

Bezoekadres:

De Waal 18
5684 PH Best

Postadres:

Hoofdweg 70
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505

E info@cauberg Huygen.nl

W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562

IBAN NL71RABO0112075584

**Nieuwbouw huurwoningen aan de Prins Bernardlaan te Veenendaal;
akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai en geluidwering van de gevel**

Datum **9 juni 2021**
Referentie **07045-53627-04v2**

Referentie 07045-53627-04v2
Rapporttitel Nieuwbouw huurwoningen aan de Prins Bernardlaan te Veenendaal;
akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai en geluidwering van de gevel

Datum 9 juni 2021

Opdrachtgever Buro SRO
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG ARNHEM

Contactpersoon De heer L. Arends

Behandeld door De heer mr. ing. M.J.M. Blankvoort MBA
De heer T.H.M. Houterman
Cauberg Huygen B.V.
Bezoekadres:
De Waal 18
5684 PH Best
Postadres:
Hoofdweg 70
3067 GH Rotterdam
Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Grenswaarden	6
2.1	Wet geluidhinder	6
2.2	Beleidsregel hogere waarden Wgh	7
3	Situatie	9
3.1	Ligging plangebied	9
3.2	Herontwikkeling	9
3.3	Verkeersgegevens	10
3.3.1	Verkeersintensiteiten	10
3.3.2	Uur- en voertuigverdelingen	10
3.3.3	Wegdekverharding en rijsnelheid	11
4	Berekeningen en resultaten	12
4.1	Rekenmethode	12
4.2	Resultaten	12
4.3	Bespreking en afweging maatregelen	14
5	Hogere grenswaarden	16
5.1	Voorwaarden akoestische maatregelen bij de ontvanger	16
5.1.1	Geluidluwe gevel (eis)	16
5.1.2	Indeling woning (inspanningsverplichting)	18
5.1.3	Buitenruimte (inspanningsverplichting)	18
5.1.4	Maximale hogere waarde voor weg- en railverkeerslawaai (inspanningsverplichting)	18
5.1.5	Cumulatie (eis)	18
5.1.6	'Dove' gevels (inspanningsverplichting)	19
5.1.7	Geluidsabsorberende plafonds bij balkons/loggia's (eis)	19
5.1.8	Volumebeleid (inspanningsverplichting)	19
5.2	Aantal woningen	19
5.3	Gecumuleerde geluidbelasting	20
5.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$)	20
6	Geluidwering van de gevel	21
6.1	Uitgangspunten	21
6.1.1	Geluidbelasting	21
6.1.2	Bouwkundige uitgangspunten	21
6.1.3	Ventilatie	21
6.2	Geluidwering van de gevel	21
6.2.1	Karakteristieke geluidwering	21
6.2.2	Gehanteerde berekeningsvariabelen en -resultaten	22
6.3	Geluidwerende voorzieningen	23
6.3.1	Bouwkundige uitgangspunten gevelvoorzieningen	23
6.4	Omschrijving van de toe te passen materialen c.q. constructies	24
6.4.1	Algemeen	24

6.4.2	Gevels	24
6.4.3	Beglazing	24
6.4.4	Kozijnen	25
6.4.5	Paneelconstructie	25
6.4.6	Naden	25
6.4.7	Beglazingsrand	25
6.4.8	Kierdichting	25
6.4.9	Hang- en sluitwerk	26
7	Samenvatting	27

Figuren

Figuur 1 **Figuren rekenmodel**

Bijlagen

Bijlage I	Voorwaarden akoestische maatregelen
Bijlage II	Tekeningen van het plan
Bijlage III	Verkeersgegevens
Bijlage IV	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage V	Rekenresultaten
Bijlage VI	Gecumuleerde geluidbelasting
Bijlage VII	Specificatie beglazing geluidscherm
Bijlage VIII	Berekening geluidwering gevel
Bijlage IX	Overzicht geluidwerende voorzieningen

1 Inleiding

Op de locatie aan de Prins Bernhardlaan 45 te Veenendaal vindt een herontwikkeling plaats. De herontwikkeling betreft een complex met 15 (zorg)appartementen en 39 studio's, in totaal 54 woningen. In opdracht van Buro SRO is door Cauberg Huygen B.V. onderzoek gedaan naar de geluidbelasting vanwege omliggende verkeerswegen.

Het plangebied grenst aan de Bevrijdingslaan, onderdeel van de centrumring Veenendaal, aan de noordzijde en de Prins Bernhardlaan aan de oostzijde. Ten zuiden van de herontwikkeling is de Schoolstraat gesitueerd. Verder bevinden zich in de omgeving van het plangebied de wegen Kleine Beer, eveneens onderdeel van de centrumring, Muldersweg en de Nieuweweg.

Voorliggend rapport beschrijft het akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai. De berekende geluidniveaus worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Bovendien wordt in het onderzoek rekening gehouden met de beleidsregel voor het vaststellen van hogere waarden ingevolge de Wet geluidhinder waarover de gemeente Veenendaal beschikt.

2 Grenswaarden

2.1 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt dat bij de vaststelling of afwijking van een bestemmingsplan, dat geheel of gedeeltelijk binnen de zone van een weg is gelegen, onderzocht dient te worden wat de optredende geluidbelasting is ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen binnen het bestemmingsplan.

De grenswaarden volgens de Wgh gelden uitsluitend voor wegen die voorzien zijn van een zone. Conform artikel 74 van de Wgh hebben alle wegen een zone, uitgezonderd wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur of wegen binnen een woonerf. Uit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening zullen de geluidniveaus vanwege wegverkeerslawaai van deze wegen wel inzichtelijk gemaakt worden. In tabel 2.1 zijn de wegen om het plangebied aangegeven, conform artikel 74 Wgh zijn alleen de Bevrijdingslaan, Kleine Beer en Prins Bernhardlaan relevant.

Tabel 2.1: Zonebreedtes conform artikel 74 Wgh

Weg	Snelheid [km/uur]	Zonebreedte [m]	Toelichting
Bevrijdingslaan	50	200	Binnenstedelijke situatie, één of twee rijstroken
Kleine Beer	50		
Prins Bernhardlaan (ten noorden van bevrijdingslaan)	50		
Prins Bernhardlaan (ten zuiden van bevrijdingslaan)	30		Conform artikel 74 van de Wgh hebben alle wegen een zone, uitgezonderd wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur of wegen binnen een woonerf
Nieuweweg	30		
Schoolstraat	30		
Mulderslaan	30		

Voor wegverkeer wordt onderscheid gemaakt naar de dagperiode (07.00 – 19.00 uur), avondperiode (19.00 – 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 – 07.00 uur). Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit de dag-, avond- en nachtwaarde de geluidbelasting Lden vastgesteld in dB.

Ter toetsing aan de Wgh mag op de berekende geluidbelasting (Lden) op grond van artikel 110g Wgh een correctie plaatsvinden, zoals nader uitgewerkt in artikel 3.6 van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 zijn dit de te hanteren aftrekken:

- 1) 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 56 dB is;
- 2) 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 57 dB is;
- 3) 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting anders is dan 56 en 57 dB;
- 4) 5 dB voor overige wegen;
- 5) 0 dB bij bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels conform het Bouwbesluit 2012.

In dit onderzoek zijn de aftrekwaarden van 5 dB van toepassing.

Het plangebied is gelegen in binnenstedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82, eerste lid Wgh). Indien deze waarde wordt overschreden, kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden verleend tot ten hoogste 63 dB voor woningen (artikel 83, tweede lid Wgh).

2.2 Beleidsregel hogere waarden Wgh

In de 'Beleidsregel hogere waarden Wgh' is door de gemeente Veenendaal vastgelegd welke voorwaarden gelden voor het verlenen van een hogere grenswaarde.

Indien uit akoestisch onderzoek is gebleken dat de voorkeursgrenswaarde vanwege één of meerdere (spoor)wegen wordt overschreden, geldt in het kader van de Wet geluidhinder een onderzoeksplicht.

In het gemeentelijk ontheffingsbeleid is vastgelegd dat onderzoek wordt verricht naar de hierna beschreven aspecten. Elk van de aspecten is nader toegelicht.

Onderzoek naar bronmaatregelen

'Om de ruimtelijke planvorming en het wegbeheer niet onnodig te belasten, wil de gemeente niet-realistische of onhaalbare maatregelen aan de bron uitsluiten. Zo is de aanleg van een wegdek met geluidreducerend asfalt niet realistisch:

- *vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid):*
 - *in scherpe bochten en/of binnen 30 meter vanuit het hart van een druk kruispunt. Er treedt dan groot en snel kwaliteitsverlies op van het wegdek door afremmend, optrekkend en wringend verkeer;*
 - *bij een lengte over minder dan 50 meter; de aanleg is dan vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk;*
- *indien geen medewerking wordt verkregen in situaties dat de gemeente geen wegbeheerder is.'*

Onderzoek naar overdrachtsmaatregelen

'De gemeente beoordeelt wel de mogelijkheid, maar zal voor kleine nieuwbouwprojecten niet vanzelfsprekend het plaatsen van geluidschermen/wallen uitgebreid (laten) onderzoeken. De plaatsing ervan is alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de geluidgevoelige bestemmingen is. De schermen/wallen tasten vaak de ruimtelijke kwaliteit aan; daarnaast vormen ze vaak in stedelijk of dorpsgebied een ongewenste barrière. Geluidschermen/wallen zijn niet altijd kosteneffectief, zoals het plaatsen van een lang en hoog scherm ten behoeve van enkele nieuwe woningen.'

Onderzoek naar maatregelen bij ontvanger

'Indien maatregelen aan de bron en in de overdracht niet mogelijk of onvoldoende effectief blijken, moeten de geluidniveaus en de maatregelen bij de ontvanger in beeld gebracht worden.'

Het gemeentelijk ontheffingsbeleid kent voorwaarden die gesteld worden aan maatregelen van akoestische aard bij de ontvanger. Deze voorwaarden zijn opgenomen in bijlage I.

Cumulatie

'Indien het onderzoeksgebied ligt binnen diverse zones van de Wgh, dan dient de gemeente volgens artikel 110f Wgh ook onderzoek te (laten) doen naar de effecten van de samenloop (cumulatie) van de verschillende geluidbronnen.'

De gecumuleerde geluidbelasting is één van de voorwaarde die gesteld wordt aan maatregelen bij de ontvanger. De voorgeschreven cumulatiemethode is beschreven in hoofdstuk 2 van bijlage I van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

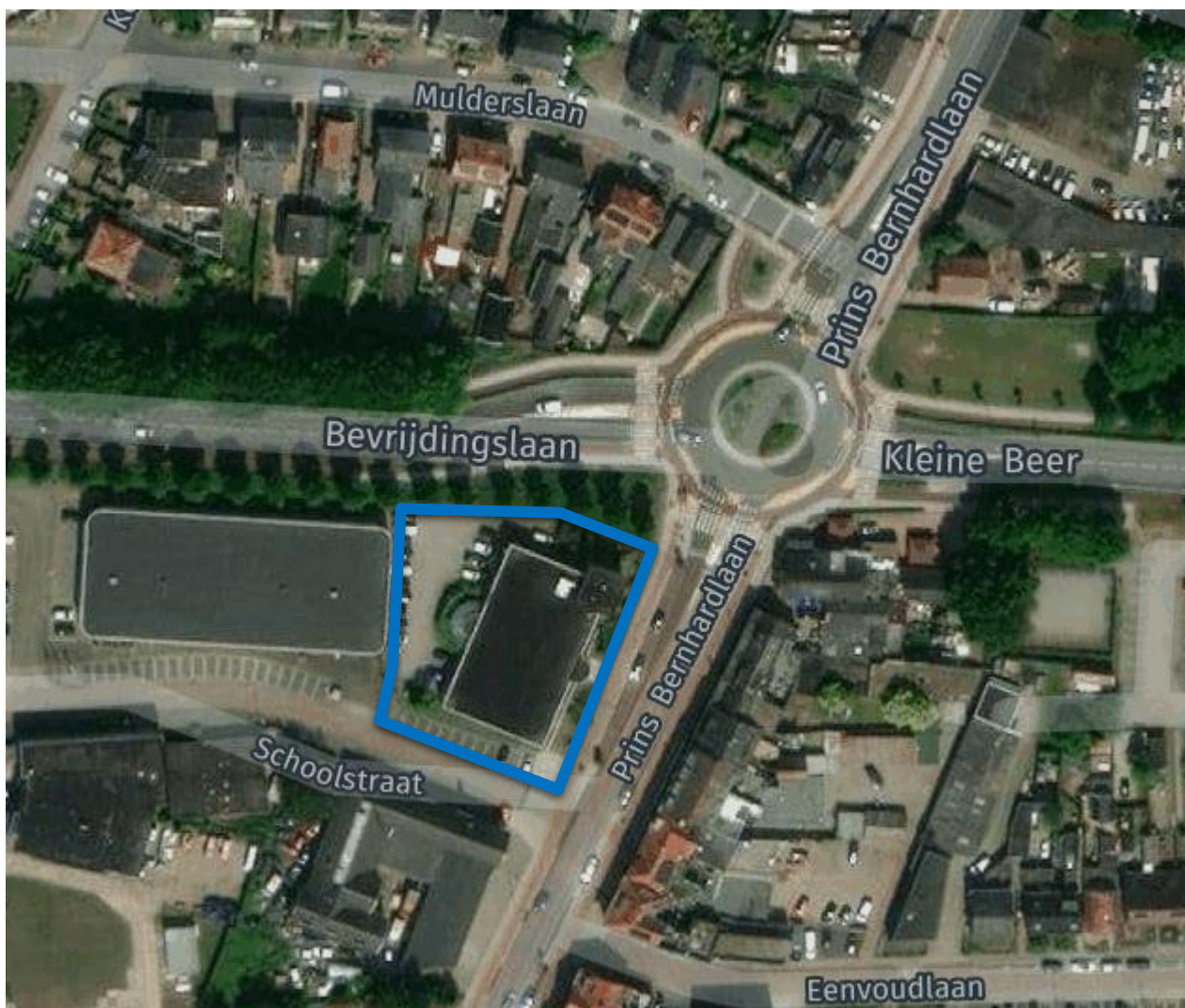
Wegen met maximumsnelheid van 30 km per uur

