing van geluidluwe gevels.

De gemeente geeft voor deze situaties de mogelijkheid dat, uitsluitend als sprake is van een deugdelijke motivering, de geluidluwe eis wordt versoepeld of als voorwaarde vervalt.

Woningindeling

Bij een geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde + 5 dB geldt aangaande de woningindeling dat de verblijfsruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde(n) liggen en dat ten minste één slaapkamer aan een geluidluwe zijde ligt.

Deze eis is voor wegverkeer met name binnenstedelijk relevant. Buitenstedelijk is voor nieuwe situaties de maximaal toelaatbare geluidbelasting in het algemeen nooit hoger dan de voorkeursgrenswaarde + 5 dB. Een uitzondering hierop vormen agrarische bedrijfswoningen met een maximaal toelaatbare geluidbelasting van 58 dB. Bij nieuwbouw van dergelijk woningen zal het evenwel in de praktijk normaliter niet moeilijk zijn een akoestisch optimale woningindeling te realiseren.

Onder een verblijfsruimte wordt volgens het Bouwbesluit verstaan: "een ruimte voor het verblijven van mensen, dan wel een ruimte waarin de voor een gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten plaatsvinden". Voorbeelden van verblijfsruimten zijn slaapkamers, de woonkamer, de keuken, hobbyruimte e.d.

Buitenruimte

Balkon/loggia

Indien de woning beschikt over een balkon of loggia dient deze bij voorkeur te zijn gelegen aan een geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel of dan de voorkeurswaarde. De eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Tuin

Ook voor een tuin geldt in eerste instantie dat deze bij voorkeur aan de geluidluwe zijde moet liggen. Zoals eerder aangegeven geldt dit met name in gebieden met een reeds aanwezig hoge geluidbelasting (denk aan A73).

In principe geldt daarbij als eis dat een tuin niet aan de wegzijde mag komen te liggen. Een uitzondering hierop kan zijn dat door tussenliggende bebouwing de tuin toch geluidluw komt te liggen. In dat geval behoort een tuin aan de wegzijde wel tot de mogelijkheden.

De gemeente Venray heeft de vrijheid om, indien sprake is van fundamentele en gemotiveerde bezwaren van stedenbouwkundige, volkhuysvestelijke of milieuhygiënische aard, bij uitzondering te besluiten dat de voorgaande voorwaarden niet of versoepeld gelden. De gemeente zal dit gemotiveerd in het besluit tot het verlenen van een hogere waarde opnemen.

3.5 Het heersende geluidniveau

Het heersende geluidniveau wordt door de gemeente Venray meegewogen als het gaat om het al dan niet verlenen van hogere waarden. Dit betekent dat voor bijvoorbeeld een woning in het stadscentrum eerder een hogere geluidniveau zal worden toegestaan dan voor een woning in een rustige landelijke omgeving. Bij agrarische bestemmingen is bedrijfsgebondenheid een afwegingsgrond die wordt betrokken bij het al dan niet vaststellen van hogere waarden.

Het heersende geluidniveau in een gebied is sterk afhankelijk van de activiteiten die er plaatsvinden. Het heersende geluidniveau binnen de gemeente Venray varieert per locatie. Locaties met een hoger heersend geluidniveau zijn onder andere stadscentra, het gebied langs drukke verkeerswegen waaronder de snelweg A73 en een aantal provinciale wegen, de spoorlijn Nijmegen

– Venlo, en rondom industrieterreinen. Voor dorpen geldt binnen de gemeente een grote diversiteit in heersend geluidniveau. In de centra van grotere kernen kan zeer wel sprake zijn van hogere geluidniveaus. Voor een aantal met name kleinere kernen geldt dat sprake is van lage heersende geluidniveaus.

Het heersende geluidniveau zal met name relevant zijn voor kleinere woningbouwplannen, bijvoorbeeld bij inbreidingsprojecten (wijkverdichting) en bij vervangende nieuwbouw.

Voor grootschalige woningbouwplannen, bijvoorbeeld een nieuwe woonwijk, geldt in eerste instantie dat de nieuwbouw van woningen in een gebied met een hoog heersend geluidniveau vanuit het oogpunt van een goed woon- en leefklimaat minder wenselijk is. Bij woningen dient altijd in eerste instantie maximaal gestreefd te worden naar de voorkeurswaarde.

Dit beleidsuitgangspunt is onder andere ingegeven door de constatering dat, zoals specifiek in Venray geldt voor bijvoorbeeld woningen in de nabijheid van de A73, bij geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarde maar nog onder de maximale grenswaarde, toch reeds sprake blijkt van ondervonden hinder.

Binnen de in hoofdstuk 3 nader aangegeven criteria en voorwaarden kan eventueel een hogere waarde verleend worden, ook voor grotere initiatieven op thans reeds relatief hoogbelaste locaties. Specifiek in gebieden met reeds een hoge geluidbelasting spelen in het beleid van de gemeente Venray hierbij ook zaken een rol die niet direct samenhangen met de randvoorwaarden uit de Wgh. Denk hierbij aan geluidluwe tuinen en afschermende woningbouw.

3.6 Borging binnengeluidniveaus en te treffen maatregelen

Bij verlening van een hogere waarde wordt in het kader van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen door de gemeente Venray verlangd dat de initiatiefnemer middels akoestisch onderzoek aantoont dat de uitwendige scheidingsconstructie van de woning, bijvoorbeeld door toepassing van extra voorzieningen, voldoende is om een binnengeluidniveau van 33 dB voor weg- en spoorverkeerslawaai en van 35 dB(A) voor industrielawaai te garanderen.

De maatregelen ten behoeve van een verbetering van de geluidwering kunnen zijn het plaatsen van extra geluidisolierend glas, het toepassen van suskasten, het aanbrengen van kier- en naaddichtingen, e.d.

Naast het beoordelen van het akoestisch onderzoek kan de gemeente bij het toezicht op de bouwplaats controleren of de noodzakelijke voorzieningen correct worden aangebracht.

Als binnen een plan de details omtrent woningen nog niet bekend zijn kunnen maatregelen aangaande de gevelwering nog niet in detail gedimensioneerd worden. In dat geval dient bij het verzoek voor vaststelling van hogere waarden een intentieverklaring gevoegd te worden met de toezegging dat alle noodzakelijke voorzieningen getroffen zullen worden en, indien bekend, in algemene termen de wijze waarop deze voorzieningen uitgevoerd moeten worden (bijvoorbeeld het plaatsen van suskasten of het toepassen van mechanische ventilatie).

Als bron- danwel overdrachtsmaatregelen aan de orde zijn dienen deze zo veel mogelijk te worden meegenomen in de planvorming. Hierbij is het wenselijk dat reeds in de initiatiefase rekening wordt gehouden met mogelijke bron- of overdrachtsmaatregelen alsmede de financiering daarvan.

Bij ontwikkelingen op initiatief van derden zal bij voorkeur in een (anterieure) overeenkomst rekening dienen te worden gehouden met kosten voor eventueel te treffen bron- en overdrachtsmaatregelen.

3.7 Dove gevels

De situatie kan zich voordoen dat, ondanks de inspanningsverplichting, toch sprake is van een geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde. Een zogenaamde "dove" gevel kan dan mogelijk een oplossing bieden.

Onder een dove gevel wordt volgens de Wet geluidhinder verstaan een bouwkundige constructie met bij uitzondering te openen delen, als die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de gevelbelasting en het voor de geluidbron wettelijk toegestane binnenniveau. Aangaande de met uitzondering te openen delen kan worden gedacht aan een nooduitgang. Een deur in een dove gevel is toegestaan voor zover direct achter deze deur geen sprake is van een verblijfsruimte, denk daarbij bijvoorbeeld aan een voordeur met daarachter een van de overige verblijfsruimten afgesloten entree.

De gemeente Venray wil het gebruik van dove gevels, en de bouw van woningen op een locatie met hoge geluidniveaus, zoveel mogelijk beperken. De gemeente zal per geval afwegen of toepassing van een dove gevel wenselijk is. Het aanwezig moeten zijn van tenminste één geluidluwe gevel wordt in ieder geval als vereiste gezien. Als een dove gevel wordt overwogen moet de belaste gevel van een verblijfsruimte geheel "doof" worden uitgevoerd. Het gedeeltelijk "doof" uitvoeren van een dergelijke gevel of, in de situatie met een inspringende gevel, alleen het meest belast deel "doof" uitvoeren is niet toegestaan⁸.

In sommige situaties wordt een zogenaamde voorzetgevel als oplossing voor (te) hoge geluidniveaus gezien. Ook hiervoor geldt dat in dergelijke situaties de belaste gevel geheel van een voorzetgevel zal moeten worden voorzien.

⁸ Voorbeeld: indien een deel van de zuidgevel van een woonkamer een geluidbelasting hoger dan de maximale grenswaarde ondervindt dient de gehele zuidgevel voor zover grenzend aan die woonkamer doof te worden uitgevoerd.

3.8 Cumulatie

Indien een woning is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen dient de gemeente volgens de Wet geluidhinder rekening te houden met cumulatie alvorens een hogere waarde vastgesteld kan worden. Het gecumuleerde geluidniveau dient te worden berekend volgens de methode opgenomen in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006", bijlage I (of bij wijzigingen hiervan het daarvoor in de plaats komende document).

Door de verzoeker dient middels akoestisch onderzoek de gecumuleerde geluidbelasting in beeld te worden gebracht. De gemeente Venray heeft zich op het standpunt gesteld dat een gecumuleerde geluidbelasting acceptabel is als deze ten hoogste 3 dB hoger is dan de te verlenen hogere waarde. De waarde van 3 dB vindt haar oorsprong in het feit dat vanaf globaal 3 dB sprake is van een waarneembare toename.

Ook bij een gecumuleerde geluidbelasting geldt dat voldaan moet worden aan de wettelijke toegestane binnenniveaus. De vereiste geluidwering wordt als volgt berekend:

- bepaal per bron het wettelijk binnenniveau;
- bepaal de minimaal noodzakelijke geluidwering per bron;
- sommeer energetisch alle minimaal noodzakelijke geluidweringen. De aldus berekende geluidwering geeft de minimaal te realiseren geluidwering;
- hanteer het meest ongunstige frequentiespectrum van de optredende bronnen om de gevelwering te berekenen en eventuele maatregelen te dimensioneren.

4 Procedure Besluit hogere waarde

In artikel 110c van de Wet geluidhinder is bepaald dat bij het vaststellen van een hogere waarde de in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) opgenomen procedure gevolgd moet worden. Hierin is opgenomen welke procedurestappen moeten worden gevolgd en welke termijnen in acht genomen moeten worden.

In de regel wordt door of namens de initiatiefnemer in de voorbereidende fase een akoestisch onderzoek verricht. In het akoestisch onderzoek moet duidelijk worden wat de geluidbelasting zonder maatregelen is, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen en of deze haalbaar zijn. Als maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, of als sprake is van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, kan een verzoek tot een hogere waarde worden ingediend.

In het Besluit geluidhinder is in artikel 5.4 aangegeven uit welke informatie een verzoek tot het verlenen van een hogere waarde ten minste moet bestaan. Kort samengevat bestaat deze informatie uit:

- de verzochte hogere waarde;
- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen;
- de resultaten van het akoestische onderzoek;
- de mogelijke maatregelen om te komen tot de voorkeurswaarde en een schatting van de kosten;
- een verklaring dat maatregelen getroffen worden indien vanwege geluidbronnen het binnenniveau hoger is dan de wettelijk toegestane binnenwaarde;
- Kaarten met de (toekomstige) situatie en de ligging van aanwezige of bestaande geluidzones.

In bijlage 2 is een formulier gevoegd dat als basis dient voor het verzoek. In de meeste gevallen kan daar waar sprake is van akoestische vragen verwezen worden naar een bij te voegen akoestisch onderzoek.

Het besluit tot het verlenen van een hogere waarde wordt voorbereid overeenkomstig afdeling 3.4. van de Awb. Indien nodig kan de gemeente verzoeken om aanvullende informatie inzake de aanvraag. Als de aanvraag voldoet aan de voorwaarden die gesteld worden aan een hogere waarde neemt de gemeente de aanvraag in behandeling en wordt een ontwerpbesluit opgesteld. Deze wordt vervolgens ter inzage gelegd. Naar aanleiding van dit ontwerp kunnen belanghebbenden zienswijzen inbrengen. Na deze eerste termijn van inzage wordt een definitief besluit genomen waartegen eventueel beroep door belanghebbenden mogelijk is. De vastgestelde hogere waarde wordt na het definitieve besluit vastgelegd bij het Kadaster.