In de beleidsregel hogere waarden is vastgelegd dat indien de wettelijke voorkeursgrenswaarde ten gevolge van een 30 km/uur-weg wordt overschreden, dezelfde voorwaarden worden gesteld als gesteld zouden worden in geval van een weg die wel voorzien is van een wettelijke zone.

3 Situatie

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied wordt begrensd door de Bevrijdingslaan, Prins Bernhardlaan en Schoolstraat. Ten westen van het plangebied bevindt zich detailhandel. In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 3.1: Ligging van het plangebied

3.2 Herontwikkeling

Op de locatie aan de Prins Bernhardlaan 45 te Veenendaal vindt een herontwikkeling plaats. De herontwikkeling betreft een complex met 15 (zorg)appartementen en 39 studio's, in totaal 54 woningen.

De nieuwbouw van woningen is in overeenstemming met de 'Centrumvisie 2030' van de gemeente Veenendaal.

3.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Veenendaal. In bijlage III zijn de gegevens opgenomen. Hierna wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde gegevens.

3.3.1 Verkeersintensiteiten

Voor het bepalen van de wekdaggemiddelde etmaalintensiteiten voor het maatgevende jaar 2030 is de volgende werkwijze gehanteerd. De etmaalintensiteiten voor het jaar 2030 zijn verstrekt door de gemeente Veenendaal. Het betreft wekdaggemiddelden. De omrekenfactor van wekdaggemiddelde naar wekdaggemiddelde bedraagt voor alle wegen 0,92.

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gevolgde werkwijze.

Tabel 3.1: Bepaling wekdaggemiddelde etmaalintensiteiten – peiljaar 2022

Weg	wegvak	intensiteit 2030	wettelijke maximum snelheid	wegcategorie	Etmaalintensiteit (weekdag) 2030 [mvt/etmaal]
Prins Bernhardlaan	tussen Kleine Dreef en Mulderslaan	10.600	50	Centrum-ontsluitingsweg	9.752
Prins Bernhardlaan	tussen Mulderslaan en Bevrijdingslaan	12.000	50	Centrum-ontsluitingsweg	11.040
Prins Bernhardlaan	tussen Bevrijdingslaan en Schoolstraat	4.500	30	Centrum-bevoorradingsweg	4.140
Prins Bernhardlaan	tussen Schoolstraat en Zwaaipein	4.800	30	Centrum-bevoorradingsweg	4.416
Mulderslaan	Tussen Prins Bernhardlaan en Koninginnelaan	1.600	30	Buurtweg int > 400	1.472
Bevrijdingslaan	tussen Nieuweweg en Prins Bernhardlaan	9.000	50	Centrum-ontsluitingsweg	8.280
Nieuweweg	tussen Hoofdstraat en Bevrijdingslaan	2.300	30	Buurtweg int > 400	2.116
Schoolstraat		1.000	30	Buurtweg int > 400	920
Kleine Beer	tussen Prins Bernhardlaan en Lange Vore	6.200	50	Centrum-ontsluitingsweg	5.704

3.3.2 Uur- en voertuigverdelingen

De gemeente Veenendaal hanteert standaard uur- en voertuigverdelingen voor verschillende type wegen. De Bevrijdingslaan, Kleine Beer en het noordelijk deel van de Prins Bernhardlaan zijn aangemerkt als 'Centrumontsluitingsweg'. Het deel van de Prins Bernhardlaan ten zuiden van de Bevrijdingslaan is aangemerkt als 'Centrumbevoorradingsweg'. Daarnaast zijn er nog de Nieuweweg, Mulderslaan en Schoolstraat als 'Buurtweg'. In tabel 3.2 zijn de bijbehorende uur- en voertuigverdelingen weergegeven.

Tabel 3.2: Uur- en voertuigverdelingen

Wegtype	Uurverdeling [%]			Voertuigverdeling [%]								
	D	A	N	Dag			Avond			Nacht		
				07:00-19:00			19:00-23:00			23:00-07:00		
				LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Centrumontsluitingsweg	6,6	3,8	0,7	94,0	4,5	1,5	96,0	3,5	0,5	92,0	6,5	1,5
Centrumbevoorradingsweg	6,6	3,8	0,7	90,0	7,0	3,0	96,0	3,0	1,0	89,0	8,0	3,0
Buurtweg	7,0	3,0	0,5	96,0	3,0	1,0	96,0	3,0	1,0	97,5	2,0	0,5

3.3.3 Wegdekverharding en rijsnelheid

Conform opgave van de gemeente Veenendaal is uitgegaan van het wegdektype en rijsnelheid conform tabel 3.3.

Tabel 3.3: Wegdekverharding en rijsnelheid

Straat	wegvak	wettelijke maximum snelheid	wegdek
Prins Bernhardlaan	tussen Kleine Dreef en Mulderslaan	50	AC11 surf DL-C
Prins Bernhardlaan	tussen Mulderslaan en Bevrijdingslaan	50	AC11 surf DL-C
Prins Bernhardlaan	tussen Bevrijdingslaan en Schoolstraat	30	Betonstraatstenen stil
Prins Bernhardlaan	tussen Schoolstraat en Zwaaipein	30	Betonstraatstenen stil
Mulderslaan	tussen Prins Bernhardlaan en Koninginnelaan	30	AC-8 of AC-11 wordt elementen
Bevrijdingslaan	tussen Nieuweweg en Prins Bernhardlaan	50	SMA-NL 8B
Nieuweweg	tussen Hoofdstraat en Bevrijdingslaan	30	Betonstraatstenen
Schoolstraat		30	DAB wordt elementen
Kleine Beer	tussen Prins Bernhardlaan en Lange Vore	50	SMA-NL 8B

4 Berekeningen en resultaten

4.1 Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de standaard rekenmethode II, omschreven in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012', zijnde de regeling als bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage IV en afbeeldingen van het model zijn terug te vinden in figuur I.

4.2 Resultaten

In bijlage V zijn de rekenresultaten per weg opgenomen. In tabel 4.1 zijn de belangrijkste resultaten opgenomen voor de Bevrijdingslaan. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn vetgedrukt aangegeven. Het betreft de geluidniveaus na aftrek van de correctie conform artikel 110g Wgh.

Tabel 4.1: Berekende geluidniveaus Bevrijdingslaan

Beoordelingspunt		Geluidbelasting (L_{den}) [dB] na aftrek correctie artikel 110 g Wgh					
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m	13,5 m	16,5 m
<i>Bevrijdingslaan</i>							
07	Appartementen langs	54	54	54	54	53	--
08	Bevrijdingslaan	56	57	57	56	56	--
09		56	56	56	56	56	--
10		55	56	56	56	55	--
11	Appartementen	54	55	55	55	54	53
12	hoekgebouw	54	55	55	54	54	53
13		48	49	48	48	48	47
15	Appartementen langs de	44	45	46	--	--	--
20	Prins Bernhardlaan	43	45	45	--	--	--

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 57 dB, op gevels van appartementen langs de Bevrijdingslaan. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 55 dB op de appartementen in het hoekgebouw en 46 dB op de appartementen langs de Prins Bernhardlaan.

In tabel 4.2 zijn de belangrijkste resultaten opgenomen voor de Kleine Beer. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn vetgedrukt aangegeven. Het betreft de geluidniveaus na aftrek van de correctie conform artikel 110g Wgh.

Tabel 4.2: Berekende geluidniveaus Kleine Beer

Beoordelingspunt		Geluidbelasting (L_{den}) [dB] na aftrek correctie artikel 110 g Wgh					
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m	13,5 m	16,5 m
<i>Kleine Beer</i>							
8	Appartementen langs de bevrijdingslaan	43	44	45	45	45	--
9		45	46	46	46	46	--
10		45	46	47	47	47	--
12	Appartementen hoekgebouw	48	49	50	50	50	50
13		48	50	50	50	50	50
15	Appartementen langs de Prins Bernhardlaan	42	44	45	--	--	--
20		45	46	47	--	--	--

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 50 dB, op de gevels van appartementen in het hoekgebouw.

In tabel 4.3 zijn de belangrijkste resultaten opgenomen voor de Prins Bernhardlaan. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn vetgedrukt aangegeven. Het betreft de geluidniveaus na aftrek van de correctie conform artikel 110g Wgh.

Tabel 4.3: Berekende geluidniveaus Prins Bernhardlaan

Beoordelingspunt		Geluidbelasting (L_{den}) [dB] na aftrek correctie artikel 110 g Wgh					
		1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5 m	13,5 m	16,5 m
<i>Bevrijdingslaan</i>							
08	Appartementen langs de Bevrijdingslaan	45	46	47	48	48	--
09		47	48	49	49	50	--
10		49	50	51	51	51	--
11	Appartementen hoekgebouw	27	23	25	24	14	--
12		50	51	52	52	52	51
13		48	49	49	50	50	50
15	Appartementen langs de Prins Bernhardlaan	45	46	47	--	--	--
20		44	45	46	--	--	--

De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 52 dB, op de gevels van appartementen in het hoekgebouw. Daarnaast bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 51 en 47 dB op de gevels van de appartementen langs de Bevrijdingslaan en de gevels van appartementen langs de Prins Bernhardlaan.

Verder blijkt uit de berekeningen van de geluidbelasting, ten gevolge van de Nieuweweg en Mulderslaan dat deze niet hoger is dan 35 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt ruimschoots voldaan. Desalniettemin is er een geluidsbelasting ten hoogte van 49 dB ten gevolge van de Schoolstraat en is er een overschrijding van 1 dB. Daarnaast is de geluidbelasting, ten gevolge van de 30 km/uur zone van de Prins Bernhardlaan ten hoogste 56 dB en is er een overschrijding van 8 dB.

4.3 Bespreking en afweging maatregelen

De geluidbelasting, na aftrek van de correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, ten gevolge van de Bevrijdingslaan, Kleine Beer en Prins Bernhardlaan bedraagt respectievelijk ten hoogste 57 dB, 50 dB en 52 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

De Schoolstraat en een deel van de Prins Bernhardlaan is gelegen in een 30 km/uur-zone, de grenswaarden uit de Wet geluidhinder zijn formeel niet van toepassing. De gemeentelijke beleidsregel verlangt echter eenzelfde bespreking als voor wegen waarvoor de grenswaarden wel gelden.

Vanwege het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde dienen maatregelen te worden overwogen. De voorkeursvolgorde voor maatregelen houdt in dat in eerste instantie wordt onderzocht of bronmaatregelen kunnen worden toegepast. Is dit niet het geval, of zijn deze maatregelen onvoldoende effectief, wordt onderzocht maatregelen in de overdracht mogelijk en voldoende effectief zijn. Is dit niet het geval, worden maatregelen bij de ontvanger getroffen.

Bronmaatregelen

De wegen Bevrijdingslaan, Kleine Beer en Prins Bernhardlaan komen op zeer korte afstand bij elkaar in het kruispunt. Vanwege remmend en optrekkend verkeer wordt binnen 30 meter uit het hart van het kruispunt geen stiller asfalt toegepast.

Indien, gezien vanuit het plangebied, binnen de zichthoek van 127° van de Bevrijdingslaan het wegdektype 'dunne deklagen B' wordt toegepast over een lengte van circa 70 meter, wordt een reductie van slechts 2 dB behaald. Uit berekeningen is gebleken dat het toepassen van dit type asfalt over een groter lengte niet effectiever is. Geconcludeerd moet worden dat het aanbrengen van stiller asfalt op de Bevrijdingslaan onvoldoende kosteneffectief is en daarmee op bezwaren van financiële aard stuit.

Gebleken is dat de geluidbelasting op de gevels van de appartementen vanwege de Kleine Beer voornamelijk wordt veroorzaakt door de weg over een lengte van 50 meter ten oosten van het hart van het kruispunt. Uit civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van stiller asfalt niet gewenst op dit deel van de weg.

De toepassing van 'dunne deklagen B' op de Prins Bernhardlaan over een lengte van circa 75 meter (gelijk aan de openingshoek van 127°) resulteert in een reductie van 2 dB. Uit berekeningen is gebleken dat het toepassen van dit type asfalt over een groter lengte niet effectiever is. Bovendien is de Prins Bernhardlaan aan weerszijden voorzien van parkeerstroken. Dit resulteert in wringend, remmend en optrekkend verkeer. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het aanbrengen van stiller asfalt op de Prins Bernhardlaan onvoldoende kosteneffectief is, en daarmee op bezwaren van financiële aard stuit, en uit civieltechnisch oogpunt niet gewenst is.

Overdrachtsmaatregelen

Vanwege de ligging van het plangebied in een stedelijke omgeving en de zeer beperkte afstand tussen de nieuwbouw en de wegen met het kruispunt is er onvoldoende fysieke ruimte voor de aanleg van geluidschermen en/of -wallen.

Maatregelen bij de ontvanger

Gebleken is dat bronmaatregelen en maatregelen in de overdracht niet haalbaar zijn. Derhalve dienen maatregelen bij de ontvanger te worden getroffen. In de 'Beleidsregel hogere waarden Wgh' van de gemeente Veenendaal zijn voorwaarden gesteld aan dergelijke maatregelen. De voorwaarden uit de beleidsregel worden besproken in paragraaf 5.1.

Voor de wegen Bevrijdingslaan, Prins Bernhardlaan en Kleine Beer dient een hogere waarde ingevolge de Wet geluidhinder te worden aangevraagd. Hierbij geldt ter motivatie dat de woningen binnen de herontwikkeling worden gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing. In de toelichting bij het ontwerp van bestemmingsplan 'Centrum' is beschreven dat onderhavige locatie is bestemd voor 'maatschappelijk – uit te werken bestemming'. De herontwikkeling van onderhavige locatie past binnen dit voornemen. Bovendien is de nieuwbouw van woningen op deze locatie in overeenstemming met de 'Centrumvisie 2030' van de gemeente Veenendaal.

5 Hogere grenswaarden

5.1 Voorwaarden akoestische maatregelen bij de ontvanger

De gemeentelijke beleidsregel kent voorwaarden die gesteld worden aan maatregelen van akoestische aard bij de ontvanger. Om in aanmerking te komen voor een hogere grenswaarde dient in geval van een eis voldaan te worden aan de voorwaarde en in geval van een inspanningsverplichting zoveel mogelijk voldaan te worden aan de voorwaarde.

Hierna zijn de voorwaarden weergegeven, inclusief een toetsing van het plan.

5.1.1 Geluidluwe gevel (eis)

De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Indien de woning is gelegen op een bedrijventerrein, geldt voor een geluidluwe gevel een inspanningsverplichting tot de voorkeursgrenswaarde en een eis tot de te verlenen hogere waarde minus 10 dB.

Toetsing

De niet aan de straatzijde gelegen gevels van de appartementen langs de Bevrijdingslaan en de Prins Bernhardlaan zijn als geluidluw aan te merken, daarnaast is de gevel aan de straatzijde van de Prins Bernhardlaan tevens als geluidluw aan te merken. De geluidbelasting is niet hoger dan 48 dB (na aftrek van de correctie conform artikel 110g Wgh) per weg.

De geluidbelasting op de gevels van het hoekgebouw is hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Om te voldoen aan de eis van een geluidluwe gevel wordt ter plaatse van de lichtdoorlatende openingen van de slaapkamers een gebouwgebonden scherm geplaatst. Bijlage VII geeft de specificaties van het scherm weer. Met het desbetreffende scherm wordt een geluidluwe zijde bereikt om te spuien.

Argumenten vóór het aanbrengen van voorgesteld gebouwgebonden scherm, in plaats van andere voorzieningen (zoals een Berlijnse doos of een dubbele raamconstructie zijn):

- Bouwkundig is dit beter en eenvoudiger te maken.
- Het zijn kleine woningen dus met een dubbele raam constructie verlies je inwendig ruimte, aangezien je niet naar buiten wilt met de constructie vanuit esthetisch vlak.
- In de praktijk is dit gebruiksvriendelijker en kunnen mensen hier “niets” fout aan doen.
- Esthetisch maakt deze oplossing onderdeel uit van de architectuur. In het project aan de Petrus Planciusstraat in Veenendaal zijn dergelijke gebouwgebonden schermen ook toegepast, zie figuur 5.1.



Figuur 5.1: Toegepaste gebouwgebonden schermen project Petrus Planciusstraat in Veenendaal

Het hoekgebouw voldoet aan de eis van ten minste één geluidluwe gevel om te spuien, er is sprake van een uit akoestisch oogpunt meest gunstig ontwerp. Dit blijkt onder andere uit de situering van de buitenruimte (paragraaf 5.1.3) en het ontbreken van 'dove' gevels (paragraaf 5.1.6).

5.1.2 Indeling woning (inspanningsverplichting)

De woning heeft per etage minimaal één verblijfsruimte aan de zijde van de geluidluwe gevel.

Toetsing

Bij de verdere uitwerking van het bouwplan wordt rekening gehouden met deze inspanningsverplichting.

5.1.3 Buitenruimte (inspanningsverplichting)

Indien de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één gelegen aan de geluidluwe zijde. Indien die niet mogelijk is, dan niet het geluidniveau op de gevel niet meer dan 5 dB hoger te zijn dan bij de geluidluwe gevel.

Toetsing

Voor de appartementen langs de Bevrijdingslaan geldt dat de terrassen op de begane grond aan de noordzijde zijn gesitueerd. Dit is niet de geluidluwe zijde van de appartementen. De positionering van de buitenruimten aan de geluidluwe noordzijde is niet aan de orde, in verband met het ontbreken van zonuren tijdens de warme perioden van de dag. Voor de drie appartementen aan deze zijden kan dus niet aan de inspanningseis worden voldaan.

Voor het hoekgebouw beschikken de woningen niet over één of meer buitenruimten.

De balkons van de appartementen aan de Prins Bernhardlaan zijn gelegen aan de oostzijde. Dit is een van de geluidluwe gevels van het ontwerp.

5.1.4 Maximale hogere waarde voor weg- en railverkeerslawaai (inspanningsverplichting)

De gemeente verleent voor binnenstedelijke situaties geen hogere waarden dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde plus 10 dB.

Toetsing

Ter plaatse van de gevels van 0 van de totaal 54 appartementen is een hogere waarden van 59 dB noodzakelijk. Hiermee kan voor 50% van de appartementen aan de inspanningsverplichting worden voldaan.

Hiervoor is al ingegaan op bron- en overdrachtsmaatregelen. Gebleken is dat beide typen maatregelen in onderhavige situatie niet kunnen worden toegepast. Bij de verdere uitwerking van het ontwerp zal rekening worden gehouden met akoestische voorzieningen aan de gevels. Hiermee wordt het leefklimaat in de appartementen gewaarborgd.

5.1.5 Cumulatie (eis)

De initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Bij de geluidisolatie van gevels dient rekening te worden gehouden met de cumulatie van alle akoestisch relevante bronnen (ook 30 km/uur wegen). Dit dient te gebeuren volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012', waarbij de gecumuleerde waarden worden omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort.

Toetsing

Naast de wegen, zowel 30 km/uur wegen als de andere wegen, zijn geen andere gezoneerde geluidbronnen aanwezig in de omgeving. In paragraaf 5.3 zijn de rekenresultaten van de cumulatie gegeven.

5.1.6 'Dove' gevels (inspanningsverplichting)

Dit zijn bouwkundige constructies zonder te openen deuren/ramen (artikel 1b, vijfde lid Wgh). Voor 'dove' gevels hoeven geen hogere waarden vastgesteld te worden. De aanwezigheid van 'dove' gevels dient zoveel mogelijk te worden voorkomen. Een woning mag maximaal twee dove gevels bezitten.

Toetsing

Daar de maximale hogere waarde uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden, is het toepassen van 'dove' gevels niet noodzakelijk.

5.1.7 Geluidsabsorberende plafonds bij balkons/loggia's (eis)

Bij de aanwezigheid van balkons/loggia's, dient onder de balkons weerbestendige geluidabsorptie te worden geplaatst ter voorkomen van ongewenste reflecties op de gevels.

Toetsing

De balkons worden uitgevoerd met een geluidsabsorberend plafond.

5.1.8 Volumebeleid (inspanningsverplichting)

Voor grotere (uitbreiding)locaties met minimaal 100 nieuwe woningen, waarbij binnen het bestemmingsplan de behoefte aan flexibiliteit groot is, mag per type geluidbron maximaal 15% van de nieuw te bouwen woningen een geluidniveau hebben dat hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Toetsing

De herontwikkeling betreft een complex met 15 (zorg)appartementen en 39 studio's, in totaal 54 woningen. De voorwaarde omtrent volumebeleid is niet van toepassing.

5.2 Aantal woningen

Ten behoeve van het verlenen van een hogere grenswaarde wordt inzicht gegeven in het aantal woningen waarvoor de hogere waarden nodig zijn. Voor alle woningen geldt een hogere grenswaarde voor één of meer gevels.

5.3 Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting wordt conform de gemeentelijke beleidsregel bepaald met behulp van de methode die beschreven is in hoofdstuk 2 van bijlage I van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met 30 km/uur wegen.

In onderhavige situatie zijn naast wegverkeerbronnen geen andere ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde geluidbronnen aanwezig.

In tabel 5.1 is per gevel van de verschillende delen van de herontwikkeling de maximaal optredende gecumuleerde waarde gegeven. Conform de laatste wijziging van de cumulatiemethode uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012' (Stcrt. 2010, 14303) wordt de aftrek van de correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder niet toegepast. De berekeningsresultaten per beoordelingspunt zijn weergegeven in bijlage VI.

Tabel 5.1: Gecumuleerde geluidbelasting

Gebouwdeel	Oriëntatie	Gecumuleerde geluidbelasting ($L_{VL,CUM}$) [dB]
Langs Bevrijdingslaan	Noord	63
	Zuid	51
	West	60
Hoekgebouw	Noordwest	49
	Noordoost	63
	Zuidoost	63
	Zuidwest	56
Langs Prins Bernhardlaan	Noordwest	52
	Zuidwest	59
	Zuidoost	62

De geluidwering van de gevel dient te worden gedimensioneerd op basis van de gecumuleerde geluidbelasting.

5.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$)

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning dient te worden aangetoond dat de gevels van het bouwplan over voldoende geluidwering beschikken om de akoestische leef kwaliteit in de woningen te kunnen waarborgen. De grenswaarden hiervoor zijn vastgelegd in het Bouwbesluit. Uitgangspunt bij de berekeningen van de geluidwering van de gevels is de gecumuleerde geluidbelasting op de gevels, waarbij de aftrek conform artikel 110g Wgh niet mag worden toegepast. Voor de gecumuleerde geluidbelasting wordt verwezen naar tabel 5.1.

6 Geluidwering van de gevel

6.1 Uitgangspunten

6.1.1 Geluidbelasting

De cumulatieve geluidbelastingen dienen als uitgangspunt voor dit onderzoek. Ter plaatse van de gevels van de woning is de cumulatieve geluidbelasting dermate hoog dat onderzocht moet worden of hier geluidwerende gevelvoorzieningen noodzakelijk zijn.

6.1.2 Bouwkundige uitgangspunten

Uitgangspunt bij het onderzoek zijn de voorziene bouwkundige gevelconstructies. Beoordeeld wordt of hiermee aan de gestelde eis van Bouwbesluit 2012 wordt voldaan. Indien dit niet het geval is zullen de noodzakelijke geluidwerende gevelvoorzieningen (onder andere glas, kierdichting en ventilatievoorzieningen) worden bepaald.

6.1.3 Ventilatie

De woningen worden voorzien van ventilatielucht door middel van een mechanisch ventilatiesysteem (mechanische toe- en afvoer).