5 Verklarende woordenlijst

<i>AMvB</i>	Algemene Maatregel van Bestuur
<i>Andere geluidgevoelige gebouwen</i>	Onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen andere gezondheidszorggebouwen
<i>APV</i>	Algemene Plaatselijke Verordening
<i>Bronmaatregel</i>	Een maatregel aan de bron teneinde geluidreductie te realiseren
<i>Buitenruimte</i>	Een niet-besloten ruimte in de buitenlucht behorend bij een wooneenheid
<i>Cumulatie</i>	Het optellen van geluidniveaus veroorzaakt door verschillende geluidbronnen
<i>dB</i>	Het geluidniveau uitgedrukt in dB (decibels). Deze eenheid wordt gebruikt voor geluidniveaus als gevolg van wegverkeer en spoorverkeer
<i>dB(A)</i>	Het geluidniveau uitgedrukt in dB(A). Deze eenheid wordt gebruikt voor geluidniveaus als gevolg van industrie.
<i>Etmaalwaarde</i>	Zie L_{etmaal}
<i>Geluidbron</i>	Een geluidproducerende activiteit betrekking hebbende op wegverkeer, spoorverkeer en industrie
<i>Geluidsbelasting</i>	Het equivalente geluidsniveau in dB of dB(A) in etmaalwaarde
<i>HW</i>	Hogere Waarde
<i>HW-procedure</i>	De procedure voor het vaststellen van een hogere waarde
<i>HW-besluit</i>	De door Burgemeester en Wethouders vastgestelde hogere waarde
<i>Indelingseis</i>	Aanvullende eisen voor de indeling van verblijfsruimten binnen

	een wooneenheid
Kwalitatief onderzoek	Onderzoek waarbij op basis van onder meer afstand tussen bron en ontvanger, wegdektype, verkeersintensiteiten etc. uitspraken worden gedaan over de verwachte hoogte van het heersende geluidsniveau
Kwantitatief onderzoek	Onderzoek waarbij met behulp van akoestische rekenmodellen de daadwerkelijke geluidbelasting wordt bepaald
L_{den}	Op een geheel getal af te ronden geluidsbelasting over de perioden van 07.00–19.00 uur, van 19.00–23.00 uur en van 23.00–07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG
L_{etmaal}	De hoogste waarde van het equivalente geluidniveau over de periode van 07.00-19.00 uur, de periode van 19.00-23.00uur + 5 dB(A), of de periode van 23.00-07.00 uur +10 dB(A)
Maximaal toelaatbare grenswaarde	Een wettelijke vastgelegde waarde die niet overschreden mag worden
Geluid	Met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen
Geluidgevoelige bestemming	Woningen en andere geluidgevoelige gebouwen
Geluidgevoelige ruimte	Een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m ²
Geluidgevoelige terreinen	Terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg, of woonwagendstandplaatsen
Geprojecteerde weg	Nog niet in aanleg zijnde weg, in de aanleg waarvan door een geldend bestemmingsplan wordt voorzien
Geprojecteerde woning of gebouw	Nog niet aanwezige woning of nog niet aanwezig gebouw, waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de bouwvergunning toelaat, maar deze nog niet is afgegeven

<i>Gevel</i>	Bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak
<i>Overdrachtsmaatregel</i>	Een maatregel in de overdracht teneinde geluidreductie te realiseren
<i>Verblijfsruimte</i>	Ruimte voor het verblijven van mensen, dan wel een ruimte waarin voor een gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten plaatsvinden

Artikel 110i van de Wet geluidhinder stelt omtrent de registratie het volgende:

1. Een bestuursorgaan doet een door hem genomen onherroepelijk geworden besluit, houdende een beslissing tot het vaststellen van een hogere waarde dan de bij of krachtens deze wet genoemde waarden, zo spoedig mogelijk inschrijven in de openbare registers, bedoeld in afdeling 2 van titel 1 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek. Artikel 24, eerste lid, van Boek 3 van dat wetboek is niet van toepassing.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing als een besluit als bedoeld in het eerste lid, ingevolge een besluit of uitspraak in rechte waarbij dat besluit is ingetrokken of gewijzigd, of anderszins zijn waarde heeft verloren, in die zin dat op grond van de betrokken mededeling van het bestuursorgaan de vermelding van de desbetreffende korte aanduiding in de kadastrale registratie wordt verwijderd bij de betrokken percelen.

Het eerste lid stelt dat onherroepelijk geworden besluiten tot het vaststellen van hogere waarden zo spoedig mogelijk kadastraal dienen te worden geregistreerd, terwijl het tweede lid aangeeft dat als een dergelijk besluit wordt ingetrokken, wordt gewijzigd of geen waarde meer heeft, de kadastrale registratie daarop moet worden aangepast.

De kadastrale registratie biedt niet alleen voor burgers de mogelijkheid om inzicht te verkrijgen in vastgestelde hogere waarden voor woningen, ook voor de gemeente zelf kan het nuttig zijn om bijvoorbeeld in latere gevallen van reconstructies, via het kadaster over de vastgestelde hogere waarden te kunnen beschikken.

De kadastrale registratie betekent niet dat de vastgestelde hogere waarde rechtstreeks aan het betreffende kadastrale perceel wordt gekoppeld: er wordt slechts een aanduiding opgenomen dat er een hogere waarde is vastgesteld. Het besluit daaromtrent is vervolgens wel opvraagbaar bij het kadaster.

De kadastrale registratie geschiedt op het niveau van een kadastraal perceel of gedeelte daarvan. Dat houdt in dat het besluit pas aan het kadaster kan worden aangeboden ter inschrijving als daarbij tevens de kadastrale aanduiding wordt vermeld. Als er sprake is van globale bestemmingsplannen of appartementengebouwen waarvoor de uiteindelijke kadastrale aanduiding ten tijde van het nemen van het besluit tot vaststellen van hogere waarden nog niet bekend is, is het raadzaam de registratie eerst te laten plaatsvinden als de definitieve kadastrale aanduiding bekend is.

Het aanbieden ter inschrijving kan elektronisch geschieden (dit is een gemakkelijke methode, waarbij de stukken dan ook digitaal beschikbaar moeten zijn), zie daarvoor de site www.kadaster.nl, maar ook analoog. Daarbij dient het volgende in acht te worden genomen:

De voor de inschrijving (of wijziging daarvan) benodigde stukken:

De kadastrale aanduidingen van de percelen waarop het besluit betrekking heeft dienen altijd te worden vermeld. Dit kan ofwel in het besluit zelf ofwel in de onder een besluit gestelde voetverklaring.

Als er sprake is van besluiten die betrekking hebben op gedeeltelijke kadastrale percelen, dient nauwkeurig te worden beschreven op welk deel van het perceel het besluit betrekking heeft.

Alhoewel dat geen verplichting is, verdient het, als service voor (toekomstige) bewoners, aanbeveling om bij de stukken een overzicht op te nemen waarbij per adres (straatnaam, huisnummer, postcode) en kadastrale aanduiding wordt aangegeven welke hogere grenswaarde in dB er is vastgesteld, onder vermelding van datum en nr. van het betreffende besluit.

Stukken die op papier ter inschrijving worden aangeboden dienen in tweevoud te worden aangeboden aan een regiokantoor van het kadaster. Het kadaster verzendt een ontvangstbevestiging en na inschrijving stuurt zij één set van de aangeboden stukken retour, voorzien van het "relaas van inschrijving", dat is een aanduiding dat de inschrijving in het kadastrale openbare register heeft plaatsgevonden. Bij elektronische aanbieding van stukken vindt toezending in enkelvoud plaats en zullen de aangeboden stukken niet retour gezonden worden. Wel wordt een elektronisch bewijs van ontvangst en elektronisch bewijs van inschrijving verstrekt.

Specifieke eisen aan de papieren afschriften

Onderstaande eisen hebben betrekking op de voor het Kadaster bestemde stukken die op papier ter inschrijving worden aangeboden.

- De afschriften (besluit, enz.) mogen op gewoon blanco papier worden aangeleverd; de speciale Kadasterformulieren (ook wel bekend als Rijksformulieren) behoeven niet meer te worden gebruikt
- Boven- en ondermarges dienen 2 centimeter te zijn, een marge van 5 centimeter in de linkerkantlijn aanhouden
- De voor inschrijving bedoelde stukken moeten rechtsboven voorzien zijn van een paginanummer en hoeven niet geparafeerd te worden
- Binnen de vrij te houden 2 centimeter ondermarge dient aan de linkerzijde de tekst Hypotheken 4 te worden opgenomen
- Bijlagen groter dan A4-formaat (maar kleiner dan of gelijk aan A0-formaat) dienen als afzonderlijk afschrift te worden bijgevoegd, en zullen dus, net als het stuk waarvan de bijlage deel uitmaakt, de verklaring van eensluidendheid moeten bevatten.
- Voorzien van een verklaring van eensluidendheid (zie hierna)
- Het geheel dient ongevouwen te worden aangeboden

De verklaring van eensluidendheid

Het besluit zal nagenoeg altijd ondertekend worden door de burgemeester en de secretaris in uitvoering van een besluit van B&W. In de Uitvoeringsregeling Kadasterwet (art.3, lid 3) is bepaald dat een verklaring van eensluidendheid wordt getekend door de ondertekenaar(s) van het stuk, dan wel door één (of meer) van hen die daartoe uitdrukkelijk in het stuk gemachtigd zijn. De verklaring bevat de volledige voornamen en namen, woonplaats met adres van degene die de verklaring ondertekent (adres van de betreffende gemeente mag worden opgevoerd) en wordt als laatste geplaatst op de voor het Kadaster bestemde stukken. Een notaris mag de verklaring eveneens tekenen.

*Ondergetekende/n, (voornamen en naam voluit) ,
burgemeester van de gemeente, (mag adres van de
gemeente zijn), en (voornamen en naam voluit) , secretaris
van de gemeente , (mag adres van de gemeente
zijn), verklaart/verklaren dat bovenstaand afschrift eensluidend
is met het ter inschrijving aangeboden stuk.*

(tekst ontleend aan de Factsheet kadastrale registratie van VROM)

Aanvraagformulier voor hogere waarde(n) ingevolge de Wet geluidhinder

De door u verstrekte persoonsgegevens worden in overeenstemming met de Wet bescherming persoonsgegevens uitsluitend gebruikt voor het behandelen van deze aanvraag

Voor het invullen van het formulier kunt u informatie halen uit de Handreiking procedure hogere grenswaarden Wgh door gemeenten:
<http://www.geluidlimburg.nl>

1. Gegevens aanvrager

Naam _____

Straat + huisnummer _____

Postcode/Woonplaats _____

Telefoon _____ E-mailadres _____

Telefaxnummer _____

Uw kenmerk _____

2. Procedure aspecten

- 2.1. In welk kader vindt het verzoek om hogere waarde(n) plaats? (*bestemmingsplan- of omgevingsvergunningprocedure. Vermeld de naam van het bestemmingsplan*)
- _____
- 2.2. Op grond van welk artikel van de Wet geluidhinder – en voor welk type geluidbron – wordt een hogere waarde (worden hogere waarden) aangevraagd? (*Wegverkeer VL, railverkeer RL of industrie IL. Svp het corresponderende artikelnummer van de Wet geluidhinder vermelden*)
- _____
- 2.3. In welke categorie kan (kunnen) de geluidgevoelige bestemming(en), waarop het verzoek om hogere waarde(n) betrekking heeft, worden ingedeeld? (*Bestaand, in aanbouw, geprojecteerd, of niet geprojecteerd/nieuw*)
- _____
- 2.4. Tot welke categorie behoort de geluidbron binnen wiens geluidzone de betreffende geluidgevoelige bestemming(en) wordt (worden) gesitueerd? (*Aanwezig, te reconstrueren, in aanleg, geprojecteerd, niet geprojecteerd/nieuw*)
- _____
- 2.5. Is er sprake van een binnen- of buitenstedelijke situatie? (*zie ook artikel 1 Wet geluidhinder*)
- _____
- 2.6. Wat is de wettelijke maximale ontheffingswaarde, en op grond van welk artikel van de Wet geluidhinder/uitvoeringsbesluit? (*Verwijs naar het juiste artikel- en lidnummer, en geef aan welke regeling van toepassing is*)
- _____
- 2.7. Is er voor een of meerdere van de betrokken geluidgevoelige bestemmingen al eerder een MTG (Maximaal Toelaatbare Geluidbelasting) en/of hogere waarde vastgesteld? Zo ja, geef dan hierna een overzicht van de betreffende geluidgevoelige bestemmingen met de vastgestelde MTG en/of hogere waarde.
- _____

3. Technisch-inhoudelijke aspecten

- 3.1. Wat is (zijn) de verzochte hogere waarde(n)?
(Hogere waarde aangeven per woning – inclusief adressering met plaatsnaam- en per weg. Bij een globaal bouwplan per hogere waarde, verwijzende naar het desbetreffende rekenpunt van het akoestisch onderzoek, het maximaal aantal geluidgevoelige bestemmingen aangeven)

Naam geluidgevoelige bestemming	Aantal woningen	Adres & plaats	Hogere waarde (dB of dB(A))	Geluidbron-naam

- 3.2. Wat is de wettelijke maximaal toegestane snelheid op de betrokken verkeersweg(en), en hoeveel dB is in mindering gebracht op de geprognoseerde geluidbelasting ingevolge artikel 110G van de Wet geluidhinder?

- 3.3. Geef een beschrijving van de mogelijkheden om de geluidbelasting van de geluidgevoelige bestemmingen te verminderen door maatregelen aan de bron en/of geluidoverdracht, en geef een schatting van de hieraan verbonden extra kosten. Geef hierbij concreet aan hoeveel geluidreductie per maatregel valt te behalen, en voor hoeveel geluidgevoelige bestemmingen.

- 3.4. Voeg een verklaring toe dat maatregelen als bedoeld in artikel 111, tweede of derde lid, van de Wet geluidhinder, zullen worden getroffen.

- 3.5. Beschrijf – indien de geluidbelasting meer bedraagt dan 53 dB (wegverkeerslawaai) dan wel 55 dB(A) (industrielawaai) dan wel meer dan 58 dB (railverkeerslawaai) – op welke wijze invulling wordt gegeven aan een akoestisch gunstige indeling van de verblijfsruimten, dan wel, indien hieraan niet voldaan kan worden de redenen daarvan.

- 3.6. Er dient een beschrijving, schetstekening en uitvoeringsplan te worden toegevoegd van de geluidafschermende voorziening tussen weg en geluidgevoelige bestemmingen, indien deze voorziening vereist is om de in het verzoek begrepen hogere waarde(n) te waarborgen.