6.2 Geluidwering van de gevel

6.2.1 Karakteristieke geluidwering

De eisen met betrekking tot geluid van buiten voor nieuw te bouwen woningen worden beschreven in artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012. Voor het onderhavige project worden de onderstaande eisen gegeven:

- De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie moet, ter beperking van geluidhinder in een verblijfsgebied bepaald overeenkomstig NEN 5077, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting (wegverkeer- of spoorweglawaai) op die scheidingsconstructie en 33 dB met een minimum van 20 dB.
- Aan de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte worden 2 dB minder strenge eisen gesteld dan boven beschreven.

Een verblijfsgebied is gedefinieerd als een besloten ruimte, bestaande uit één of meer met elkaar in verbinding staande, op dezelfde bouwlaag gelegen verblijfsruimten en andere afzonderlijke ruimten anders dan een toilet- of badruimte, technische ruimte of verkeersruimte.

Voor woningen gelden de volgende minimum afmetingen:

- minimale hoogte 2,60 meter;
- minimale breedte 1,80 meter.

Een verblijfsruimte is een besloten ruimte, bestemd voor het verblijven van mensen.

Conform het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel te worden bepaald conform de NEN 5077. De NEN 5077 verwijst voor het bepalen van de geluidwering G_A naar de NEN-EN-ISO 717-1, waarbij het standaard referentiespectrum wordt gehanteerd dat kenmerkend is voor het geluid van de werkelijke bron. Voor een Nederlandse vertaling van de NEN-EN-ISO 717-1 wordt in de NEN 5077 verwezen

naar de NPR 5079. De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een ruimte dient conform NEN 5077 bepaald te worden volgens:

$$G_{A;k} = G_A - 10 \log \frac{V}{6T_o S_u} \quad [\text{dB(A)}] \quad [1]$$

waarin:

S_u = oppervlakte van de uitwendige scheidingsconstructie, indien er sprake is van een verblijfsgebied wordt S_u aangeduid als S_{tot} .

Indien de verhouding V/S kleiner is dan 3, moet in deze vergelijking voor deze verhouding 3 worden ingevuld. Dit kan leiden tot verschillen in uitkomsten van de karakteristieke geluidwering van gevels van verblijfsruimten ten opzichte van die van verblijfsgebieden.

De akoestische berekeningen zijn uitgevoerd conform het gestelde in de NPR 5272. Bij de berekeningen is het computerprogramma BOA, versie 4.9.4 van dirActivity gehanteerd. Hierin is bovenvermelde rekenmethode opgenomen.

6.2.2 Gehanteerde berekeningsvariabelen en -resultaten

Het bepalen van de karakteristieke geluidwering overeenkomstig NEN 5077 is gebaseerd op nauwkeurig beschreven meetvoorschriften. Om uit te sluiten dat bij metingen andere variabelen worden gehanteerd dan bij de berekening, zijn deze in de navolgende tabel gepresenteerd. De in de tabel genoemde woningen zijn de maatgevende woningen. De aangegeven geluidbelasting is de maximale (gecumuleerde) geluidbelasting. Het toegepaste spectrum is wegverkeer RMG2012/NEN5077. Correctiefactoren bij ventilatieopeningen voor de invloed van de plaats in de gevel en de invalrichting van het geluid zijn ontleend aan de NPR 5272. In tabel 6.1 zijn de rekenresultaten gepresenteerd.

Tabel 6.1: Overzicht berekeningsresultaten karakteristieke geluidwering wegverkeerslawaai in [dB(A)]

Verblijfsruimte/-gebied	Gevel	Geluid belasting [dB]	C_L -factor [dB]	Gevel oppervlak [m ²]	$G_{A;k}$ vereist [dB]	$G_{A;k}$ behaald [dB]
Appartement 1 (3-laags gebouw)						
VG01		62	--	25.7	29	31
Woonkamer & keuken	Gevel aan de Prins Bernhardlaan	62	--	17.6	27	35
Slaapkamer	Gevel binnenhof	53	9	8.1	27	29
Appartement 2 (hoek gebouw, aan de Prins Bernhardlaan)						
VG01		63	--	33.1	30	30
Woonkamer & keuken	Gevel aan de Prins Bernhardlaan	63	--	12.4	28	30
	Gevel aan de Bevrijdingslaan	63	--	13.1		
Slaapkamer	Gevel aan de Prins Bernhardlaan	63	--	7.6	28	28
Appartement 3 (hoek gebouw, aan de bevrijdingslaan)						
VG01		63	--	27.7	30	32
Woonkamer & keuken	Gevel aan de Bevrijdingslaan	63	--	10.5	28	30

Verblijfsruimte/-gebied	Gevel	Geluid belasting [dB]	C _L -factor [dB]	Gevel oppervlak [m ²]	G _{A;k} vereist [dB]	G _{A;k} behaald [dB]
Slaapkamer	Gevel aan de Bevrijdingslaan	63	--	11.0	28	31
	Gevel korte zijde	60	--	6.2		
Appartement 4 (5-laags gebouw)						
VG01		63	--	31.2	30	31
Woonkamer & keuken	Gevel aan de Bevrijdingslaan	63	--	13.0	28	28
	Zijgevel	60	3	9.2		
Slaapkamer	Gevel aan binnenhof	51	12	9	28	40

In de bovenstaande tabellen zijn de resultaten voor de verblijfsgebieden en -ruimten weergegeven, voor de verblijfsruimten geldt een G_{A;k} eis welke 2 dB lager ligt dan de eis voor het verblijfsgebied. Alle verblijfsgebieden en -ruimten voldoen aan de eisen, mits de geluidwerende voorzieningen omschreven in de navolgende paragrafen. In bijlage VIII zijn de rekenresultaten opgenomen.

Het plan bevat veel herhaling in de gevels en woningtypes. De berekende woningen zijn de maatgevende ruimten en representatief voor de volgende woningen:

Tabel 6.2: Overzicht maatgevende woningen

Maatgevende woning	Representatief voor:
App 1	Alle appartementen in 3-laags blok
App 2	Alle appartementen in het hoekgebouw aan de Prins Bernhardlaan
App 3	Alle appartementen in het hoekgebouw aan de Bevrijdingslaan
App 4	Alle appartementen in 5-laags blok

6.3 Geluidwerende voorzieningen

6.3.1 Bouwkundige uitgangspunten gevelvoorzieningen

In tabel 6.3 staan de bouwkundige uitgangspunten zoals ze in de berekening zijn opgenomen. Bijlage IX geeft een overzicht van de geluidwerende voorzieningen.

Tabel 6.3: Bouwkundige uitgangspunten

Omschrijving	Code	Isolatie waarde R _{A,v} [dB(A)]
Gevel, gevel met houten binnenspouwblad	Mw46d	46,5
Gevel, steenachtige spouwmuur massa ≥ 400 kg/m ²	Mw51	51,2
Paneelconstructie type BP3b, buigslappe sandwichpaneel constructie, massa ci. 30-40 kg/m ²	Pa30f	30,3
Kozijnen, dikke kozijnen en ramen; divers materiaal, diepte 80-120 mm (klasse K3)	Ko37	36,8
Beglazing, HR++-beglazing	Gd27d	27,3(*)
Beglazing, Dubbel glas / 4-16(L)-8	Gd30o	30,2(*)
Naaddichting, enkelzijdig gekit	Na55	55,3

Kierdichting, goede dubbele kierdichting, indrukking 3,5 mm	K45	45,1
Beglazingsrand, kroonband	Bgl55	55,0
Beglazing, nader te bepalen, zie paragraaf 4.2	-	-

*: inclusief 1,5 dB veiligheidsfactor ten opzichte van laboratoriumwaarden

6.4 Omschrijving van de toe te passen materialen c.q. constructies

6.4.1 Algemeen

Voor de akoestische prestaties van gevelementen is gebruik gemaakt van de “Herziening rekenmethode geluidwering gevels” d.d. december 1989 van het Ministerie van VROM (“Herziening”), de NPR 5272 of van laboratoriumwaarden van leveranciers. Laboratoriumwaarden zijn in de berekening gecorrigeerd met -1,5 dB, deze correctie is reeds in de geluidisolatiewaarden per octaafband verwerkt.

De navolgende opsomming pretendeert niet uitputtend te zijn. Wil men echter andere dan de genoemde materialen toepassen, dan adviseren wij om de desbetreffende fabrikant/leverancier middels een akoestisch meetrapport te laten aantonen dat de door hun geleverde materialen c.q. constructies qua geluidisolatie voldoen aan de in dit rapport gestelde waarden, zijnde de voor wegverkeergeluid gecorrigeerde ééngetalswaarde voor de luchtgeluidisolatie in dB(A).

6.4.2 Gevels

Bij de berekeningen van de karakteristieke geluidwering van de gevels is voor de gevelopbouw uitgegaan van de volgende opbouw en geluidisolatiewaarde:

Code	Omschrijving
Mw46d	Steenachtig buitenspouwblad met houten binnenspouwblad, massa 200 kg/m ² ; R _{A,v} = 46 dB(A)
Mw51	Steenachtige spouwmuur, massa 400 kg/m ² ; R _{A,v} = 51 dB(A)

6.4.3 Beglazing

Bij de berekening van de karakteristieke geluidwering van de gevelconstructies is voor de glasconstructies uitgegaan van de volgende geluidisolatiewaarde:

Code	Fabrikant	Typeaanduiding/opbouw	Opbouw [mm]	R _{A,v} [dB(A)]	Dikte [mm]
Gd27d	Elk fabricaat	HR++ beglazing / 4-15(L)-5	4-15(L)-5	27,3*	24
Gd30o	Elk fabricaat	Dubbel glas / 4-16(L)-8	4-16(L)-8	30,2*	28

*: inclusief 1,5 dB veiligheidsfactor ten opzichte van laboratoriumwaarden

De voorgestelde opbouw van het glas kan worden vervangen door elke andere glasconstructie, mits de voor het wegverkeerslawaai gecorrigeerde ééngetalswaarde (R_{A,weg}) minimaal wordt behaald.

6.4.4 Kozijnen

Conform de aangeleverde tekeningen worden in het bouwplan houten kozijnen toegepast, zie onderstaande tabel.

Code	Omschrijving
Ko37	Kozijnen klasse K3, dikke kozijnen en ramen, divers materiaal, diepte 80-120 mm; $R_{A,v} = 36,8$ dB(A)

6.4.5 Paneelconstructie

Voor de paneelconstructies in het bouwplan is uitgegaan van de volgende opbouw en geluidisolatiewaarde:

Code	Omschrijving
Pa30f	Buigslappe paneelconstructie type BP3b: 90 mm spouw, waarvan 80 mm minerale wol, stijlen h.o.h. minimaal 400 mm, beplating massa circa 30-40 kg/m ² ; $R_{A,v} = 30,3$ dB(A)

6.4.6 Naden

De naden ter plaatse van de aansluiting van de kozijnen op de omringende constructies kunnen worden voorzien van een afwerking met kit aan één zijde. De $R_{a,v}$ -waarde van de naden komt overeen met 55 dB(A).

6.4.7 Beglazingsrand

Bij de berekening van de karakteristieke geluidwering van de gevelconstructies wordt gerekend met een beglazingsrand, voor de afdichting van het glas in het kozijn, door middel van een schuimband met Thiokol top.

De $R_{a,v}$ -waarde van deze beglazingsrand komt overeen met 55 dB(A).

6.4.8 Kierdichting

De kierdichting is in belangrijke mate bepalend voor de uiteindelijk te realiseren geluidwering. Bij de uitvoering dienen de volgende uitvoeringsrichtlijnen in acht te worden genomen:

- De kierdichtingsprofielen dienen volgens voorschrift fabrikant te worden aangebracht waarbij vooral de aansluitingen in de hoeken de nodige aandacht vragen.
- De bewegende delen dienen te worden afgehangen binnen de maattoleranties, zoals die door de fabrikant van het kierdichtingsprofiel worden opgegeven.
- Kromme ramen en deuren kunnen nooit over de volle omtrek goed sluiten.

Code	Omschrijving
K45	Goede dubbele kierdichting met indrukking 3,5 mm. $R_{A,v} = 45,1$ dB(A)

6.4.9 Hang- en sluitwerk

De bewegende delen dienen zorgvuldig en binnen de marges van het kierdichtingssysteem te worden afgehangen. Daarnaast dient een deugdelijk hang- en sluitwerk te worden toegepast, zodat de bewegende delen ook in de toekomst goed aantrekken op de kierdichting en kromtrekken van ramen en deuren voorkomt. Dit betekent onder andere dat op deuren een driepuntssluiting (inclusief loopslot) en op raamvleugels minimaal een tweepuntssluiting (bijvoorbeeld twee raamboompjes met oplopend sluitplaatje) moeten worden toegepast.

7 Samenvatting

Op de locatie aan de Prins Bernhardlaan 45 te Veenendaal vindt een herontwikkeling plaats. De herontwikkeling betreft een complex met 15 (zorg)appartementen en 39 studio's, in totaal 54 woningen. In opdracht van Buro SRO is door Cauberg Huygen B.V. onderzoek gedaan naar de geluidbelasting vanwege omliggende verkeerswegen.

De geluidniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. De geluidbelasting vanwege de Bevrijdingslaan, Kleine Beer en Prins Bernhardlaan bedragen respectievelijk ten hoogste 57 dB, 50 dB en 52 dB. De wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, de maximale hogere waarde van 63 dB niet.


Voor de Bevrijdingslaan, Kleine Beer en 50 km/uur zone op de Prins Bernhardlaan is een hogere grenswaarde ingevolge de Wet geluidhinder benodigd. Omdat de maximum snelheid op een deel van de Prins Bernhardlaan en de Schoolstraat 30 km/uur bedragen, zijn grenswaarden uit de Wet geluidhinder formeel niet van toepassing en is geen hogere grenswaarde benodigd.

Gebleken is dat bronmaatregelen in onderhavige situatie om civieltechnische redenen niet mogelijk en bovendien onvoldoende kosteneffectief zijn. Overdracht maatregelen zijn in de stedelijke omgeving evenmin mogelijk.

De voorwaarden uit de 'Beleidsregel hogere waarden Wgh' van de gemeente Veenendaal met betrekking tot maatregelen bij de ontvanger zijn besproken. Bovendien is inzicht gegeven in de gecumuleerde geluidbelasting.

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning dient te worden aangetoond dat de gevels van het bouwplan over voldoende geluidwering beschikken om de akoestische leef kwaliteit in de woningen te kunnen waarborgen. Met de uitgangspunten benoemd in hoofdstuk 6 wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit met betrekking tot de geluidwering van de gevels voldaan.

Cauberg Huygen B.V.



De heer mr. ing. M.J.M. Blankvoort MBA
Senior adviseur

Figuur 1 Figuren rekenmodel

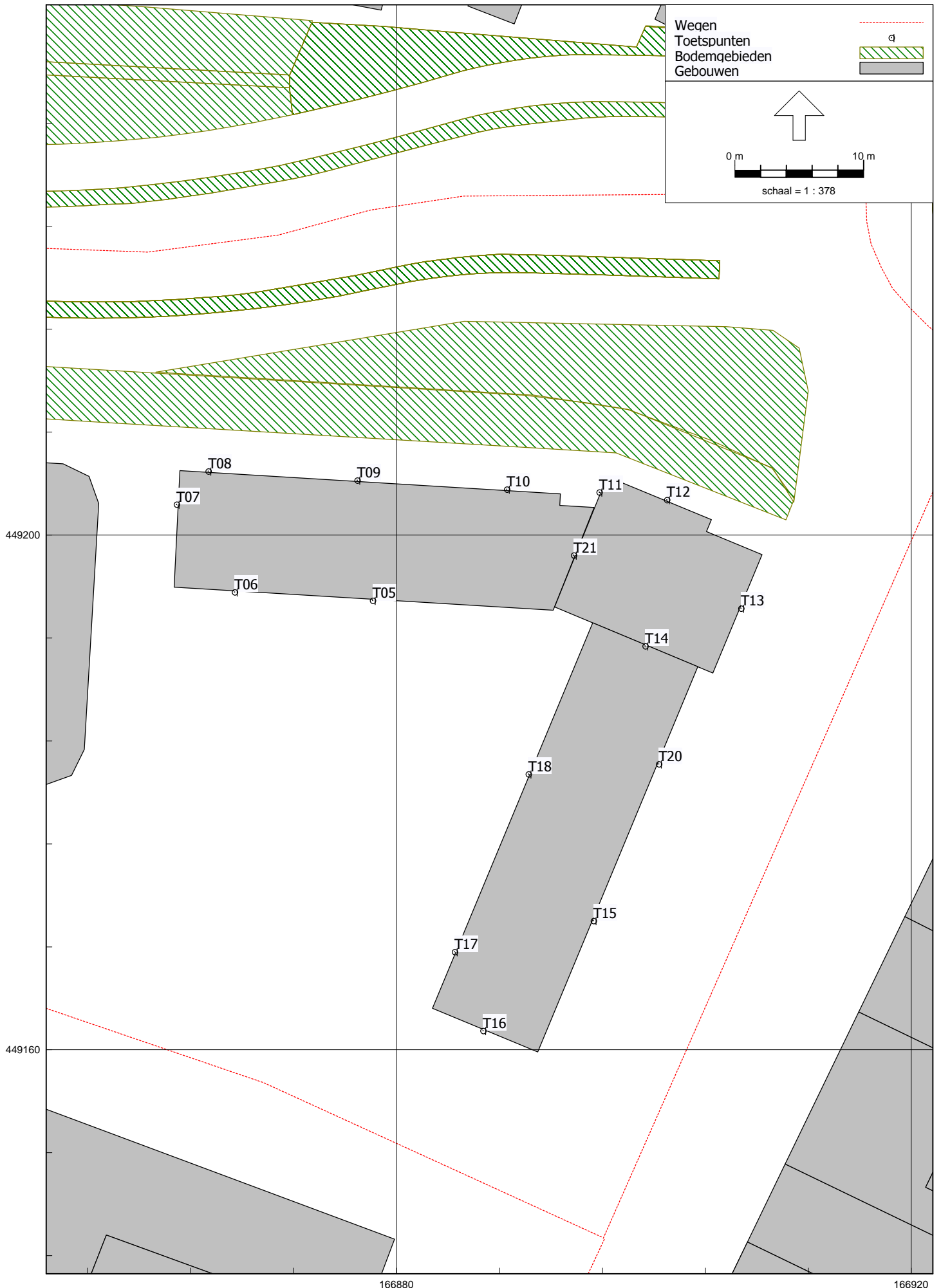


449200

449000

166800

167000



Bijlage I Voorwaarden akoestische maatregelen

BIJLAGE 4. Voorwaarden aan maatregelen van akoestische aard bij de ontvanger

Voorwaarden aan het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw

De gemeente zet zich in voor een goede leefbaarheid, ook op locaties met hoge geluidsniveaus. Deze leefbaarheid wordt mede bewerkstelligd door onderstaande voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer een inspanning op vanwege het bouwen in een lawaaiige situatie.

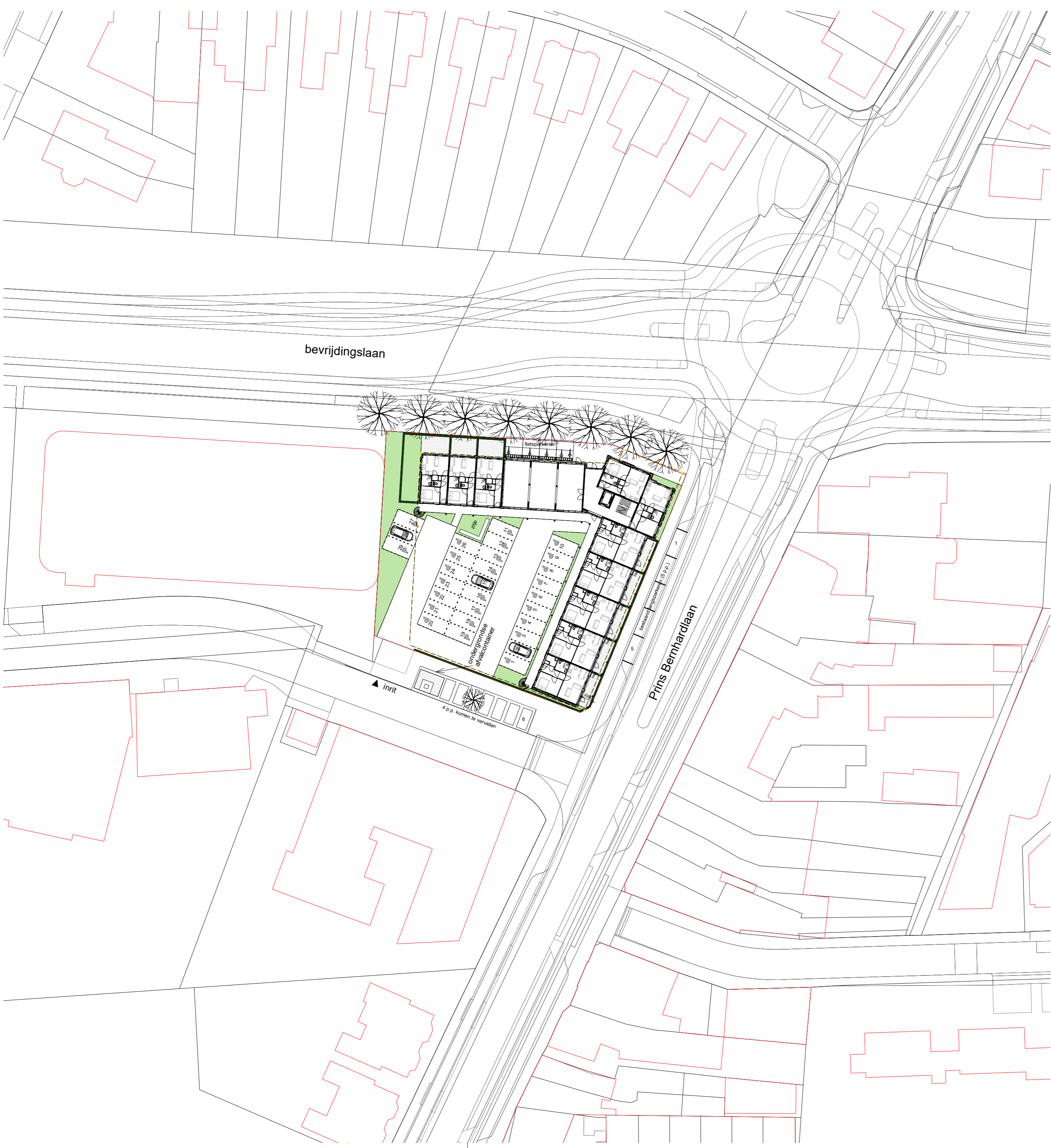
De voorwaarden zijn geformuleerd als eis of als inspanningsverplichting²:

- **geluidsluwe gevel** (eis): de woning³ heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeurswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen.
Indien de woning is gelegen op een bedrijventerrein geldt voor een geluidsluwe gevel een inspanningsverplichting tot de voorkeurswaarde en een eis tot de te verlenen hogere waarden minus 10 dB;
- **indeling woning** (inspanningsverplichting): de woning heeft per etage minimaal één verblijfsruimte aan de zijde van de geluidsluwe gevel;
- **buitenruimte** (inspanningsverplichting): indien de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één gelegen aan de geluidsluwe zijde. Indien dit niet mogelijk is dan dient het geluidsniveau op de gevel niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel;
- **maximaal te verlenen hogere waarde voor weg- en railverkeerslawaai** (inspanningsverplichting): de gemeente verleent voor binnenstedelijke situaties geen hogere waarden hoger dan voorkeurswaarde plus 10 dB (zie de geluidsnota over de basiskwaliteit van woningen);
- **cumulatie** (eis): de initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Bij de geluidsisolatie van gevels dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van alle akoestisch relevante bronnen (ook 30 km/u wegen). Dit dient te gebeuren volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarbij de gecumuleerde waarden worden omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort;
- **'dove' gevels**: dit zijn bouwkundige constructies zonder te openen deuren/ramen (artikel 1b lid 5a en b Wgh). Voor 'dove' gevels zijn geen hogere waarden van toepassing. De aanwezigheid van dove gevels dient zoveel mogelijk te worden voorkomen (inspanningsverplichting). Een woning mag maximaal 2 dove gevels bezitten (eis);
- **geluidsabsorberende plafonds bij balkons/loggia's** (eis): bij de aanwezigheid van balkons/loggia's etc. dient onder de balkons weerbestendige geluidsabsorptie worden geplaatst ter voorkoming van ongewenste reflecties op de gevels;
- **volumebeleid** (inspanningsverplichting): voor grotere (uitbreidings)locaties met minimaal 100 nieuwe woningen waarbij binnen het bestemmingsplan de behoefte aan flexibiliteit groot is, mag per type geluidsbron maximaal 15% van de nieuw te bouwen woningen een geluidsniveau hebben dat hoger is dan de voorkeurswaarde.