4. Ondertekening

Plaats _____ Datum _____

Handtekening _____

5. Formulier afgeven/opsturen

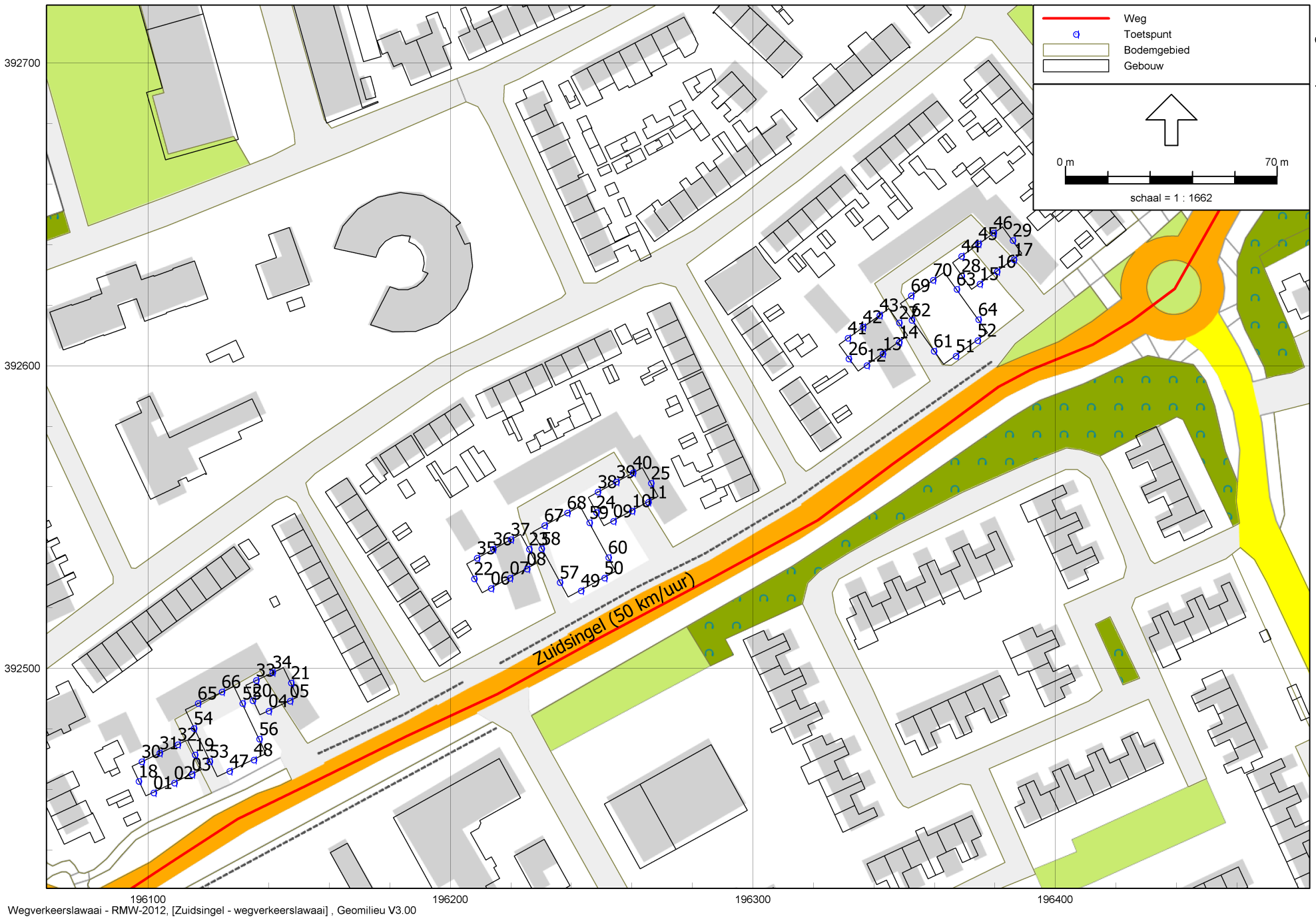
Postadres: Gemeente Venray
Postbus 500
5800 AM Venray

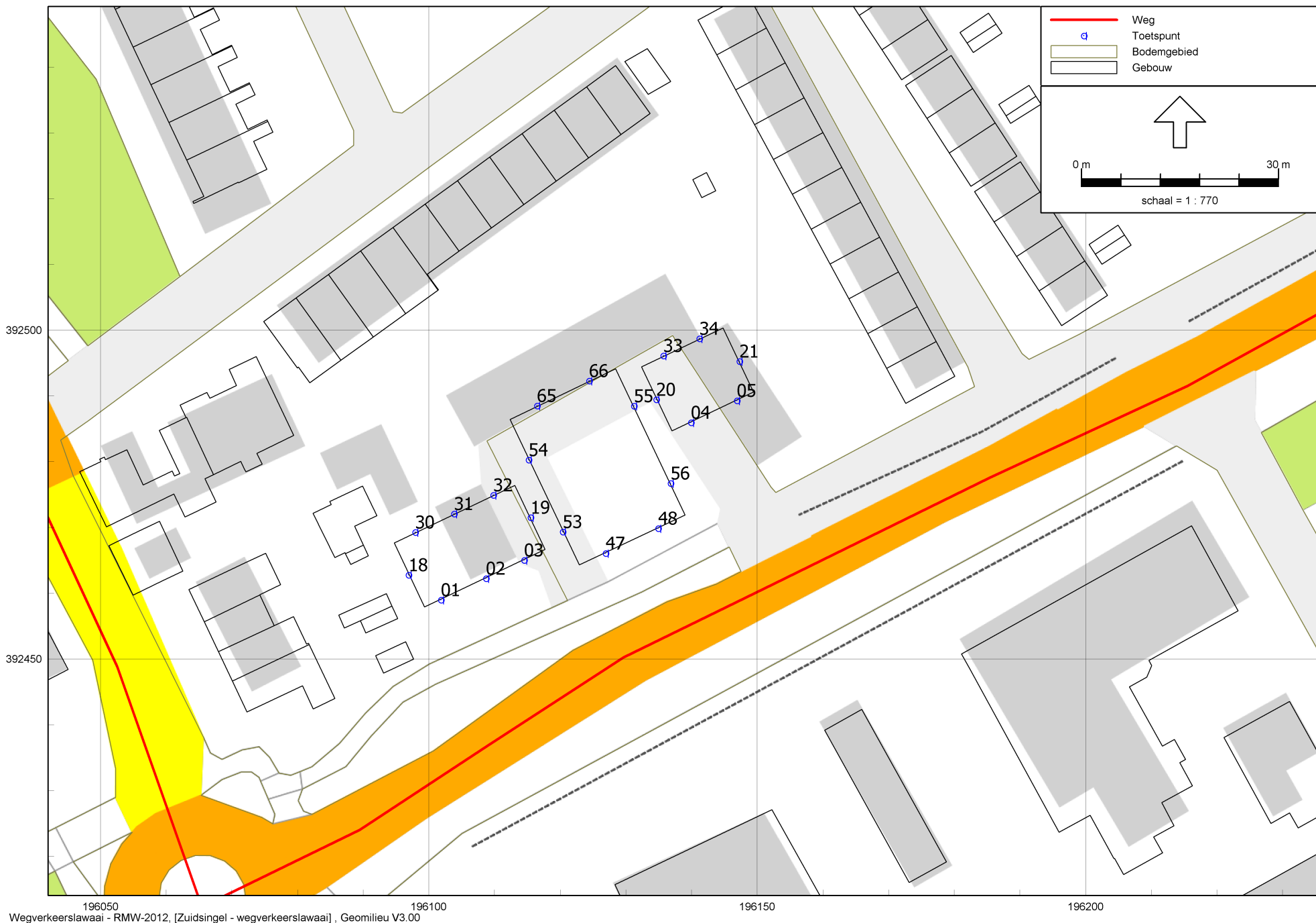
Bezoekadres: Gemeente Venray
Westsingel 1
5801 TT Venray

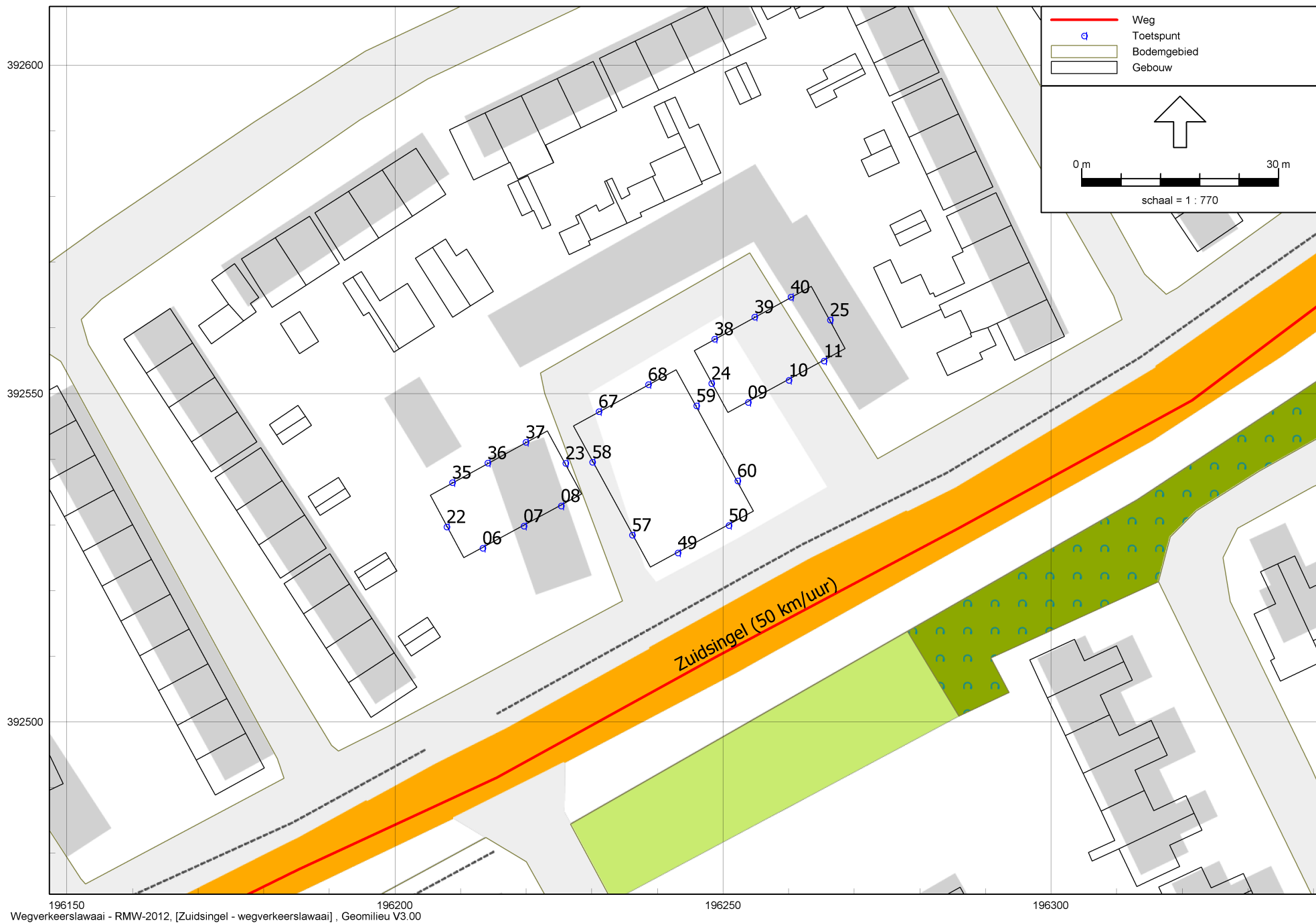
Gelieve alle stukken inclusief aanvraagformulier in viervoud in te dienen bij de gemeente Venray.

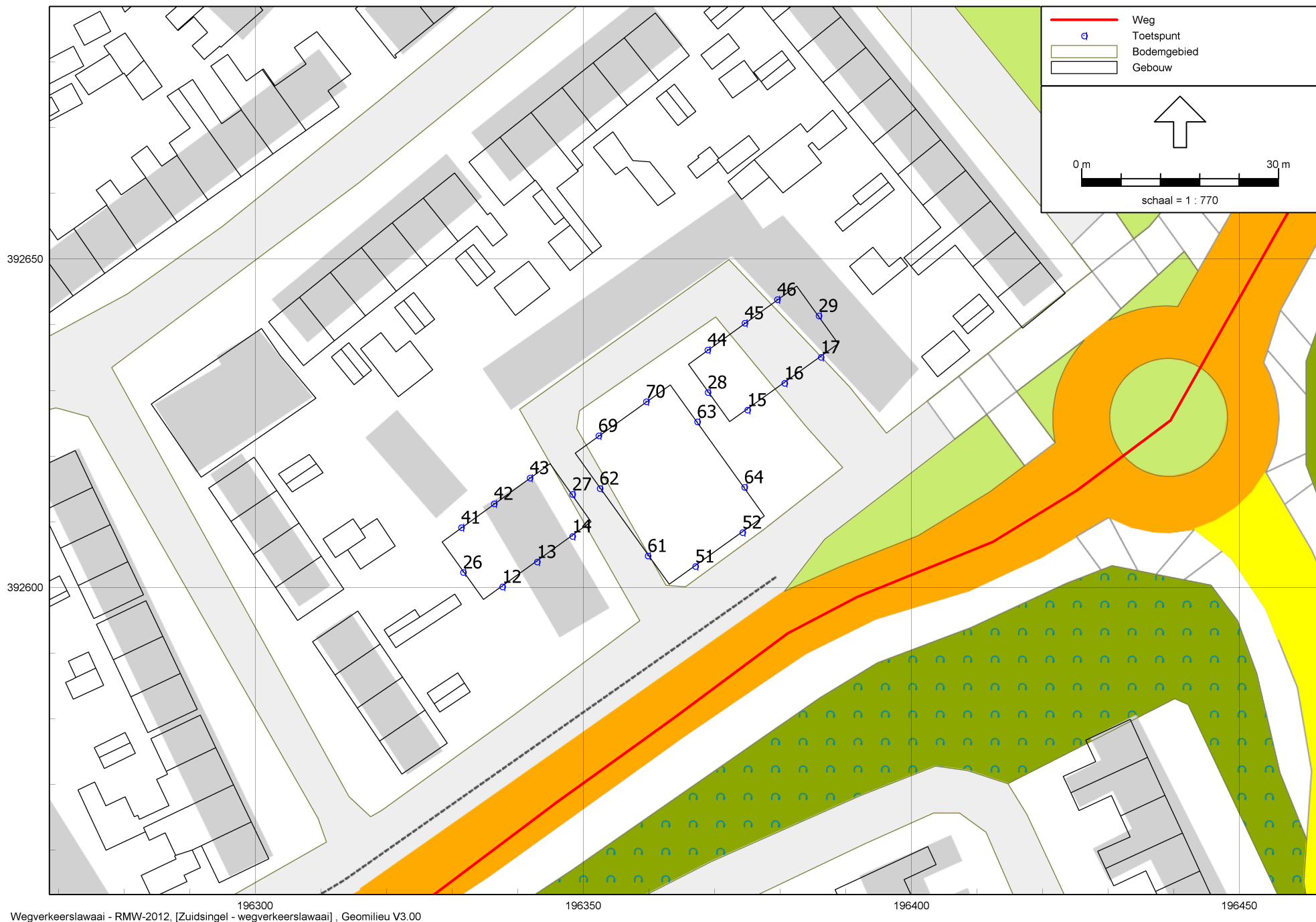
III. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel









Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaa
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
Leunseweg	Paterslaan - Beukenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	--	50
Zuidsingel	Brukske - Henri Dunantstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50	50	50	--	50
Zuidsingel	Leunseweg - Plantaanstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W4b	50	50	50	--	50
Zuidsingel	Sportlaan - Leunseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W4b	50	50	50	--	50