² inspanningsverplichting: indien niet aan de voorwaarde kan worden voldaan dient de initiatiefnemer te motiveren waarom dat niet kan of waarom voor een alternatieve oplossing is gekozen

³ voor de leesbaarheid wordt in deze bijlage 'woning' voor 'geluidsgevoelige bestemming' bedoeld

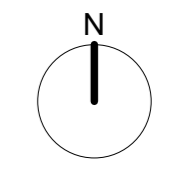
Bijlage II Tekeningen van het plan



kadastrale gemeente
Veenendaal

sectie
H

nummer
2591



projectnummer
20-2127

tekeningnummer
T05_01_00

opdrachtgever
Ingenious Living

contactpersoon
Jan Jacobs

projectnaam
Nieuwbouw appartementen Prins Bernhardlaan te Veenendaal

tekeningomschrijving
Situatie totaal

getekend
29-10-2020

schaal
1:500

formaat
A2

fase
T05 - Definitief ontwerp

wijziging A

wijziging B

wijziging C

wijziging D

wijziging E

wijziging F

wijziging G

wijziging H

Niets van deze uitgave mag worden vervoelvuldigd of gedeeltelijk openbaar worden gemaakt op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mies Architectuur.

telefoon
0318 - 540 555

e-mail
info@mies.nl

mies.nl

Bruto vloeroppervlakte	
Ruimte	Oppervlakte
balkon	47,2 m ²
buitenruimte	303,7 m ²
dakterras	81 m ²
gemeenschappelijk	320,6 m ²
gemeenschappelijke berging	130,2 m ²
terras	115,1 m ²
wonen	2651 m ²
	3648,9 m ²



projectnummer
20-2127

tekeningnummer
T05_14_00

opdrachtgever
Ingenious Living

contactpersoon
Jan Jacobs

projectnaam
Nieuwbouw appartementen Prins Bernhardlaan te Veenendaal

tekeningomschrijving
BVO (overzicht)

getekend
29-10-2020

schaal
1:250

formaat
A3

fase
T05 - Definitief ontwerp

wijziging A

wijziging B

wijziging C

wijziging D

wijziging E

wijziging F

wijziging G

wijziging H

Niets van deze uitgave mag worden veelevoudigd of gedeeltelijk openbaar worden gemaakt op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mies Architectuur.

telefoon
0318 - 540 555

e-mail
info@mies.nl

mies.nl



BVO begane grond

1 : 250



BVO eerste verdieping

1 : 250



BVO tweede verdieping

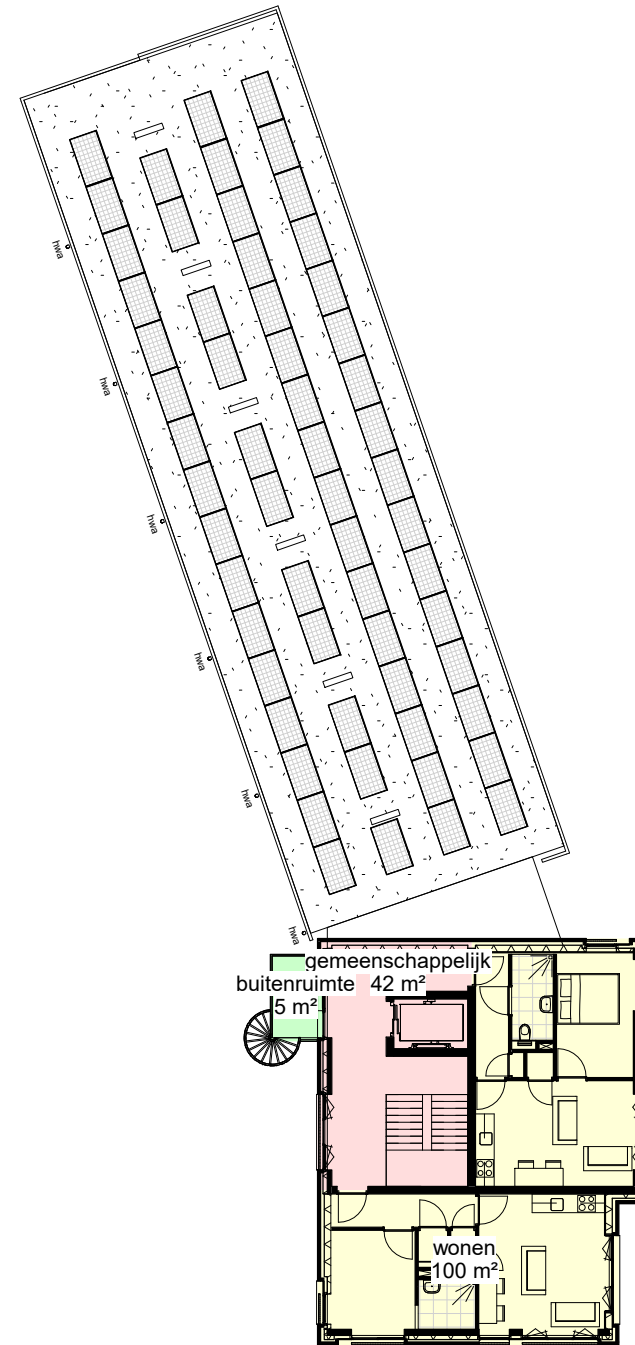
1 : 250

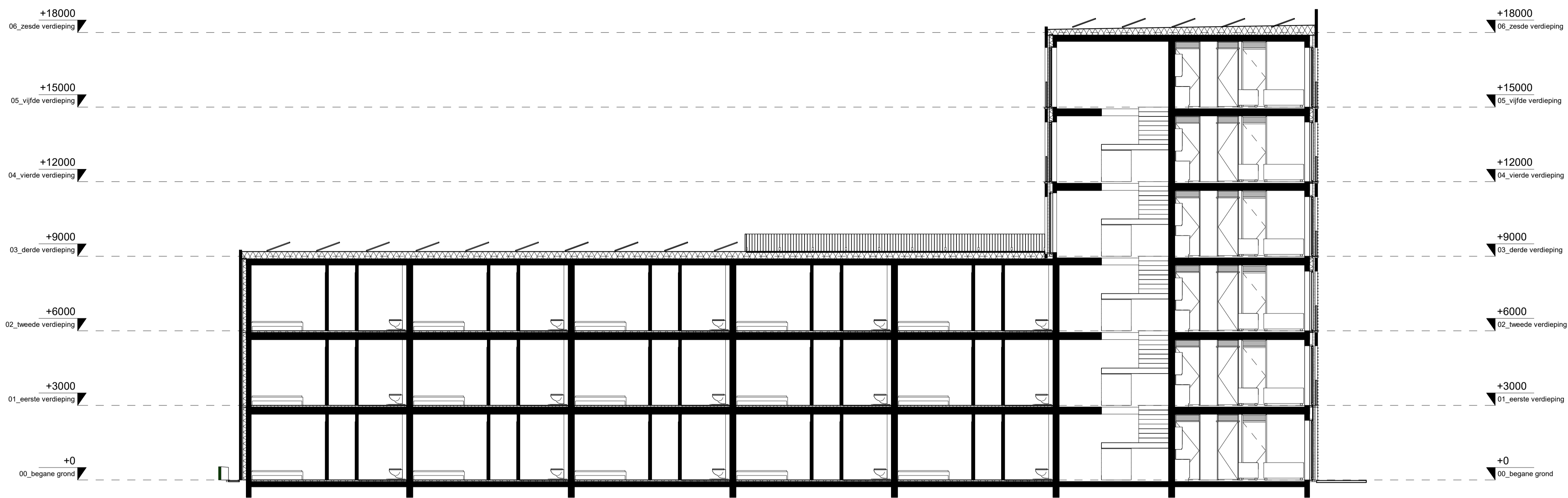




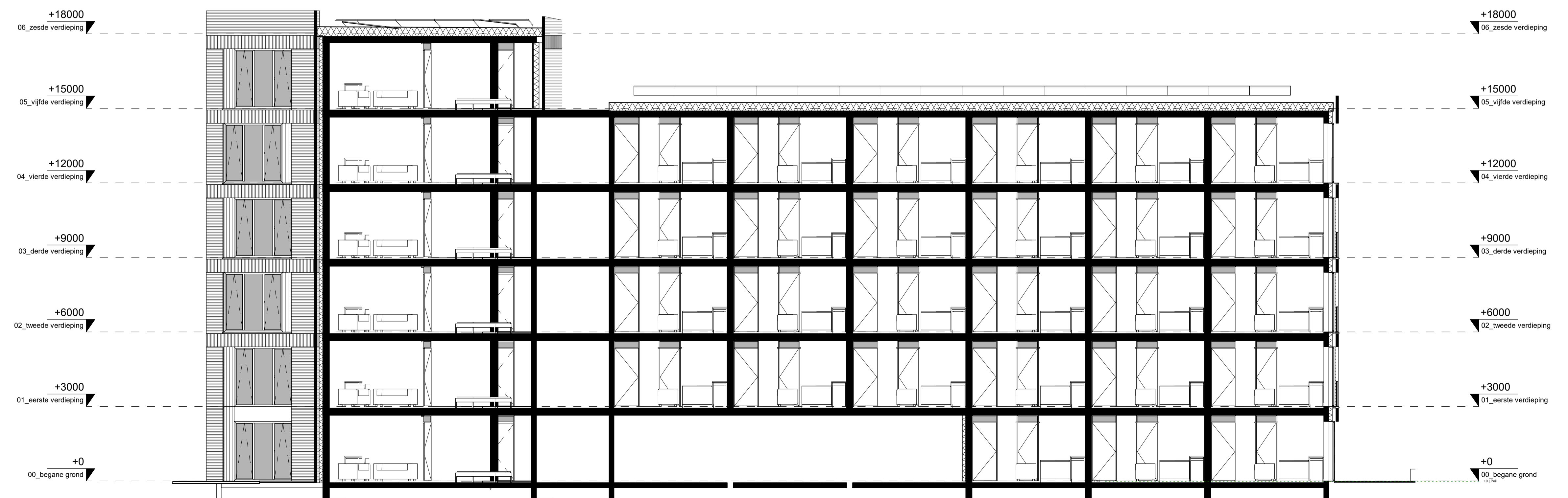
BVO vierde verdieping

1 : 250





Doorsnede A-A
1 : 100



Doorsnede B-B
1 : 100

mies
ARCHITECTUUR

projectnummer 20-2127	tekeningnummer T05_04_00	opdrachtgever Ingenious Living	contactpersoon Jan Jacobs
projectnaam Nieuwbouw appartementen Prins Bernhardlaan te Veenendaal	tekeningomschrijving Doorsnedes	formaat A1	fase T05 - Definitief ontwerp
getekend 28-10-2020	schaal 1:100	wijziging A	wijziging D
wijziging B	wijziging E	wijziging C	wijziging F
wijziging G	wijziging H		

Bijlage III Verkeersgegevens

Van: Ronald Hartman <Ronald.Hartman@veenendaal.nl>

Verzonden: maandag 2 november 2020 12:28

Aan: Tom Houterman <Tom.houterman@cauberghuygen.nl>

Onderwerp: Verkeersgegevens gemeente Veenendaal

Geachte heer Houterman,

U heeft bij mijn collega Reina Velthuisen verkeersgegevens en milieudossiers gevraagd. Ik kan uw vragen beantwoorden voor wat betreft de verkeersgegevens. Ik heb uw vragen over de milieudossiers intern doorgestuurd naar een collega die u waarschijnlijk aan deze gegevens kan helpen. U zult van hem een reactie hierover krijgen.

straat	wegvak	intensiteit 2030	wettelijke maximum snelheid	wegdek	wegcategorie
Prins Bernhardlaan	tussen Kleine Dreef en Mulderslaan	10.600	50	AC11 surf DL-C	Centrumontsluitingsweg
Prins Bernhardlaan	tussen Mulderslaan en Bevrijdingslaan	12.000	50	AC11 surf DL-C	Centrumontsluitingsweg
Prins Bernhardlaan	tussen Bevrijdingslaan en Schoolstraat	4.500	30	Betonstraatsten en stil	Centrumbevoorradingsweg
Prins Bernhardlaan	tussen Schoolstraat en Zwaaiplein	4.800	30	Betonstraatsten en stil	Centrumbevoorradingsweg
Mulderslaan	tussen Prins Bernhardlaan en Koninginnelaan	1.600	30	AC-8 of AC-11 wordt elementen	Buurtweg int > 400
Bevrijdingslaan	tussen Nieuweweg en Prins Bernhardlaan	9.000	50	SMA-NL 8B	Centrumontsluitingsweg
Weverij	tussen Nieuweweg en Nieuweweg	7.900	50	SMA-NL 8B	Centrumontsluitingsweg
Nieuweweg	tussen Hoofdstraat en Bevrijdingslaan	2.300	30	Betonstraatsten en	Buurtweg int > 400

Schoolstraat		1.000	30	DAB wordt elementen	Buurtweg int > 400
Kleine Beer	tussen Prins Bernhardlaan en Lange Vore	6.200	50	SMA-NL 8B	Centrumontsluitingsweg

De hierboven vermelde intensiteiten zijn werkdaggemiddelden. Voor weekdaggemiddelden moeten deze cijfers met een factor 0,92 vermenigvuldigd worden.