Model: wegverkeerslawaaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Leunseweg	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	9483,40	6,61	4,15	0,51	--
Zuidsingel	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	13445,70	6,62	3,67	0,73	--
Zuidsingel	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	17654,00	6,42	4,30	0,71	--
Zuidsingel	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10204,40	6,37	4,75	0,56	--

Model: wegverkeerslawaaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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)
Leunseweg	--	--	--	--	94,70	97,80	94,80	--	3,00	0,70	0,60	--	2,30	1,50	4,50	--	--	--	--	
Zuidsingel	--	--	--	--	94,30	98,10	95,10	--	3,80	1,40	3,00	--	1,90	0,60	3,00	--	--	--	--	
Zuidsingel	--	--	--	--	93,60	97,50	94,70	--	5,20	2,10	4,30	--	1,20	0,40	1,00	--	--	--	--	
Zuidsingel	--	--	--	--	93,90	97,80	97,30	--	4,60	1,80	2,20	--	1,50	0,40	0,50	--	--	--	--	

Model: wegverkeerslawaaï
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

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
Leunseweg	593,63	384,90	45,85	--	18,81	2,75	0,29	--	14,42	5,90	2,18	--	83,24	90,33	96,88
Zuidsingel	839,37	484,08	93,34	--	33,82	6,91	2,94	--	16,91	2,96	2,94	--	84,76	91,95	98,57
Zuidsingel	1060,85	740,14	118,70	--	58,94	15,94	5,39	--	13,60	3,04	1,25	--	86,10	93,26	99,97
Zuidsingel	610,37	474,05	55,60	--	29,90	8,72	1,26	--	9,75	1,94	0,29	--	83,69	90,77	97,43

Model: wegverkeerslawaaï
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
Leunseweg	102,15	108,17	104,75	98,00	88,56	80,22	86,95	92,79	99,45	105,92	102,42	95,63	85,50	72,53
Zuidsingel	103,59	109,67	106,27	99,53	90,14	80,89	87,70	93,49	100,07	106,80	103,31	96,52	86,26	75,51
Zuidsingel	104,58	110,27	106,45	100,11	90,97	83,25	89,93	95,86	102,02	108,21	104,20	97,87	87,82	76,26
Zuidsingel	102,22	107,87	104,04	97,69	88,51	81,21	87,84	93,67	100,03	106,24	102,22	95,89	85,76	72,09

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaaï
 Zuidsingel - Venray
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Leunseweg	79,35	85,82	91,62	97,25	93,77	87,04	77,66	--	--	--	--	--	--	--
Zuidsingel	82,60	89,23	94,42	100,26	96,84	90,11	80,81	--	--	--	--	--	--	--
Zuidsingel	83,30	89,86	94,81	100,62	96,76	90,41	81,06	--	--	--	--	--	--	--
Zuidsingel	78,80	84,79	90,86	97,00	93,00	86,67	76,68	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaaï
 Zuidsingel - Venray
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
Leunseweg	--
Zuidsingel	--
Zuidsingel	--
Zuidsingel	--

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	Woningen voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
21	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
23	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
25	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
27	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
28	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
29	Woningen zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
30	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
31	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
32	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
33	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
34	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
35	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
36	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
37	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
38	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
39	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
40	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
41	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
42	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
43	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
44	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
45	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
46	Woningen achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
47	Appartement voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
48	Appartement voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
49	Appartement voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
50	Appartement voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
51	Appartement voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
52	Appartement voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
53	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
54	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
55	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
56	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
57	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
58	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
59	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
60	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
61	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
62	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
63	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
64	Appartement zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
65	Appartement achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
66	Appartement achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
67	Appartement achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
68	Appartement achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
69	Appartement achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
70	Appartement achter	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaa
 Zuidsingel - Venray
Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

[illegible]

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	industriefunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	industriefunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	kantoorfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaa
 Zuidsingel - Venray
Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

[illegible]

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaa
 Zuidsingel - Venray
Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

[illegible]

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaa
 Zuidsingel - Venray
Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

[illegible]

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaa
 Zuidsingel - Venray
Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

[illegible]

Bijlage III

Invoergegeven rekenmodel

Model: wegverkeerslawaaai
 Zuidsingel - Venray
 Groep: Gebouwen figuur
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	Woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Appartementen	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	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	Woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Appartementen	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	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Appartementen	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	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

IV. BIJLAGE

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Leunseweg (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woningen voorgevel	1,50	42,10	39,70	31,19	42,41
01_B	Woningen voorgevel	4,50	46,33	43,95	35,42	46,64
02_A	Woningen voorgevel	1,50	42,22	39,83	31,32	42,53
02_B	Woningen voorgevel	4,50	45,85	43,48	34,95	46,17
03_A	Woningen voorgevel	1,50	43,21	40,83	32,31	43,53
03_B	Woningen voorgevel	4,50	45,56	43,18	34,66	45,88
04_A	Woningen voorgevel	1,50	29,80	27,22	18,93	30,07
04_B	Woningen voorgevel	4,50	33,26	30,77	22,39	33,55
05_A	Woningen voorgevel	1,50	29,47	26,88	18,62	29,74
05_B	Woningen voorgevel	4,50	33,74	31,24	22,88	34,03
06_A	Woningen voorgevel	1,50	28,80	26,21	17,95	29,07
06_B	Woningen voorgevel	4,50	30,83	28,27	19,97	31,11
07_A	Woningen voorgevel	1,50	29,27	26,68	18,42	29,54
07_B	Woningen voorgevel	4,50	30,51	27,93	19,67	30,79
08_A	Woningen voorgevel	1,50	33,51	31,07	22,63	33,81
08_B	Woningen voorgevel	4,50	33,80	31,33	22,93	34,10
09_A	Woningen voorgevel	1,50	25,23	22,62	14,38	25,50
09_B	Woningen voorgevel	4,50	28,07	25,51	17,20	28,34
10_A	Woningen voorgevel	1,50	26,10	23,47	15,25	26,36
10_B	Woningen voorgevel	4,50	28,08	25,49	17,22	28,35
11_A	Woningen voorgevel	1,50	25,94	23,30	15,10	26,20
11_B	Woningen voorgevel	4,50	26,96	24,33	16,12	27,22
12_A	Woningen voorgevel	1,50	21,83	19,20	10,97	22,09
12_B	Woningen voorgevel	4,50	23,89	21,26	13,05	24,15
13_A	Woningen voorgevel	1,50	23,27	20,66	12,42	23,54
13_B	Woningen voorgevel	4,50	24,57	21,97	13,73	24,84
14_A	Woningen voorgevel	1,50	21,79	19,16	10,94	22,05
14_B	Woningen voorgevel	4,50	23,13	20,52	12,29	23,40
15_A	Woningen voorgevel	1,50	10,53	7,85	-0,32	10,78
15_B	Woningen voorgevel	4,50	13,93	11,22	3,09	14,17
16_A	Woningen voorgevel	1,50	16,38	13,72	5,53	16,63
16_B	Woningen voorgevel	4,50	17,82	15,13	6,99	18,07
17_A	Woningen voorgevel	1,50	15,33	12,66	4,49	15,58
17_B	Woningen voorgevel	4,50	17,06	14,37	6,23	17,31
18_A	Woningen zijgevel	1,50	37,08	34,51	26,22	37,35
18_B	Woningen zijgevel	4,50	44,45	42,04	33,56	44,76
19_A	Woningen zijgevel	1,50	29,84	27,28	18,97	30,11
19_B	Woningen zijgevel	4,50	33,27	30,70	22,40	33,54
20_A	Woningen zijgevel	1,50	29,85	27,28	18,98	30,12
20_B	Woningen zijgevel	4,50	33,03	30,47	22,16	33,30
21_A	Woningen zijgevel	1,50	29,22	26,62	18,34	29,48
21_B	Woningen zijgevel	4,50	30,81	28,20	19,96	31,08
22_A	Woningen zijgevel	1,50	31,42	28,83	20,56	31,69
22_B	Woningen zijgevel	4,50	34,02	31,46	23,17	34,30
23_A	Woningen zijgevel	1,50	23,75	21,18	12,88	24,02
23_B	Woningen zijgevel	4,50	25,62	22,99	14,76	25,88
24_A	Woningen zijgevel	1,50	25,15	22,56	14,28	25,42
24_B	Woningen zijgevel	4,50	27,44	24,82	16,58	27,70
25_A	Woningen zijgevel	1,50	25,72	23,09	14,84	25,97
25_B	Woningen zijgevel	4,50	28,10	25,51	17,25	28,37
26_A	Woningen zijgevel	1,50	24,73	22,09	13,87	24,98
26_B	Woningen zijgevel	4,50	27,36	24,73	16,52	27,62
27_A	Woningen zijgevel	1,50	19,18	16,57	8,30	19,44
27_B	Woningen zijgevel	4,50	21,96	19,36	11,10	22,23
28_A	Woningen zijgevel	1,50	19,62	17,03	8,75	19,89
28_B	Woningen zijgevel	4,50	21,94	19,30	11,08	22,19
29_A	Woningen zijgevel	1,50	21,34	18,75	10,49	21,61
29_B	Woningen zijgevel	4,50	21,67	19,09	10,82	21,94
30_A	Woningen achtergevel	1,50	40,35	37,94	29,44	40,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Leunseweg (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_B	Woningen achtergevel	4,50	42,29	39,86	31,39	42,59
31_A	Woningen achtergevel	1,50	38,29	35,87	27,39	38,60
31_B	Woningen achtergevel	4,50	40,41	37,96	29,52	40,71
32_A	Woningen achtergevel	1,50	36,47	34,00	25,58	36,76
32_B	Woningen achtergevel	4,50	39,16	36,67	28,28	39,45
33_A	Woningen achtergevel	1,50	32,59	29,99	21,73	32,86
33_B	Woningen achtergevel	4,50	35,07	32,48	24,21	35,34
34_A	Woningen achtergevel	1,50	32,45	29,86	21,58	32,72
34_B	Woningen achtergevel	4,50	34,88	32,29	24,03	35,15
35_A	Woningen achtergevel	1,50	29,96	27,37	19,09	30,23
35_B	Woningen achtergevel	4,50	32,80	30,26	21,93	33,08
36_A	Woningen achtergevel	1,50	29,83	27,24	18,97	30,10
36_B	Woningen achtergevel	4,50	32,21	29,65	21,35	32,49
37_A	Woningen achtergevel	1,50	30,15	27,56	19,28	30,42
37_B	Woningen achtergevel	4,50	32,84	30,31	21,97	33,12
38_A	Woningen achtergevel	1,50	29,70	27,10	18,84	29,97
38_B	Woningen achtergevel	4,50	31,35	28,77	20,50	31,62
39_A	Woningen achtergevel	1,50	29,68	27,08	18,82	29,95
39_B	Woningen achtergevel	4,50	31,14	28,55	20,29	31,41
40_A	Woningen achtergevel	1,50	29,52	26,91	18,66	29,78
40_B	Woningen achtergevel	4,50	31,09	28,50	20,24	31,36
41_A	Woningen achtergevel	1,50	25,28	22,66	14,42	25,54
41_B	Woningen achtergevel	4,50	26,96	24,35	16,10	27,22
42_A	Woningen achtergevel	1,50	25,54	22,92	14,68	25,80
42_B	Woningen achtergevel	4,50	27,08	24,49	16,23	27,35
43_A	Woningen achtergevel	1,50	25,49	22,87	14,63	25,75
43_B	Woningen achtergevel	4,50	26,93	24,34	16,08	27,20
44_A	Woningen achtergevel	1,50	24,85	22,24	13,99	25,11
44_B	Woningen achtergevel	4,50	26,68	24,10	15,84	26,96
45_A	Woningen achtergevel	1,50	25,03	22,42	14,17	25,29
45_B	Woningen achtergevel	4,50	26,90	24,33	16,05	27,18
46_A	Woningen achtergevel	1,50	24,85	22,24	13,99	25,11
46_B	Woningen achtergevel	4,50	26,90	24,33	16,05	27,18
47_A	Appartement voorgevel	1,50	42,51	40,13	31,61	42,83
47_B	Appartement voorgevel	4,50	44,12	41,73	33,23	44,44
47_C	Appartement voorgevel	7,50	45,48	43,09	34,58	45,79
48_A	Appartement voorgevel	1,50	41,27	38,88	30,37	41,58
48_B	Appartement voorgevel	4,50	43,19	40,79	32,29	43,50
48_C	Appartement voorgevel	7,50	44,99	42,61	34,09	45,31
49_A	Appartement voorgevel	1,50	34,92	32,51	24,03	35,23
49_B	Appartement voorgevel	4,50	35,15	32,72	24,27	35,46
49_C	Appartement voorgevel	7,50	35,35	32,92	24,47	35,66
50_A	Appartement voorgevel	1,50	34,74	32,32	23,85	35,05
50_B	Appartement voorgevel	4,50	34,62	32,19	23,74	34,93
50_C	Appartement voorgevel	7,50	34,67	32,24	23,79	34,98
51_A	Appartement voorgevel	1,50	26,27	23,82	15,40	26,57
51_B	Appartement voorgevel	4,50	26,51	24,04	15,65	26,81
51_C	Appartement voorgevel	7,50	26,43	23,96	15,56	26,73
52_A	Appartement voorgevel	1,50	16,23	13,56	5,38	16,48
52_B	Appartement voorgevel	4,50	17,82	15,12	6,99	18,07
52_C	Appartement voorgevel	7,50	17,51	14,80	6,68	17,75
53_A	Appartement zijgevel	1,50	36,89	34,44	26,00	37,19
53_B	Appartement zijgevel	4,50	39,29	36,83	28,41	39,59
53_C	Appartement zijgevel	7,50	43,18	40,74	32,30	43,48
54_A	Appartement zijgevel	1,50	36,87	34,38	25,98	37,16
54_B	Appartement zijgevel	4,50	39,62	37,14	28,74	39,91
54_C	Appartement zijgevel	7,50	42,80	40,35	31,92	43,10
55_A	Appartement zijgevel	1,50	27,38	24,82	16,50	27,65
55_B	Appartement zijgevel	4,50	29,92	27,31	19,05	30,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Leunseweg (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
55_C	Appartement zijgevel	7,50	34,96	32,39	24,10	35,23
56_A	Appartement zijgevel	1,50	34,05	31,65	23,15	34,36
56_B	Appartement zijgevel	4,50	34,04	31,59	23,15	34,34
56_C	Appartement zijgevel	7,50	35,46	33,00	24,58	35,76
57_A	Appartement zijgevel	1,50	32,46	29,96	21,59	32,75
57_B	Appartement zijgevel	4,50	33,88	31,36	23,01	34,17
57_C	Appartement zijgevel	7,50	36,00	33,51	25,12	36,29
58_A	Appartement zijgevel	1,50	29,67	27,08	18,80	29,94
58_B	Appartement zijgevel	4,50	31,83	29,26	20,97	32,10
58_C	Appartement zijgevel	7,50	35,05	32,53	24,18	35,34
59_A	Appartement zijgevel	1,50	23,23	20,65	12,35	23,50
59_B	Appartement zijgevel	4,50	25,55	22,94	14,68	25,81
59_C	Appartement zijgevel	7,50	31,98	29,48	21,10	32,27
60_A	Appartement zijgevel	1,50	24,27	21,63	13,41	24,52
60_B	Appartement zijgevel	4,50	26,00	23,36	15,16	26,26
60_C	Appartement zijgevel	7,50	29,29	26,77	18,42	29,58
61_A	Appartement zijgevel	1,50	23,58	20,94	12,73	23,84
61_B	Appartement zijgevel	4,50	26,06	23,42	15,21	26,32
61_C	Appartement zijgevel	7,50	30,07	27,56	19,20	30,36
62_A	Appartement zijgevel	1,50	21,97	19,34	11,12	22,23
62_B	Appartement zijgevel	4,50	23,72	21,05	12,87	23,97
62_C	Appartement zijgevel	7,50	29,49	26,94	18,63	29,77
63_A	Appartement zijgevel	1,50	16,80	14,18	5,93	17,06
63_B	Appartement zijgevel	4,50	19,39	16,73	8,53	19,64
63_C	Appartement zijgevel	7,50	25,43	22,87	14,57	25,71
64_A	Appartement zijgevel	1,50	18,31	15,70	7,45	18,57
64_B	Appartement zijgevel	4,50	20,09	17,47	9,24	20,35
64_C	Appartement zijgevel	7,50	23,74	21,24	12,87	24,03
65_A	Appartement achter	1,50	32,52	29,93	21,66	32,79
65_B	Appartement achter	4,50	35,34	32,77	24,48	35,61
65_C	Appartement achter	7,50	39,48	36,99	28,61	39,77
66_A	Appartement achter	1,50	34,10	31,58	23,22	34,38
66_B	Appartement achter	4,50	36,21	33,67	25,34	36,49
66_C	Appartement achter	7,50	39,70	37,21	28,83	39,99
67_A	Appartement achter	1,50	29,57	26,97	18,71	29,84
67_B	Appartement achter	4,50	31,90	29,34	21,04	32,18
67_C	Appartement achter	7,50	35,63	33,18	24,74	35,93
68_A	Appartement achter	1,50	29,77	27,17	18,91	30,04
68_B	Appartement achter	4,50	31,71	29,14	20,86	31,99
68_C	Appartement achter	7,50	36,40	33,97	25,50	36,70
69_A	Appartement achter	1,50	25,27	22,65	14,41	25,53
69_B	Appartement achter	4,50	26,85	24,26	16,00	27,12
69_C	Appartement achter	7,50	32,23	29,81	21,34	32,54
70_A	Appartement achter	1,50	25,13	22,51	14,27	25,39
70_B	Appartement achter	4,50	27,07	24,49	16,23	27,35
70_C	Appartement achter	7,50	31,61	29,17	20,71	31,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woningen voorgevel	1,50	62,76	60,52	53,06	63,45
01_B	Woningen voorgevel	4,50	63,62	61,38	53,89	64,30
02_A	Woningen voorgevel	1,50	63,08	60,84	53,37	63,77
02_B	Woningen voorgevel	4,50	63,81	61,56	54,08	64,49
03_A	Woningen voorgevel	1,50	63,19	60,95	53,46	63,87
03_B	Woningen voorgevel	4,50	63,82	61,58	54,09	64,50
04_A	Woningen voorgevel	1,50	62,04	59,77	52,34	62,72
04_B	Woningen voorgevel	4,50	63,19	60,91	53,49	63,87
05_A	Woningen voorgevel	1,50	61,78	59,53	52,09	62,47
05_B	Woningen voorgevel	4,50	63,03	60,77	53,33	63,71
06_A	Woningen voorgevel	1,50	60,15	57,90	50,45	60,84
06_B	Woningen voorgevel	4,50	61,60	59,35	51,90	62,29
07_A	Woningen voorgevel	1,50	60,22	57,97	50,52	60,91
07_B	Woningen voorgevel	4,50	61,68	59,43	51,99	62,37
08_A	Woningen voorgevel	1,50	60,26	58,01	50,56	60,95
08_B	Woningen voorgevel	4,50	61,72	59,46	52,02	62,40
09_A	Woningen voorgevel	1,50	60,88	58,60	51,18	61,56
09_B	Woningen voorgevel	4,50	62,22	59,94	52,51	62,89
10_A	Woningen voorgevel	1,50	60,90	58,63	51,20	61,58
10_B	Woningen voorgevel	4,50	62,22	59,95	52,52	62,90
11_A	Woningen voorgevel	1,50	60,46	58,20	50,76	61,14
11_B	Woningen voorgevel	4,50	61,87	59,60	52,17	62,55
12_A	Woningen voorgevel	1,50	60,21	57,96	50,52	60,90
12_B	Woningen voorgevel	4,50	61,73	59,47	52,04	62,42
13_A	Woningen voorgevel	1,50	60,29	58,04	50,60	60,98
13_B	Woningen voorgevel	4,50	61,76	59,50	52,07	62,45
14_A	Woningen voorgevel	1,50	60,33	58,08	50,64	61,02
14_B	Woningen voorgevel	4,50	61,72	59,45	52,02	62,40
15_A	Woningen voorgevel	1,50	58,64	56,36	48,97	59,33
15_B	Woningen voorgevel	4,50	60,34	58,03	50,68	61,02
16_A	Woningen voorgevel	1,50	58,90	56,61	49,22	59,58
16_B	Woningen voorgevel	4,50	60,56	58,25	50,89	61,24
17_A	Woningen voorgevel	1,50	58,72	56,44	49,03	59,40
17_B	Woningen voorgevel	4,50	60,49	58,18	50,82	61,17
18_A	Woningen zijgevel	1,50	55,77	53,53	46,07	56,46
18_B	Woningen zijgevel	4,50	57,91	55,68	48,21	58,60
19_A	Woningen zijgevel	1,50	57,90	55,64	48,20	58,58
19_B	Woningen zijgevel	4,50	58,78	56,52	49,08	59,46
20_A	Woningen zijgevel	1,50	56,05	53,78	46,35	56,73
20_B	Woningen zijgevel	4,50	57,48	55,20	47,78	58,16