De Schoolstraat en de Mulderslaan staan op de planning om gereconstrueerd te worden. De bedoeling is dat de verharding elementen worden.

Voor verdeling d-a-n en voertuigcategorieën, zie bijgaand excel-bestand.

Heeft u na het lezen van deze mail nog vragen dan kunt u hierover met mij contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

Ronald Hartman
 Gemeente Veenendaal
 Afdeling Wijk- & Stadsbeheer
 Senior adviseur Verkeer en Vervoer
 Tel. 0318 - 538 712



Postadres:
 Postbus 1100
 3900 BC Veenendaal

Bezoekadres:
 Raadhuisplein 1
 3901 GA Veenendaal

Werkdagen: ma, di, do, vr

Bijlage IV Invoergegevens rekenmodel

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam
Prins Bernardlaan 50	65746	242	15:02, 24 nov 2020	-1	2	W01
Prins Bernardlaan 50	65747	242	15:02, 24 nov 2020	-3	2	W02
Prins Bernardlaan 30	65748	243	15:02, 24 nov 2020	-117	2	W03
Prins Bernardlaan 30	65970	243	15:02, 24 nov 2020	-119	2	W04
Mulderslaan	65971	237	15:02, 24 nov 2020	-11	2	W05
Bevrijdingslaan	65972	238	15:02, 24 nov 2020	-13	2	W06
Nieuweweg	65973	239	15:02, 24 nov 2020	-15	2	W07
Schoolstraat	65974	240	15:02, 24 nov 2020	-17	2	W08
Kleine Beer	65975	241	15:02, 24 nov 2020	-19	2	W09

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Prins Bernardlaan 50	Prins Bernardlaan (bevrijding tot mulder)	Polylijn	166916,45	449227,16
Prins Bernardlaan 50	Prins Bernardlaan (mulder tot kleine dreef)	Polylijn	166947,47	449257,02
Prins Bernardlaan 30	Prins Bernardlaan (bevrijdings -schoolstraat)	Polylijn	166942,68	449223,03
Prins Bernardlaan 30	Prins Bernhardlaan (schoolstraat -zwaaiplein)	Polylijn	166896,14	449145,27
Mulderslaan	Mulderslaan	Polylijn	166947,11	449255,94
Bevrijdingslaan	Bevrijdingslaan	Polylijn	166926,08	449213,29
Nieuweweg	Nieuweweg	Polylijn	166550,69	449208,80
Schoolstraat	schoolstraat	Polylijn	166895,92	449145,46
Kleine Beer	Kleine Beer	Polylijn	166936,80	449237,75

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
Prins Bernardlaan 50	166947,40	449257,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prins Bernardlaan 50	167035,75	449433,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prins Bernardlaan 30	166896,06	449145,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prins Bernardlaan 30	166836,09	448932,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mulderslaan	166803,36	449295,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bevrijdingslaan	166538,71	449205,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuweweg	166787,50	448955,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Schoolstraat	166628,30	449127,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kleine Beer	167170,40	449171,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Prins Bernardlaan 50	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	13	48,37
Prins Bernardlaan 50	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	197,73
Prins Bernardlaan 30	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	15	96,16
Prins Bernardlaan 30	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	226,15
Mulderslaan	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	11	151,96
Bevrijdingslaan	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	24	398,75
Nieuweweg	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	347,74
Schoolstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	10	281,48
Kleine Beer	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	19	258,29

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling
Prins Bernardlaan 50	48,37	1,48	19,24	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Prins Bernardlaan 50	197,73	2,26	63,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Prins Bernardlaan 30	96,16	0,71	74,27	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Prins Bernardlaan 30	226,15	11,92	95,70	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Mulderslaan	151,96	11,21	18,89	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Bevrijdingslaan	398,75	1,76	64,26	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Nieuweweg	347,74	31,51	68,34	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Schoolstraat	281,48	6,07	80,66	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Kleine Beer	258,29	0,73	71,96	Verdeling	False	1,5	0,75	0

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
Prins Bernardlaan 50	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Prins Bernardlaan 50	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Prins Bernardlaan 30	W10	Stille elementenverharding	30	30	30	--	30
Prins Bernardlaan 30	W10	Stille elementenverharding	30	30	30	--	30
Mulderslaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30
Bevrijdingslaan	W4b	SMA-NL8	--	--	--	--	50
Nieuweweg	W10	Stille elementenverharding	30	30	30	--	30
Schoolstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30
Kleine Beer	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	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))
Prins Bernardlaan 50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Prins Bernardlaan 50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Prins Bernardlaan 30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Prins Bernardlaan 30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Mulderslaan	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Bevrijdingslaan	50	50	--	50	50	50	--	50	50
Nieuweweg	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Schoolstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30
Kleine Beer	50	50	--	50	50	50	--	50	50

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Prins Bernardlaan 50	50	--	False	11040,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--
Prins Bernardlaan 50	50	--	False	9752,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--
Prins Bernardlaan 30	30	--	True	4140,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--
Prins Bernardlaan 30	30	--	True	4416,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--
Mulderslaan	30	--	True	1472,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--
Bevrijdingslaan	50	--	False	8280,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--
Nieuweweg	30	--	True	2116,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--
Schoolstraat	30	--	True	920,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--
Kleine Beer	50	--	False	5704,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)
Prins Bernardlaan 50	--	--	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50
Prins Bernardlaan 50	--	--	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50
Prins Bernardlaan 30	--	--	90,00	96,00	89,00	--	7,00	3,00	8,00	--	3,00	1,00
Prins Bernardlaan 30	--	--	90,00	96,00	89,00	--	7,00	3,00	8,00	--	3,00	1,00
Mulderslaan	--	--	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00
Bevrijdingslaan	--	--	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50
Nieuweweg	--	--	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00
Schoolstraat	--	--	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00
Kleine Beer	--	--	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
Prins Bernardlaan 50	1,50	--	--	--	--	--	684,92	402,74	71,10	--	32,79
Prins Bernardlaan 50	1,50	--	--	--	--	--	605,01	355,75	62,80	--	28,96
Prins Bernardlaan 30	3,00	--	--	--	--	--	245,92	151,03	25,79	--	19,13
Prins Bernardlaan 30	3,00	--	--	--	--	--	262,31	161,10	27,51	--	20,40
Mulderslaan	0,50	--	--	--	--	--	98,92	42,39	7,18	--	3,09
Bevrijdingslaan	1,50	--	--	--	--	--	513,69	302,05	53,32	--	24,59
Nieuweweg	0,50	--	--	--	--	--	142,20	60,94	10,32	--	4,44
Schoolstraat	0,50	--	--	--	--	--	61,82	26,50	4,49	--	1,93
Kleine Beer	1,50	--	--	--	--	--	353,88	208,08	36,73	--	16,94

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	BGE	LE (D)	63
Prins Bernardlaan 50	14,68	5,02	--	10,93	2,10	1,16	--	112,2		83,87
Prins Bernardlaan 50	12,97	4,44	--	9,65	1,85	1,02	--	111,7		83,33
Prins Bernardlaan 30	4,72	2,32	--	8,20	1,57	0,87	--	105,6		86,56
Prins Bernardlaan 30	5,03	2,47	--	8,74	1,68	0,93	--	105,9		86,84
Mulderslaan	1,32	0,15	--	1,03	0,44	0,04	--	101,3		82,63
Bevrijdingslaan	11,01	3,77	--	8,20	1,57	0,87	--	110,5		82,91
Nieuweweg	1,90	0,21	--	1,48	0,63	0,05	--	100,6		83,55
Schoolstraat	0,83	0,09	--	0,64	0,28	0,02	--	99,3		80,59
Kleine Beer	7,59	2,60	--	5,65	1,08	0,60	--	108,9		81,30

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal
Prins Bernardlaan 50	91,14	97,82	102,64	108,78	105,39	98,65	89,30	111,59
Prins Bernardlaan 50	90,60	97,28	102,10	108,24	104,85	98,11	88,76	111,05
Prins Bernardlaan 30	89,57	97,51	98,61	100,90	97,09	91,53	87,44	105,27
Prins Bernardlaan 30	89,85	97,79	98,89	101,18	97,37	91,81	87,72	105,55
Mulderslaan	87,29	95,27	94,48	97,72	91,13	86,05	80,63	101,65
Bevrijdingslaan	89,99	96,63	101,46	107,11	103,27	96,93	87,73	109,91
Nieuweweg	85,74	91,99	95,14	96,79	91,69	86,71	81,70	100,90
Schoolstraat	85,24	93,23	92,44	95,68	89,09	84,00	78,59	99,61
Kleine Beer	88,37	95,01	99,84	105,49	101,65	95,31	86,11	108,29

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Prins Bernardlaan 50	80,73	87,89	94,25	99,62	106,18	102,76	95,99	86,20
Prins Bernardlaan 50	80,19	87,35	93,71	99,09	105,64	102,22	95,45	85,66
Prins Bernardlaan 30	83,81	86,00	92,26	95,40	97,06	91,96	86,97	81,96
Prins Bernardlaan 30	84,09	86,28	92,54	95,68	97,34	92,24	87,25	82,24
Mulderslaan	78,95	83,61	91,59	90,80	94,04	87,45	82,37	76,95
Bevrijdingslaan	79,83	86,76	93,08	98,46	104,48	100,56	94,22	84,56
Nieuweweg	79,87	82,06	88,31	91,46	93,11	88,01	83,03	78,02
Schoolstraat	76,91	81,56	89,55	88,76	92,00	85,41	80,32	74,91
Kleine Beer	78,22	85,14	91,46	96,84	102,87	98,94	92,61	82,94

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A)	Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
Prins Bernardlaan 50		108,88	74,56	82,02	88,94	93,14	99,12	95,80	89,07
Prins Bernardlaan 50		108,34	74,02	81,48	88,40	92,60	98,58	95,26	88,53
Prins Bernardlaan 30		101,17	76,87	79,96	88,09	88,91	91,29	87,60	81,99
Prins Bernardlaan 30		101,45	77,15	80,24	88,37	89,19	91,57	87,88	82,27
Mulderslaan		97,97	70,46	74,77	82,13	82,60	86,03	79,30	74,16
Bevrijdingslaan		107,16	73,57	80,85	87,74	91,95	97,47	93,73	87,38
Nieuweweg		97,22	71,99	73,93	79,38	83,45	84,88	79,16	74,48
Schoolstraat		95,93	68,42	72,73	80,09	80,56	83,99	77,26	72,12
Kleine Beer		105,54	71,95	79,24	86,12	90,34	95,85	92,11	85,76

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
Prins Bernardlaan 50	80,05	102,02	--	--	--	--	--
Prins Bernardlaan 50	79,51	101,48	--	--	--	--	--
Prins Bernardlaan 30	77,99	95,70	--	--	--	--	--
Prins Bernardlaan 30	78,27	95,98	--	--	--	--	--
Mulderslaan	67,81	89,56	--	--	--	--	--
Bevrijdingslaan	78,52	100,36	--	--	--	--	--
Nieuweweg	68,95	88,89	--	--	--	--	--
Schoolstraat	65,76	87,52	--	--	--	--	--
Kleine Beer	76,90	98,74	--	--	--	--	--

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Prins Bernardlaan 50	--	--	--	--
Prins Bernardlaan 50	--	--	--	--
Prins Bernardlaan 30	--	--	--	--
Prins Bernardlaan 30	--	--	--	--
Mulderslaan	--	--	--	--
Bevrijdingslaan	--	--	--	--
Nieuweweg	--	--	--	--
Schoolstraat	--	--	--	--
Kleine Beer	--	--	--	--

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T05	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T06	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T07	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T08	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T09	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T10	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T11	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
T12	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
T13	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
T14	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	--	--	10,50	13,50	16,50	Ja
T15	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T16	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T17	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T18	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T20	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T21	Nieuwbouw	0,00	Relatief	--	--	--	--	--	16,50	Ja

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/bodembedekkers	1,00

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/planten	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/bosplantsoen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening/heesters	1,00
	groenvoorziening	1,00
1	groenvoorziening	1,00
2	groenvoorziening	1,00