21_A	Woningen zijgevel	1,50	57,26	55,02	47,57	57,95
21_B	Woningen zijgevel	4,50	58,81	56,56	49,11	59,50
22_A	Woningen zijgevel	1,50	54,21	51,96	44,51	54,90
22_B	Woningen zijgevel	4,50	56,52	54,27	46,83	57,21
23_A	Woningen zijgevel	1,50	55,12	52,85	45,41	55,80
23_B	Woningen zijgevel	4,50	56,74	54,47	47,04	57,42
24_A	Woningen zijgevel	1,50	55,65	53,37	45,95	56,33
24_B	Woningen zijgevel	4,50	57,24	54,96	47,53	57,91
25_A	Woningen zijgevel	1,50	54,65	52,41	44,96	55,34
25_B	Woningen zijgevel	4,50	56,44	54,18	46,74	57,12
26_A	Woningen zijgevel	1,50	54,95	52,71	45,26	55,64
26_B	Woningen zijgevel	4,50	56,99	54,74	47,30	57,68
27_A	Woningen zijgevel	1,50	55,66	53,39	45,96	56,34
27_B	Woningen zijgevel	4,50	57,25	54,97	47,55	57,93
28_A	Woningen zijgevel	1,50	53,45	51,21	43,76	54,14
28_B	Woningen zijgevel	4,50	55,24	52,98	45,54	55,92
29_A	Woningen zijgevel	1,50	52,33	50,07	42,65	53,02
29_B	Woningen zijgevel	4,50	55,35	53,02	45,69	56,03
30_A	Woningen achtergevel	1,50	35,56	33,03	25,51	36,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_B	Woningen achtergevel	4,50	37,68	35,20	27,56	38,18
31_A	Woningen achtergevel	1,50	36,46	34,02	26,53	37,03
31_B	Woningen achtergevel	4,50	38,55	36,14	28,55	39,10
32_A	Woningen achtergevel	1,50	38,97	36,79	28,77	39,53
32_B	Woningen achtergevel	4,50	40,85	38,61	30,77	41,43
33_A	Woningen achtergevel	1,50	41,11	38,83	31,34	41,77
33_B	Woningen achtergevel	4,50	42,83	40,52	33,03	43,47
34_A	Woningen achtergevel	1,50	41,48	39,21	31,72	42,14
34_B	Woningen achtergevel	4,50	43,17	40,87	33,38	43,82
35_A	Woningen achtergevel	1,50	38,20	35,73	28,40	38,80
35_B	Woningen achtergevel	4,50	39,91	37,46	30,10	40,51
36_A	Woningen achtergevel	1,50	38,86	36,42	29,08	39,47
36_B	Woningen achtergevel	4,50	40,14	37,70	30,35	40,75
37_A	Woningen achtergevel	1,50	39,07	36,63	29,29	39,68
37_B	Woningen achtergevel	4,50	39,29	36,77	29,46	39,87
38_A	Woningen achtergevel	1,50	39,92	37,51	30,16	40,55
38_B	Woningen achtergevel	4,50	39,73	37,23	29,94	40,32
39_A	Woningen achtergevel	1,50	37,11	34,52	27,29	37,67
39_B	Woningen achtergevel	4,50	40,38	37,94	30,61	40,99
40_A	Woningen achtergevel	1,50	38,71	36,23	28,93	39,31
40_B	Woningen achtergevel	4,50	40,46	38,01	30,67	41,07
41_A	Woningen achtergevel	1,50	39,91	37,34	30,22	40,52
41_B	Woningen achtergevel	4,50	41,24	38,65	31,55	41,84
42_A	Woningen achtergevel	1,50	38,34	35,61	28,64	38,90
42_B	Woningen achtergevel	4,50	40,70	38,05	31,01	41,29
43_A	Woningen achtergevel	1,50	39,79	37,20	30,11	40,39
43_B	Woningen achtergevel	4,50	40,12	37,37	30,44	40,68
44_A	Woningen achtergevel	1,50	39,64	37,03	29,93	40,23
44_B	Woningen achtergevel	4,50	40,54	37,87	30,83	41,11
45_A	Woningen achtergevel	1,50	38,80	36,07	29,11	39,37
45_B	Woningen achtergevel	4,50	40,88	38,21	31,21	41,47
46_A	Woningen achtergevel	1,50	41,77	39,31	32,08	42,40
46_B	Woningen achtergevel	4,50	41,30	38,71	31,61	41,90
47_A	Appartement voorgevel	1,50	65,85	63,60	56,14	66,53
47_B	Appartement voorgevel	4,50	66,18	63,92	56,46	66,86
47_C	Appartement voorgevel	7,50	66,04	63,78	56,31	66,71
48_A	Appartement voorgevel	1,50	66,03	63,77	56,32	66,71
48_B	Appartement voorgevel	4,50	66,34	64,08	56,62	67,02
48_C	Appartement voorgevel	7,50	66,19	63,93	56,47	66,87
49_A	Appartement voorgevel	1,50	65,87	63,60	56,16	66,55
49_B	Appartement voorgevel	4,50	66,20	63,92	56,49	66,87
49_C	Appartement voorgevel	7,50	66,08	63,81	56,38	66,76
50_A	Appartement voorgevel	1,50	65,85	63,58	56,14	66,53
50_B	Appartement voorgevel	4,50	66,19	63,91	56,48	66,86
50_C	Appartement voorgevel	7,50	66,07	63,79	56,36	66,74
51_A	Appartement voorgevel	1,50	65,40	63,12	55,71	66,08
51_B	Appartement voorgevel	4,50	65,76	63,47	56,06	66,44
51_C	Appartement voorgevel	7,50	65,62	63,33	55,93	66,30
52_A	Appartement voorgevel	1,50	65,02	62,74	55,33	65,70
52_B	Appartement voorgevel	4,50	65,43	63,14	55,73	66,11
52_C	Appartement voorgevel	7,50	65,30	63,00	55,61	65,98
53_A	Appartement zijgevel	1,50	60,09	57,84	50,37	60,77
53_B	Appartement zijgevel	4,50	60,79	58,53	51,07	61,47
53_C	Appartement zijgevel	7,50	60,83	58,58	51,11	61,51
54_A	Appartement zijgevel	1,50	53,40	51,13	43,68	54,07
54_B	Appartement zijgevel	4,50	54,69	52,42	44,98	55,37
54_C	Appartement zijgevel	7,50	55,17	52,89	45,42	55,83
55_A	Appartement zijgevel	1,50	55,12	52,84	45,41	55,79
55_B	Appartement zijgevel	4,50	56,40	54,12	46,69	57,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
55_C	Appartement zijgevel	7,50	56,83	54,55	47,11	57,50
56_A	Appartement zijgevel	1,50	62,25	59,98	52,55	62,93
56_B	Appartement zijgevel	4,50	63,03	60,76	53,32	63,71
56_C	Appartement zijgevel	7,50	63,10	60,83	53,39	63,78
57_A	Appartement zijgevel	1,50	61,44	59,17	51,74	62,12
57_B	Appartement zijgevel	4,50	62,27	60,00	52,56	62,95
57_C	Appartement zijgevel	7,50	62,34	60,07	52,64	63,02
58_A	Appartement zijgevel	1,50	55,99	53,73	46,29	56,67
58_B	Appartement zijgevel	4,50	57,46	55,19	47,75	58,14
58_C	Appartement zijgevel	7,50	57,72	55,44	48,01	58,39
59_A	Appartement zijgevel	1,50	56,29	54,01	46,59	56,97
59_B	Appartement zijgevel	4,50	57,73	55,45	48,03	58,41
59_C	Appartement zijgevel	7,50	57,93	55,65	48,23	58,61
60_A	Appartement zijgevel	1,50	61,51	59,24	51,81	62,19
60_B	Appartement zijgevel	4,50	62,37	60,09	52,66	63,04
60_C	Appartement zijgevel	7,50	62,43	60,15	52,73	63,11
61_A	Appartement zijgevel	1,50	61,30	59,02	51,60	61,98
61_B	Appartement zijgevel	4,50	62,14	59,86	52,44	62,82
61_C	Appartement zijgevel	7,50	62,21	59,94	52,51	62,89
62_A	Appartement zijgevel	1,50	56,10	53,83	46,40	56,78
62_B	Appartement zijgevel	4,50	57,62	55,35	47,92	58,30
62_C	Appartement zijgevel	7,50	57,84	55,56	48,14	58,52
63_A	Appartement zijgevel	1,50	54,59	52,36	44,90	55,28
63_B	Appartement zijgevel	4,50	56,38	54,12	46,67	57,06
63_C	Appartement zijgevel	7,50	56,68	54,40	46,99	57,36
64_A	Appartement zijgevel	1,50	59,35	57,05	49,68	60,03
64_B	Appartement zijgevel	4,50	60,40	58,08	50,74	61,08
64_C	Appartement zijgevel	7,50	60,59	58,24	50,94	61,26
65_A	Appartement achter	1,50	41,04	38,74	31,26	41,69
65_B	Appartement achter	4,50	43,05	40,73	33,25	43,69
65_C	Appartement achter	7,50	45,86	43,57	36,01	46,49
66_A	Appartement achter	1,50	40,49	38,19	30,71	41,14
66_B	Appartement achter	4,50	42,38	40,05	32,57	43,01
66_C	Appartement achter	7,50	44,89	42,61	35,00	45,51
67_A	Appartement achter	1,50	39,10	36,66	29,33	39,71
67_B	Appartement achter	4,50	40,24	37,79	30,48	40,85
67_C	Appartement achter	7,50	43,50	41,02	33,75	44,11
68_A	Appartement achter	1,50	40,58	38,20	30,83	41,22
68_B	Appartement achter	4,50	40,79	38,37	31,03	41,41
68_C	Appartement achter	7,50	44,08	41,64	34,32	44,70
69_A	Appartement achter	1,50	39,43	36,82	29,74	40,03
69_B	Appartement achter	4,50	41,42	38,83	31,74	42,02
69_C	Appartement achter	7,50	44,91	42,28	35,25	45,51
70_A	Appartement achter	1,50	40,04	37,47	30,34	40,64
70_B	Appartement achter	4,50	41,34	38,76	31,64	41,94
70_C	Appartement achter	7,50	45,02	42,42	35,33	45,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woningen voorgevel	1,50	62,80	60,56	53,09	63,49
01_B	Woningen voorgevel	4,50	63,70	61,45	53,95	64,37
02_A	Woningen voorgevel	1,50	63,12	60,87	53,39	63,80
02_B	Woningen voorgevel	4,50	63,88	61,63	54,13	64,55
03_A	Woningen voorgevel	1,50	63,23	60,99	53,50	63,91
03_B	Woningen voorgevel	4,50	63,89	61,64	54,14	64,56
04_A	Woningen voorgevel	1,50	62,04	59,77	52,34	62,72
04_B	Woningen voorgevel	4,50	63,19	60,92	53,49	63,87
05_A	Woningen voorgevel	1,50	61,79	59,53	52,09	62,47
05_B	Woningen voorgevel	4,50	63,04	60,78	53,34	63,72
06_A	Woningen voorgevel	1,50	60,15	57,91	50,45	60,84
06_B	Woningen voorgevel	4,50	61,60	59,35	51,90	62,29
07_A	Woningen voorgevel	1,50	60,22	57,98	50,53	60,91
07_B	Woningen voorgevel	4,50	61,69	59,43	51,99	62,37
08_A	Woningen voorgevel	1,50	60,26	58,02	50,57	60,95
08_B	Woningen voorgevel	4,50	61,73	59,46	52,02	62,41
09_A	Woningen voorgevel	1,50	60,88	58,61	51,18	61,56
09_B	Woningen voorgevel	4,50	62,22	59,94	52,51	62,89
10_A	Woningen voorgevel	1,50	60,91	58,63	51,20	61,58
10_B	Woningen voorgevel	4,50	62,22	59,95	52,52	62,90
11_A	Woningen voorgevel	1,50	60,46	58,20	50,76	61,14
11_B	Woningen voorgevel	4,50	61,87	59,60	52,17	62,55
12_A	Woningen voorgevel	1,50	60,21	57,96	50,52	60,90
12_B	Woningen voorgevel	4,50	61,73	59,48	52,04	62,42
13_A	Woningen voorgevel	1,50	60,29	58,04	50,60	60,98
13_B	Woningen voorgevel	4,50	61,77	59,50	52,07	62,45
14_A	Woningen voorgevel	1,50	60,33	58,08	50,64	61,02
14_B	Woningen voorgevel	4,50	61,72	59,46	52,02	62,40
15_A	Woningen voorgevel	1,50	58,64	56,36	48,97	59,33
15_B	Woningen voorgevel	4,50	60,34	58,03	50,68	61,02
16_A	Woningen voorgevel	1,50	58,90	56,61	49,22	59,58
16_B	Woningen voorgevel	4,50	60,56	58,25	50,89	61,24
17_A	Woningen voorgevel	1,50	58,72	56,44	49,03	59,40
17_B	Woningen voorgevel	4,50	60,49	58,18	50,82	61,17
18_A	Woningen zijgevel	1,50	55,83	53,58	46,12	56,51
18_B	Woningen zijgevel	4,50	58,10	55,86	48,35	58,77
19_A	Woningen zijgevel	1,50	57,91	55,64	48,20	58,59
19_B	Woningen zijgevel	4,50	58,80	56,53	49,09	59,48
20_A	Woningen zijgevel	1,50	56,06	53,79	46,36	56,74
20_B	Woningen zijgevel	4,50	57,50	55,22	47,79	58,17
21_A	Woningen zijgevel	1,50	57,27	55,03	47,57	57,96
21_B	Woningen zijgevel	4,50	58,82	56,57	49,12	59,51
22_A	Woningen zijgevel	1,50	54,23	51,98	44,53	54,92
22_B	Woningen zijgevel	4,50	56,55	54,30	46,84	57,23
23_A	Woningen zijgevel	1,50	55,12	52,85	45,42	55,80
23_B	Woningen zijgevel	4,50	56,74	54,47	47,04	57,42
24_A	Woningen zijgevel	1,50	55,65	53,38	45,95	56,33
24_B	Woningen zijgevel	4,50	57,24	54,96	47,54	57,92
25_A	Woningen zijgevel	1,50	54,66	52,41	44,96	55,35
25_B	Woningen zijgevel	4,50	56,44	54,19	46,74	57,13
26_A	Woningen zijgevel	1,50	54,96	52,71	45,26	55,65
26_B	Woningen zijgevel	4,50	57,00	54,75	47,30	57,69
27_A	Woningen zijgevel	1,50	55,66	53,39	45,96	56,34
27_B	Woningen zijgevel	4,50	57,25	54,97	47,55	57,93
28_A	Woningen zijgevel	1,50	53,45	51,22	43,76	54,14
28_B	Woningen zijgevel	4,50	55,24	52,99	45,55	55,93
29_A	Woningen zijgevel	1,50	52,33	50,07	42,65	53,02
29_B	Woningen zijgevel	4,50	55,35	53,02	45,69	56,03
30_A	Woningen achtergevel	1,50	41,59	39,16	30,91	41,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_B	Woningen achtergevel	4,50	43,58	41,13	32,90	43,93
31_A	Woningen achtergevel	1,50	40,48	38,05	29,99	40,89
31_B	Woningen achtergevel	4,50	42,59	40,16	32,07	42,99
32_A	Woningen achtergevel	1,50	40,90	38,62	30,47	41,37
32_B	Woningen achtergevel	4,50	43,10	40,76	32,71	43,56
33_A	Woningen achtergevel	1,50	41,68	39,36	31,79	42,29
33_B	Woningen achtergevel	4,50	43,50	41,15	33,56	44,09
34_A	Woningen achtergevel	1,50	41,99	39,69	32,12	42,61
34_B	Woningen achtergevel	4,50	43,77	41,44	33,86	44,37
35_A	Woningen achtergevel	1,50	38,81	36,32	28,88	39,36
35_B	Woningen achtergevel	4,50	40,68	38,22	30,71	41,23
36_A	Woningen achtergevel	1,50	39,37	36,92	29,49	39,95
36_B	Woningen achtergevel	4,50	40,79	38,33	30,86	41,35
37_A	Woningen achtergevel	1,50	39,59	37,13	29,70	40,16
37_B	Woningen achtergevel	4,50	40,17	37,66	30,17	40,70
38_A	Woningen achtergevel	1,50	40,31	37,89	30,47	40,91
38_B	Woningen achtergevel	4,50	40,32	37,81	30,41	40,87
39_A	Woningen achtergevel	1,50	37,84	35,24	27,87	38,35
39_B	Woningen achtergevel	4,50	40,87	38,41	30,99	41,45
40_A	Woningen achtergevel	1,50	39,20	36,71	29,32	39,77
40_B	Woningen achtergevel	4,50	40,93	38,47	31,05	41,51
41_A	Woningen achtergevel	1,50	40,05	37,48	30,33	40,65
41_B	Woningen achtergevel	4,50	41,40	38,81	31,67	41,99
42_A	Woningen achtergevel	1,50	38,56	35,84	28,81	39,11
42_B	Woningen achtergevel	4,50	40,89	38,24	31,15	41,46
43_A	Woningen achtergevel	1,50	39,95	37,36	30,23	40,54
43_B	Woningen achtergevel	4,50	40,33	37,58	30,60	40,88
44_A	Woningen achtergevel	1,50	39,78	37,17	30,04	40,36
44_B	Woningen achtergevel	4,50	40,71	38,05	30,97	41,28
45_A	Woningen achtergevel	1,50	38,98	36,26	29,25	39,54
45_B	Woningen achtergevel	4,50	41,05	38,39	31,34	41,63
46_A	Woningen achtergevel	1,50	41,85	39,40	32,15	42,48
46_B	Woningen achtergevel	4,50	41,45	38,87	31,73	42,04
47_A	Appartement voorgevel	1,50	65,87	63,62	56,15	66,55
47_B	Appartement voorgevel	4,50	66,21	63,95	56,48	66,88
47_C	Appartement voorgevel	7,50	66,08	63,82	56,34	66,75
48_A	Appartement voorgevel	1,50	66,05	63,79	56,33	66,73
48_B	Appartement voorgevel	4,50	66,36	64,10	56,64	67,04
48_C	Appartement voorgevel	7,50	66,23	63,96	56,50	66,90
49_A	Appartement voorgevel	1,50	65,88	63,60	56,17	66,55
49_B	Appartement voorgevel	4,50	66,20	63,93	56,50	66,88
49_C	Appartement voorgevel	7,50	66,09	63,81	56,38	66,76
50_A	Appartement voorgevel	1,50	65,86	63,58	56,15	66,53
50_B	Appartement voorgevel	4,50	66,19	63,92	56,49	66,87
50_C	Appartement voorgevel	7,50	66,07	63,79	56,36	66,74
51_A	Appartement voorgevel	1,50	65,40	63,12	55,71	66,08
51_B	Appartement voorgevel	4,50	65,76	63,47	56,07	66,44
51_C	Appartement voorgevel	7,50	65,62	63,33	55,93	66,30
52_A	Appartement voorgevel	1,50	65,02	62,74	55,33	65,70
52_B	Appartement voorgevel	4,50	65,43	63,14	55,73	66,11
52_C	Appartement voorgevel	7,50	65,30	63,00	55,61	65,98
53_A	Appartement zijgevel	1,50	60,11	57,85	50,39	60,79
53_B	Appartement zijgevel	4,50	60,82	58,56	51,09	61,49
53_C	Appartement zijgevel	7,50	60,91	58,65	51,16	61,58
54_A	Appartement zijgevel	1,50	53,49	51,22	43,75	54,16
54_B	Appartement zijgevel	4,50	54,83	52,54	45,08	55,49
54_C	Appartement zijgevel	7,50	55,41	53,13	45,61	56,06
55_A	Appartement zijgevel	1,50	55,12	52,85	45,42	55,80
55_B	Appartement zijgevel	4,50	56,41	54,12	46,70	57,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
55_C	Appartement zijgevel	7,50	56,86	54,57	47,13	57,53
56_A	Appartement zijgevel	1,50	62,26	59,99	52,55	62,94
56_B	Appartement zijgevel	4,50	63,03	60,76	53,32	63,71
56_C	Appartement zijgevel	7,50	63,10	60,83	53,39	63,78
57_A	Appartement zijgevel	1,50	61,44	59,18	51,74	62,12
57_B	Appartement zijgevel	4,50	62,27	60,00	52,57	62,95
57_C	Appartement zijgevel	7,50	62,35	60,08	52,64	63,03
58_A	Appartement zijgevel	1,50	56,00	53,74	46,30	56,68
58_B	Appartement zijgevel	4,50	57,47	55,20	47,76	58,15
58_C	Appartement zijgevel	7,50	57,74	55,46	48,03	58,41
59_A	Appartement zijgevel	1,50	56,29	54,01	46,59	56,97
59_B	Appartement zijgevel	4,50	57,73	55,45	48,03	58,41
59_C	Appartement zijgevel	7,50	57,94	55,66	48,23	58,61
60_A	Appartement zijgevel	1,50	61,51	59,24	51,81	62,19
60_B	Appartement zijgevel	4,50	62,37	60,09	52,66	63,04
60_C	Appartement zijgevel	7,50	62,44	60,16	52,73	63,11
61_A	Appartement zijgevel	1,50	61,30	59,02	51,60	61,98
61_B	Appartement zijgevel	4,50	62,14	59,86	52,44	62,82
61_C	Appartement zijgevel	7,50	62,22	59,94	52,51	62,89
62_A	Appartement zijgevel	1,50	56,10	53,83	46,40	56,78
62_B	Appartement zijgevel	4,50	57,62	55,35	47,92	58,30
62_C	Appartement zijgevel	7,50	57,85	55,56	48,15	58,53
63_A	Appartement zijgevel	1,50	54,59	52,36	44,90	55,28
63_B	Appartement zijgevel	4,50	56,38	54,12	46,68	57,06
63_C	Appartement zijgevel	7,50	56,68	54,41	46,99	57,36
64_A	Appartement zijgevel	1,50	59,35	57,05	49,68	60,03
64_B	Appartement zijgevel	4,50	60,40	58,08	50,74	61,08
64_C	Appartement zijgevel	7,50	60,59	58,24	50,94	61,26
65_A	Appartement achter	1,50	41,61	39,28	31,71	42,21
65_B	Appartement achter	4,50	43,73	41,37	33,79	44,31
65_C	Appartement achter	7,50	46,76	44,44	36,73	47,33
66_A	Appartement achter	1,50	41,39	39,04	31,42	41,97
66_B	Appartement achter	4,50	43,32	40,95	33,32	43,88
66_C	Appartement achter	7,50	46,04	43,71	35,94	46,59
67_A	Appartement achter	1,50	39,56	37,10	29,70	40,14
67_B	Appartement achter	4,50	40,84	38,37	30,95	41,41
67_C	Appartement achter	7,50	44,16	41,68	34,27	44,73
68_A	Appartement achter	1,50	40,93	38,53	31,10	41,54
68_B	Appartement achter	4,50	41,30	38,86	31,43	41,88
68_C	Appartement achter	7,50	44,77	42,33	34,85	45,34
69_A	Appartement achter	1,50	39,59	36,98	29,87	40,18
69_B	Appartement achter	4,50	41,57	38,98	31,85	42,16
69_C	Appartement achter	7,50	45,14	42,52	35,42	45,72
70_A	Appartement achter	1,50	40,18	37,60	30,45	40,77
70_B	Appartement achter	4,50	41,50	38,92	31,76	42,09
70_C	Appartement achter	7,50	45,21	42,62	35,47	45,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - DDB
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woningen voorgevel	1,50	59,79	57,14	49,98	60,34
01_B	Woningen voorgevel	4,50	60,78	58,14	50,93	61,32
02_A	Woningen voorgevel	1,50	60,15	57,50	50,32	60,69
02_B	Woningen voorgevel	4,50	61,02	58,38	51,15	61,55
03_A	Woningen voorgevel	1,50	60,32	57,69	50,47	60,86
03_B	Woningen voorgevel	4,50	61,06	58,43	51,19	61,60
04_A	Woningen voorgevel	1,50	59,21	56,52	49,41	59,75
04_B	Woningen voorgevel	4,50	60,40	57,70	50,59	60,94
05_A	Woningen voorgevel	1,50	58,85	56,17	49,05	59,39
05_B	Woningen voorgevel	4,50	60,18	57,48	50,37	60,72
06_A	Woningen voorgevel	1,50	57,15	54,48	47,35	57,70
06_B	Woningen voorgevel	4,50	58,68	56,00	48,87	59,22
07_A	Woningen voorgevel	1,50	57,24	54,56	47,44	57,78
07_B	Woningen voorgevel	4,50	58,80	56,11	48,99	59,34
08_A	Woningen voorgevel	1,50	57,30	54,62	47,50	57,84
08_B	Woningen voorgevel	4,50	58,84	56,15	49,03	59,38
09_A	Woningen voorgevel	1,50	58,11	55,41	48,30	58,65
09_B	Woningen voorgevel	4,50	59,46	56,76	49,65	60,00
10_A	Woningen voorgevel	1,50	58,12	55,42	48,31	58,66
10_B	Woningen voorgevel	4,50	59,44	56,74	49,63	59,98
11_A	Woningen voorgevel	1,50	57,59	54,90	47,79	58,13
11_B	Woningen voorgevel	4,50	59,04	56,35	49,24	59,58
12_A	Woningen voorgevel	1,50	57,25	54,57	47,46	57,80
12_B	Woningen voorgevel	4,50	58,84	56,16	49,05	59,39
13_A	Woningen voorgevel	1,50	57,35	54,67	47,56	57,90
13_B	Woningen voorgevel	4,50	58,89	56,20	49,10	59,43
14_A	Woningen voorgevel	1,50	57,40	54,71	47,59	57,94
14_B	Woningen voorgevel	4,50	58,85	56,16	49,05	59,39
15_A	Woningen voorgevel	1,50	55,86	53,15	46,12	56,41
15_B	Woningen voorgevel	4,50	57,72	54,98	47,98	58,27
16_A	Woningen voorgevel	1,50	56,14	53,43	46,39	56,69
16_B	Woningen voorgevel	4,50	57,96	55,23	48,22	58,51
17_A	Woningen voorgevel	1,50	55,88	53,18	46,11	56,43
17_B	Woningen voorgevel	4,50	57,88	55,15	48,13	58,43
18_A	Woningen zijgevel	1,50	52,78	50,11	42,97	53,32
18_B	Woningen zijgevel	4,50	54,86	52,22	45,04	55,41
19_A	Woningen zijgevel	1,50	55,05	52,36	45,25	55,59
19_B	Woningen zijgevel	4,50	55,98	53,29	46,17	56,52
20_A	Woningen zijgevel	1,50	53,30	50,59	43,49	53,83
20_B	Woningen zijgevel	4,50	54,75	52,04	44,93	55,28
21_A	Woningen zijgevel	1,50	54,22	51,55	44,42	54,77
21_B	Woningen zijgevel	4,50	55,90	53,21	46,08	56,44
22_A	Woningen zijgevel	1,50	51,24	48,56	41,43	51,78
22_B	Woningen zijgevel	4,50	53,56	50,88	43,76	54,10
23_A	Woningen zijgevel	1,50	52,29	49,60	42,48	52,83
23_B	Woningen zijgevel	4,50	53,95	51,26	44,15	54,49
24_A	Woningen zijgevel	1,50	52,93	50,22	43,12	53,46
24_B	Woningen zijgevel	4,50	54,53	51,82	44,72	55,06
25_A	Woningen zijgevel	1,50	51,66	48,99	41,86	52,21
25_B	Woningen zijgevel	4,50	53,51	50,82	43,70	54,05
26_A	Woningen zijgevel	1,50	51,97	49,29	42,17	52,51
26_B	Woningen zijgevel	4,50	54,03	51,35	44,23	54,57
27_A	Woningen zijgevel	1,50	52,86	50,17	43,06	53,40
27_B	Woningen zijgevel	4,50	54,48	51,78	44,68	55,02
28_A	Woningen zijgevel	1,50	50,35	47,67	40,55	50,89
28_B	Woningen zijgevel	4,50	52,27	49,57	42,46	52,81
29_A	Woningen zijgevel	1,50	49,43	46,72	39,66	49,98
29_B	Woningen zijgevel	4,50	52,80	50,05	43,09	53,35
30_A	Woningen achtergevel	1,50	34,74	31,97	24,57	35,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - DDB
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_B	Woningen achtergevel	4,50	36,94	34,26	26,70	37,35
31_A	Woningen achtergevel	1,50	35,06	32,29	24,97	35,49
31_B	Woningen achtergevel	4,50	37,29	34,61	27,12	37,72
32_A	Woningen achtergevel	1,50	37,83	35,51	27,43	38,29
32_B	Woningen achtergevel	4,50	39,44	37,00	29,14	39,90
33_A	Woningen achtergevel	1,50	38,54	35,85	28,62	39,04
33_B	Woningen achtergevel	4,50	40,54	37,87	30,59	41,04
34_A	Woningen achtergevel	1,50	38,82	36,14	28,92	39,33
34_B	Woningen achtergevel	4,50	40,80	38,13	30,86	41,30
35_A	Woningen achtergevel	1,50	36,67	33,82	26,75	37,13
35_B	Woningen achtergevel	4,50	38,43	35,66	28,51	38,91
36_A	Woningen achtergevel	1,50	37,09	34,25	27,19	37,56
36_B	Woningen achtergevel	4,50	38,60	35,83	28,70	39,09
37_A	Woningen achtergevel	1,50	37,27	34,43	27,39	37,75
37_B	Woningen achtergevel	4,50	38,10	35,31	28,17	38,58
38_A	Woningen achtergevel	1,50	37,94	35,10	28,06	38,42
38_B	Woningen achtergevel	4,50	38,32	35,50	28,45	38,81
39_A	Woningen achtergevel	1,50	36,02	33,08	26,10	36,46
39_B	Woningen achtergevel	4,50	38,69	35,89	28,81	39,18
40_A	Woningen achtergevel	1,50	37,05	34,17	27,16	37,52
40_B	Woningen achtergevel	4,50	38,82	36,02	28,92	39,30
41_A	Woningen achtergevel	1,50	38,45	35,48	28,70	38,94
41_B	Woningen achtergevel	4,50	39,92	36,99	30,18	40,42
42_A	Woningen achtergevel	1,50	37,46	34,43	27,72	37,94
42_B	Woningen achtergevel	4,50	39,61	36,66	29,88	40,11
43_A	Woningen achtergevel	1,50	38,41	35,44	28,68	38,90
43_B	Woningen achtergevel	4,50	39,37	36,37	29,66	39,86
44_A	Woningen achtergevel	1,50	38,35	35,39	28,59	38,84
44_B	Woningen achtergevel	4,50	39,54	36,59	29,79	40,03
45_A	Woningen achtergevel	1,50	37,92	34,90	28,19	38,40
45_B	Woningen achtergevel	4,50	39,93	36,98	30,22	40,44
46_A	Woningen achtergevel	1,50	39,84	36,96	30,09	40,35
46_B	Woningen achtergevel	4,50	40,04	37,14	30,31	40,55
47_A	Appartement voorgevel	1,50	63,08	60,41	53,24	63,61
47_B	Appartement voorgevel	4,50	63,44	60,78	53,60	63,98
47_C	Appartement voorgevel	7,50	63,32	60,66	53,47	63,85
48_A	Appartement voorgevel	1,50	63,27	60,60	53,44	63,81
48_B	Appartement voorgevel	4,50	63,60	60,93	53,77	64,14
48_C	Appartement voorgevel	7,50	63,46	60,80	53,62	64,00
49_A	Appartement voorgevel	1,50	63,14	60,45	53,33	63,68
49_B	Appartement voorgevel	4,50	63,47	60,77	53,65	64,00
49_C	Appartement voorgevel	7,50	63,35	60,66	53,54	63,89
50_A	Appartement voorgevel	1,50	63,12	60,43	53,31	63,66
50_B	Appartement voorgevel	4,50	63,46	60,77	53,64	64,00
50_C	Appartement voorgevel	7,50	63,34	60,65	53,53	63,88
51_A	Appartement voorgevel	1,50	62,67	59,96	52,88	63,21
51_B	Appartement voorgevel	4,50	63,06	60,35	53,27	63,60
51_C	Appartement voorgevel	7,50	62,95	60,24	53,17	63,49
52_A	Appartement voorgevel	1,50	62,28	59,57	52,49	62,82
52_B	Appartement voorgevel	4,50	62,73	60,02	52,95	63,27
52_C	Appartement voorgevel	7,50	62,64	59,92	52,87	63,18
53_A	Appartement zijgevel	1,50	57,23	54,57	47,40	57,77
53_B	Appartement zijgevel	4,50	57,98	55,32	48,16	58,52
53_C	Appartement zijgevel	7,50	58,08	55,42	48,23	58,61
54_A	Appartement zijgevel	1,50	50,65	47,96	40,82	51,18
54_B	Appartement zijgevel	4,50	51,99	49,29	42,15	52,52
54_C	Appartement zijgevel	7,50	52,59	49,93	42,71	53,11
55_A	Appartement zijgevel	1,50	52,37	49,67	42,56	52,91
55_B	Appartement zijgevel	4,50	53,67	50,97	43,86	54,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - DDB
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
55_C	Appartement zijgevel	7,50	54,21	51,50	44,37	54,73
56_A	Appartement zijgevel	1,50	59,48	56,79	49,66	60,02
56_B	Appartement zijgevel	4,50	60,27	57,58	50,46	60,81
56_C	Appartement zijgevel	7,50	60,35	57,66	50,53	60,89