Bijlage IV Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
125	0345100002014705	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
127	0345100002014706	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
129	0345100001991943	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002012200	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
123	0345100002011624	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002018671	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
144	0345100002006948	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
140	0345100002001457	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100001995713	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
93	0345100001992040	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
89	0345100001992041	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
91	0345100002014569	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
101	0345100002009232	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
107-109	0345100001992044	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
103-105	0345100002014570	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
113	0345100001992045	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
111	0345100001992046	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
150	0345100002002120	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
148	0345100002002121	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
152	0345100002011261	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
146	0345100002005823	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
117A	0345100001992028	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
117	0345100001992029	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
115A	0345100002014565	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
121	0345100001992030	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
119	0345100001992031	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
156	0345100002001275	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002011240	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
154	0345100002001276	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
114	0345100002011252	4,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
115	0345100001992573	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
142	0345100002020924	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
3-116	0345100002012651	11,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
110	0345100002001467	4,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
11	0345100002001860	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
3	0345100002001644	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
41	0345100002001111	9,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
3-3B	0345100002007232	5,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
9	0345100002007233	5,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
7	0345100002008051	5,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002020145	5,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
15-15A	0345100002021835	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
17	0345100002016868	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
1	0345100002001858	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
7	0345100002001859	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
26A	0345100002001861	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
42-42A	0345100002007531	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
5	0345100002014526	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
7	0345100002001863	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
9	0345100002001864	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
27	0345100002012090	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
29	0345100002001865	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
11	0345100002019746	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
14-14A	0345100002001866	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
6	0345100001999716	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
11A	0345100002012081	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
2-10F	0345100002021054	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
28	0345100002001867	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002001868	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002021055	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002001869	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002012091	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
24	0345100002001641	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
125	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107-109	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103-105	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-116	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-3B	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15-15A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42-42A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-14A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2-10F	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage IV Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
20	0345100002001642	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0000000000000000	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
5	0345100002001645	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002011304	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
26	0345100001999971	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
19	0345100002002858	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
1	0345100002016349	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
5	0345100002013971	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
3C	0345100002087563	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
35	0345100002020498	9,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
39	0345100002003564	9,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
37	0345100002001109	9,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
28-32	0345100002021052	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002001872	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
42B	0345100002001778	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
22-22A	0345100001997914	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
23	0345100002002854	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
21	0345100002021297	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
25	0345100002002855	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
13	0345100002007307	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
15	0345100002002856	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
17	0345100002013376	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
1	0345100002004565	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002015870	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002004354	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
9	0345100002007109	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002019719	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0000000000000000	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002013666	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002001854	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002012088	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002001855	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
46	0345100002001856	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
46	0345100002001856	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
18-18A	0345100002021053	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
3-3B	0345100002016329	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
12-16C	0345100002008052	10,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
9-11	0345100002002589	10,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
3-7	0345100002001107	10,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002089235	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002089234	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002014953	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002002159	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002002158	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0000000000000000	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002002162	2,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002002160	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0000000000000000	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0000000000000000	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002019784	4,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
34	0345100002001862	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002014809	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
20	0345100002001642	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0000000000000000	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
13-13B	0345100002001806	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002001871	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
3-3B	0345100002016329	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100002087409	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
20	0345100002001642	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
2	0345100002001857	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
	0345100001992668	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	dB
38	0345100001992672	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB
22	0345100001992676	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	dB

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3C	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28-32	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42B	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22-22A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18-18A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-3B	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12-16C	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9-11	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-7	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13-13B	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3-3B	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage IV Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
20	0345100002006351	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002012646	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
28	0345100002008781	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
18	0345100001997933	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
16	0345100001992678	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002089219	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001993168	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
42	0345100002021171	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
40	0345100001993169	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992642	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002014871	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002018691	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
100	0345100002016350	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
48	0345100001993271	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
52	0345100001992016	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
50	0345100001992017	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992397	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
46	0345100002014553	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
44	0345100002013535	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992400	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992401	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
24	0345100001992644	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992645	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
30	0345100002020529	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992647	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992648	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
26	0345100002012872	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
32	0345100001992649	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002012645	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992014	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002014558	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
9	0345100002012215	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002084285	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992643	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992648	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992726	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
36	0345100002012870	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001993166	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992648	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
36	0345100001993166	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
34	0345100001992651	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
36	0345100001993166	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
56-56A	0345100001999723	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
1	0345100002013473	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
54	0345100002001870	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
70-70A	0345100002013633	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
98	0345100002003561	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
43-43A	0345100002019971	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002018122	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64A-68A	0345100002000695	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
58	0345100002011935	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
60	0345100002019735	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
62-64	0345100002001779	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
7A	0345100002004569	2,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
9	0345100002021641	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
11-11A	0345100002003565	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
52	0345100002001063	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0000000000000000	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
58	0345100002011935	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
14	0345100002006350	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
8	0345100002012881	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
10	0345100002008313	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56-56A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70-70A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43-43A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64A-68A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62-64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11-11A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage IV Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
12	0345100001992679	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
6A	0345100002079641	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
6	0345100002079638	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002003304	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002018619	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002012871	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002089217	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992669	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64	0345100002019604	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
1-57	0345100002000694	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
120	0345100002001454	4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
118	0345100002011248	4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
122	0345100002001455	4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002010241	4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002000682	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
76-76A	0345100002000683	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0000000000000000	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
72-74	0345100002010276	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64	0345100002019603	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
59-93	0345100002009403	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64	0345100002013333	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64	0345100002011265	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64GA14	0345100002013333	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64GA01-64G	0345100002011265	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64/GA03-64	0345100002013333	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
64/GA01-64	0345100002011265	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
3	0345100002001783	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002099398	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
124	0345100002001456	4,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
108	0345100002022214	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
81	0345100001992971	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992881	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992620	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
62	0345100001992979	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
60	0345100001992980	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992613	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002011636	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
97	0345100001992042	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
95	0345100001992043	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
70	0345100001992047	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
54-56	0345100001992398	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002008580	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
24	0345100002006257	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
26-26A	0345100002014864	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992032	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
22	0345100001992015	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
91	0345100002014571	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
87	0345100002020204	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
83	0345100001992049	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
58	0345100001992050	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
79	0345100001992051	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992614	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002012197	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0000000000000000	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
95	0345100002012198	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992618	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100001992619	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
68	0345100001993101	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
	0345100002018686	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
78	0345100002012319	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
85	0345100002012722	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
76	0345100001993103	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
12	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-57	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76-76A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72-74	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59-93	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64GA14	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64GA01-64G	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64/GA03-64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64/GA01-64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54-56	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26-26A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
80	0345100002018687	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100001993107	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
83	0345100002008322	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
77	0345100002003302	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
93	0345100001993110	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
89	0345100002012777	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
72	0345100001992582	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
74	0345100001992583	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002005384	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100001992990	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
85	0345100001993106	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002014566	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100001992033	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100001992036	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
97	0345100001992039	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
99	0345100002012631	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
93	0345100001992040	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
64	0345100001992048	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
66	0345100002012525	7,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100001992991	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002005059	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002005060	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
2	0345100002013685	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
16	0345100002016998	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
22	0345100002002768	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
14	0345100002002765	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
12	0345100002005056	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002014148	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002014063	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002008070	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002008071	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002008072	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002008073	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
24	0345100002016335	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
18	0345100002014828	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002008074	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002007964	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002020507	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002089214	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002002171	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
26-28A	0345100002004368	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
20	0345100002004535	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
36	0345100002004571	8,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
30A-36	0000000000000000	15,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002083161	18,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002007349	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002015088	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002002170	4,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002015080	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002015079	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002002169	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002002168	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002008713	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002008712	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
2A	0345100001997956	6,50	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
47-115	0345100002088447	3,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002002769	12,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB
	0345100002018122	6,00	0,00	Relatief				0	0	0 0	dB

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
80	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26-28A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30A-36	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2A	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47-115	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
		6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		15,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		15,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
01	Prins Bernardlaan 45	15,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
02	Prins Bernardlaan 45	18,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
03	Prins Bernardlaan 45	9,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
6	gebouw	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
8	gebouw	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
9	gebouw	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
19	gebouw	10,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
20	gebouw	10,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
21	gebouw	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
22	gebouw	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
		9,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
1	V.O.F. van de Weerd	3,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Bijlage IV

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeer
 Basis - Prins bernardlaan 45 te Veenendaal
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage V Rekenresultaten

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bevrijdingslaan
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	35,83	33,01	26,34	36,44	
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	36,92	34,11	27,41	37,52	
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	39,71	36,95	30,19	40,32	
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	37,85	35,08	28,33	38,46	
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	33,42	30,66	23,89	34,03	
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	33,69	30,82	24,25	34,30	
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	34,85	32,01	25,38	35,46	
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	38,29	35,51	28,78	38,90	
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	37,06	34,28	27,55	37,67	
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	36,20	33,46	26,65	36,81	
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	58,03	55,30	48,47	58,64	
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	58,71	55,98	49,16	59,32	
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	58,14	55,40	48,58	58,74	
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	57,96	55,23	48,42	58,57	
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	57,68	54,95	48,13	58,29	
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	60,83	58,11	51,28	61,44	
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	61,42	58,69	51,87	62,03	
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	61,19	58,45	51,63	61,79	
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	60,81	58,08	51,26	61,42	
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	60,46	57,72	50,90	61,06	
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	60,04	57,31	50,48	60,65	
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	60,79	58,07	51,24	61,40	
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	60,56	57,83	51,01	61,17	
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	60,30	57,56	50,75	60,91	
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	60,02	57,29	50,48	60,63	
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	59,39	56,68	49,84	60,00	
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	60,31	57,57	50,75	60,91	
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	60,09	57,36	50,54	60,70	
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	59,91	57,18	50,36	60,52	
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	59,67	56,94	50,12	60,28	
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	58,46	55,74	48,90	59,07	
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	59,36	56,63	49,81	59,97	
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	59,13	56,41	49,58	59,74	
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	59,00	56,26	49,44	59,60	
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	58,74	56,00	49,18	59,34	
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	57,24	54,51	47,69	57,85	
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	58,50	55,79	48,94	59,11	
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	59,27	56,54	49,72	59,88	
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	58,95	56,22	49,40	59,56	
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	58,72	55,98	49,16	59,32	
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	58,33	55,60	48,78	58,94	
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	57,72	54,99	48,17	58,33	
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	52,54	49,79	43,00	53,15	
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	53,06	50,32	43,52	53,67	
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	52,70	49,96	43,16	53,31	
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	52,35	49,60	42,80	52,96	
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	51,90	49,16	42,36	52,51	
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	51,41	48,67	41,87	52,02	
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	37,35	34,59	27,83	37,96	
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	39,29	36,53	29,77	39,90	
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	38,75	35,99	29,21	39,36	
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	48,21	45,46	38,67	48,82	
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	49,81	47,06	40,27	50,42	
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	50,56	47,81	41,02	51,17	
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	37,62	34,83	28,11	38,23	
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	38,85	36,07	29,35	39,46	
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	40,19	37,42	30,68	40,80	
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	39,18	36,39	29,67	39,79	
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	40,82	38,04	31,31	41,43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bevrijdingslaan
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	42,66	39,87	33,14	43,27
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	37,15	34,36	27,64	37,76
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	38,87	36,08	29,35	39,48
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	41,43	38,68	31,91	42,04
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	47,64	44,90	38,09	48,25
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	49,07	46,33	39,53	49,68
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	49,72	46,98	40,18	50,33
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	47,37	44,61	37,84	47,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kleine Beer
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	26,27	23,36	16,85	26,88	
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	28,06	25,14	18,62	28,66	
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	29,94	27,07	20,48	30,55	
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	34,32	31,54	24,79	34,92	
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	35,34	32,59	25,78	35,94	
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	27,55	24,63	18,13	28,16	
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	28,35	25,44	18,91	28,95	
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	30,69	27,84	21,21	31,29	
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	33,27	30,47	23,75	33,87	
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	33,04	30,28	23,50	33,65	
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	32,47	29,74	22,92	33,08	
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	21,30	18,46	11,81	21,90	
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	21,32	18,50	11,82	21,92	
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	21,36	18,53	11,87	21,97	
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	27,41	24,66	17,86	28,02	
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	45,35	42,63	35,78	45,96	
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	46,13	43,40	36,57	46,74	
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	46,92	44,18	37,36	47,52	
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	47,34	44,60	37,79	47,95	
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	47,52	44,78	37,97	48,13	
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	46,74	44,02	37,17	47,35	
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	47,85	45,12	38,28	48,45	
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	48,61	45,87	39,05	49,21	
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	48,52	45,78	38,96	49,12	
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	48,61	45,87	39,05	49,21	
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	46,74	44