57_A	Appartement zijgevel	1,50	58,61	55,93	48,81	59,15
57_B	Appartement zijgevel	4,50	59,48	56,78	49,66	60,01
57_C	Appartement zijgevel	7,50	59,56	56,86	49,75	60,10
58_A	Appartement zijgevel	1,50	53,14	50,45	43,33	53,68
58_B	Appartement zijgevel	4,50	54,65	51,96	44,85	55,19
58_C	Appartement zijgevel	7,50	54,98	52,28	45,17	55,52
59_A	Appartement zijgevel	1,50	53,55	50,86	43,75	54,09
59_B	Appartement zijgevel	4,50	55,01	52,30	45,20	55,54
59_C	Appartement zijgevel	7,50	55,26	52,55	45,45	55,79
60_A	Appartement zijgevel	1,50	58,77	56,07	48,96	59,31
60_B	Appartement zijgevel	4,50	59,62	56,93	49,82	60,16
60_C	Appartement zijgevel	7,50	59,71	57,01	49,90	60,25
61_A	Appartement zijgevel	1,50	58,52	55,82	48,72	59,06
61_B	Appartement zijgevel	4,50	59,37	56,68	49,57	59,91
61_C	Appartement zijgevel	7,50	59,46	56,76	49,65	60,00
62_A	Appartement zijgevel	1,50	53,27	50,57	43,46	53,81
62_B	Appartement zijgevel	4,50	54,83	52,12	45,02	55,36
62_C	Appartement zijgevel	7,50	55,14	52,42	45,33	55,67
63_A	Appartement zijgevel	1,50	51,47	48,80	41,67	52,02
63_B	Appartement zijgevel	4,50	53,38	50,70	43,58	53,92
63_C	Appartement zijgevel	7,50	53,85	51,13	44,06	54,39
64_A	Appartement zijgevel	1,50	56,67	53,95	46,94	57,23
64_B	Appartement zijgevel	4,50	57,86	55,11	48,13	58,41
64_C	Appartement zijgevel	7,50	58,20	55,42	48,49	58,75
65_A	Appartement achter	1,50	38,68	35,97	28,74	39,17
65_B	Appartement achter	4,50	40,94	38,25	30,98	41,43
65_C	Appartement achter	7,50	43,93	41,36	33,92	44,44
66_A	Appartement achter	1,50	38,14	35,42	28,20	38,63
66_B	Appartement achter	4,50	40,32	37,62	30,35	40,81
66_C	Appartement achter	7,50	43,09	40,53	33,03	43,59
67_A	Appartement achter	1,50	37,33	34,48	27,45	37,81
67_B	Appartement achter	4,50	38,57	35,77	28,72	39,07
67_C	Appartement achter	7,50	42,24	39,51	32,44	42,77
68_A	Appartement achter	1,50	38,50	35,70	28,63	38,99
68_B	Appartement achter	4,50	38,94	36,15	29,08	39,44
68_C	Appartement achter	7,50	42,67	39,96	32,83	43,19
69_A	Appartement achter	1,50	38,15	35,17	28,41	38,64
69_B	Appartement achter	4,50	40,08	37,16	30,36	40,59
69_C	Appartement achter	7,50	43,93	41,06	34,24	44,46
70_A	Appartement achter	1,50	38,63	35,69	28,88	39,13
70_B	Appartement achter	4,50	40,08	37,18	30,32	40,58
70_C	Appartement achter	7,50	44,07	41,25	34,35	44,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woningen voorgevel	1,50	53,02	50,78	43,25	53,69
01_B	Woningen voorgevel	4,50	56,64	54,43	46,81	57,30
02_A	Woningen voorgevel	1,50	49,82	47,57	39,96	50,46
02_B	Woningen voorgevel	4,50	53,19	50,99	43,20	53,80
03_A	Woningen voorgevel	1,50	48,32	46,22	38,00	48,87
03_B	Woningen voorgevel	4,50	51,51	49,34	41,29	52,07
04_A	Woningen voorgevel	1,50	53,38	51,11	43,68	54,06
04_B	Woningen voorgevel	4,50	55,32	53,03	45,61	55,99
05_A	Woningen voorgevel	1,50	54,51	52,25	44,80	55,19
05_B	Woningen voorgevel	4,50	56,32	54,04	46,61	56,99
06_A	Woningen voorgevel	1,50	55,82	53,58	46,13	56,51
06_B	Woningen voorgevel	4,50	57,53	55,27	47,83	58,21
07_A	Woningen voorgevel	1,50	54,62	52,37	44,92	55,31
07_B	Woningen voorgevel	4,50	56,44	54,17	46,74	57,12
08_A	Woningen voorgevel	1,50	53,87	51,62	44,17	54,56
08_B	Woningen voorgevel	4,50	55,74	53,46	46,03	56,41
09_A	Woningen voorgevel	1,50	50,44	48,14	40,73	51,11
09_B	Woningen voorgevel	4,50	52,51	50,19	42,80	53,17
10_A	Woningen voorgevel	1,50	51,07	48,78	41,36	51,74
10_B	Woningen voorgevel	4,50	53,40	51,09	43,69	54,07
11_A	Woningen voorgevel	1,50	51,64	49,36	41,94	52,32
11_B	Woningen voorgevel	4,50	54,16	51,87	44,45	54,83
12_A	Woningen voorgevel	1,50	54,60	52,34	44,90	55,28
12_B	Woningen voorgevel	4,50	56,62	54,34	46,92	57,30
13_A	Woningen voorgevel	1,50	53,67	51,41	43,97	54,35
13_B	Woningen voorgevel	4,50	55,65	53,37	45,95	56,33
14_A	Woningen voorgevel	1,50	52,96	50,70	43,26	53,64
14_B	Woningen voorgevel	4,50	54,88	52,60	45,17	55,55
15_A	Woningen voorgevel	1,50	47,47	44,54	38,01	48,06
15_B	Woningen voorgevel	4,50	50,52	47,63	41,05	51,12
16_A	Woningen voorgevel	1,50	48,21	45,49	38,68	48,83
16_B	Woningen voorgevel	4,50	51,49	48,76	41,96	52,11
17_A	Woningen voorgevel	1,50	49,21	46,76	39,57	49,86
17_B	Woningen voorgevel	4,50	52,84	50,28	43,25	53,48
18_A	Woningen zijgevel	1,50	49,84	47,56	40,11	50,51
18_B	Woningen zijgevel	4,50	56,06	53,84	46,35	56,75
19_A	Woningen zijgevel	1,50	39,73	37,24	29,93	40,32
19_B	Woningen zijgevel	4,50	43,14	40,62	33,33	43,72
20_A	Woningen zijgevel	1,50	38,80	36,30	28,99	39,39
20_B	Woningen zijgevel	4,50	41,86	39,31	32,05	42,43
21_A	Woningen zijgevel	1,50	53,12	50,87	43,42	53,81
21_B	Woningen zijgevel	4,50	54,89	52,63	45,19	55,57
22_A	Woningen zijgevel	1,50	52,99	50,73	43,29	53,67
22_B	Woningen zijgevel	4,50	55,48	53,22	45,78	56,16
23_A	Woningen zijgevel	1,50	43,51	41,18	33,78	44,17
23_B	Woningen zijgevel	4,50	45,79	43,43	36,06	46,44
24_A	Woningen zijgevel	1,50	39,11	36,58	29,33	39,70
24_B	Woningen zijgevel	4,50	42,19	39,62	32,39	42,76
25_A	Woningen zijgevel	1,50	49,03	46,75	39,33	49,71
25_B	Woningen zijgevel	4,50	52,56	50,29	42,86	53,24
26_A	Woningen zijgevel	1,50	52,60	50,34	42,90	53,28
26_B	Woningen zijgevel	4,50	55,25	52,99	45,56	55,94
27_A	Woningen zijgevel	1,50	45,09	42,77	35,39	45,76
27_B	Woningen zijgevel	4,50	47,17	44,82	37,47	47,83
28_A	Woningen zijgevel	1,50	38,43	35,85	28,71	39,02
28_B	Woningen zijgevel	4,50	41,43	38,81	31,71	42,01
29_A	Woningen zijgevel	1,50	47,07	44,71	37,40	47,74
29_B	Woningen zijgevel	4,50	51,89	49,45	42,27	52,55
30_A	Woningen achtergevel	1,50	35,49	32,96	25,43	35,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_B	Woningen achtergevel	4,50	37,56	35,08	27,43	38,06
31_A	Woningen achtergevel	1,50	34,99	32,47	24,96	35,51
31_B	Woningen achtergevel	4,50	37,21	34,73	27,08	37,71
32_A	Woningen achtergevel	1,50	37,63	35,46	27,23	38,14
32_B	Woningen achtergevel	4,50	39,64	37,39	29,43	40,18
33_A	Woningen achtergevel	1,50	40,24	37,95	30,46	40,89
33_B	Woningen achtergevel	4,50	42,00	39,69	32,18	42,63
34_A	Woningen achtergevel	1,50	39,13	36,82	29,32	39,77
34_B	Woningen achtergevel	4,50	40,99	38,66	31,15	41,61
35_A	Woningen achtergevel	1,50	38,13	35,66	28,32	38,72
35_B	Woningen achtergevel	4,50	39,75	37,29	29,93	40,34
36_A	Woningen achtergevel	1,50	38,80	36,36	29,02	39,41
36_B	Woningen achtergevel	4,50	40,00	37,55	30,20	40,60
37_A	Woningen achtergevel	1,50	38,96	36,53	29,19	39,58
37_B	Woningen achtergevel	4,50	38,66	36,11	28,81	39,22
38_A	Woningen achtergevel	1,50	38,51	36,03	28,72	39,11
38_B	Woningen achtergevel	4,50	37,93	35,29	28,10	38,47
39_A	Woningen achtergevel	1,50	36,64	34,01	26,80	37,18
39_B	Woningen achtergevel	4,50	37,78	35,13	27,93	38,32
40_A	Woningen achtergevel	1,50	36,77	34,14	26,93	37,31
40_B	Woningen achtergevel	4,50	37,96	35,33	28,09	38,50
41_A	Woningen achtergevel	1,50	38,05	35,27	28,36	38,60
41_B	Woningen achtergevel	4,50	39,35	36,55	29,66	39,90
42_A	Woningen achtergevel	1,50	38,27	35,54	28,57	38,83
42_B	Woningen achtergevel	4,50	40,59	37,93	30,90	41,17
43_A	Woningen achtergevel	1,50	38,48	35,75	28,80	39,05
43_B	Woningen achtergevel	4,50	39,99	37,22	30,31	40,55
44_A	Woningen achtergevel	1,50	39,59	36,98	29,88	40,18
44_B	Woningen achtergevel	4,50	40,43	37,76	30,72	41,00
45_A	Woningen achtergevel	1,50	38,66	35,92	28,97	39,22
45_B	Woningen achtergevel	4,50	40,12	37,35	30,45	40,68
46_A	Woningen achtergevel	1,50	40,25	37,69	30,57	40,86
46_B	Woningen achtergevel	4,50	40,08	37,36	30,39	40,65
47_A	Appartement voorgevel	1,50	50,21	47,96	40,30	50,83
47_B	Appartement voorgevel	4,50	51,74	49,40	41,83	52,34
47_C	Appartement voorgevel	7,50	60,30	58,04	50,53	60,96
48_A	Appartement voorgevel	1,50	50,70	48,43	40,79	51,32
48_B	Appartement voorgevel	4,50	52,49	50,15	42,61	53,10
48_C	Appartement voorgevel	7,50	60,32	58,07	50,57	60,99
49_A	Appartement voorgevel	1,50	52,28	49,97	42,53	52,93
49_B	Appartement voorgevel	4,50	53,57	51,21	43,81	54,21
49_C	Appartement voorgevel	7,50	60,52	58,23	50,80	61,19
50_A	Appartement voorgevel	1,50	51,14	48,81	41,38	51,79
50_B	Appartement voorgevel	4,50	52,71	50,32	42,94	53,34
50_C	Appartement voorgevel	7,50	60,66	58,38	50,95	61,33
51_A	Appartement voorgevel	1,50	50,34	47,90	40,68	50,99
51_B	Appartement voorgevel	4,50	52,42	49,94	42,74	53,05
51_C	Appartement voorgevel	7,50	59,43	57,07	49,75	60,09
52_A	Appartement voorgevel	1,50	49,58	47,06	39,93	50,21
52_B	Appartement voorgevel	4,50	51,86	49,32	42,19	52,48
52_C	Appartement voorgevel	7,50	59,48	57,12	49,81	60,15
53_A	Appartement zijgevel	1,50	40,10	37,59	30,26	40,67
53_B	Appartement zijgevel	4,50	44,42	41,93	34,58	45,00
53_C	Appartement zijgevel	7,50	52,03	49,74	42,19	52,66
54_A	Appartement zijgevel	1,50	39,84	37,47	29,81	40,40
54_B	Appartement zijgevel	4,50	43,14	40,74	33,20	43,71
54_C	Appartement zijgevel	7,50	48,62	46,32	38,71	49,23
55_A	Appartement zijgevel	1,50	41,00	38,63	31,24	41,64
55_B	Appartement zijgevel	4,50	43,59	41,15	33,81	44,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zuidsingel (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
55_C	Appartement zijgevel	7,50	49,14	46,77	39,34	49,76
56_A	Appartement zijgevel	1,50	52,64	50,37	42,93	53,32
56_B	Appartement zijgevel	4,50	54,43	52,13	44,71	55,10
56_C	Appartement zijgevel	7,50	56,73	54,45	47,00	57,40
57_A	Appartement zijgevel	1,50	53,38	51,12	43,68	54,06
57_B	Appartement zijgevel	4,50	55,01	52,72	45,30	55,68
57_C	Appartement zijgevel	7,50	56,75	54,47	47,04	57,42
58_A	Appartement zijgevel	1,50	39,01	36,49	29,21	39,59
58_B	Appartement zijgevel	4,50	42,46	39,95	32,67	43,05
58_C	Appartement zijgevel	7,50	49,08	46,70	39,33	49,72
59_A	Appartement zijgevel	1,50	38,83	36,27	29,05	39,41
59_B	Appartement zijgevel	4,50	41,96	39,38	32,19	42,54
59_C	Appartement zijgevel	7,50	47,98	45,53	38,22	48,59
60_A	Appartement zijgevel	1,50	50,52	48,23	40,81	51,19
60_B	Appartement zijgevel	4,50	52,42	50,09	42,70	53,08
60_C	Appartement zijgevel	7,50	54,89	52,57	45,17	55,55
61_A	Appartement zijgevel	1,50	51,92	49,64	42,22	52,60
61_B	Appartement zijgevel	4,50	53,76	51,46	44,04	54,43
61_C	Appartement zijgevel	7,50	55,72	53,42	46,01	56,39
62_A	Appartement zijgevel	1,50	38,93	36,36	29,18	39,52
62_B	Appartement zijgevel	4,50	42,32	39,77	32,58	42,92
62_C	Appartement zijgevel	7,50	48,43	45,97	38,71	49,05
63_A	Appartement zijgevel	1,50	38,36	35,76	28,67	38,96
63_B	Appartement zijgevel	4,50	42,04	39,46	32,35	42,64
63_C	Appartement zijgevel	7,50	47,43	44,87	37,78	48,05
64_A	Appartement zijgevel	1,50	47,70	44,82	38,23	48,30
64_B	Appartement zijgevel	4,50	50,14	47,28	40,65	50,74
64_C	Appartement zijgevel	7,50	53,55	50,88	44,00	54,17
65_A	Appartement achter	1,50	38,43	36,06	28,57	39,04
65_B	Appartement achter	4,50	40,80	38,42	30,92	41,40
65_C	Appartement achter	7,50	44,40	42,10	34,48	45,01
66_A	Appartement achter	1,50	38,85	36,51	29,03	39,48
66_B	Appartement achter	4,50	40,88	38,51	31,01	41,48
66_C	Appartement achter	7,50	43,82	41,53	33,87	44,42
67_A	Appartement achter	1,50	36,46	33,85	26,64	37,02
67_B	Appartement achter	4,50	38,46	35,88	28,66	39,03
67_C	Appartement achter	7,50	42,13	39,54	32,36	42,71
68_A	Appartement achter	1,50	36,50	33,91	26,66	37,05
68_B	Appartement achter	4,50	38,31	35,74	28,50	38,88
68_C	Appartement achter	7,50	42,24	39,68	32,44	42,81
69_A	Appartement achter	1,50	38,10	35,34	28,41	38,66
69_B	Appartement achter	4,50	39,56	36,77	29,89	40,12
69_C	Appartement achter	7,50	43,80	41,06	34,15	44,38
70_A	Appartement achter	1,50	38,33	35,58	28,63	38,89
70_B	Appartement achter	4,50	39,75	36,99	30,03	40,30
70_C	Appartement achter	7,50	43,87	41,16	34,18	44,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen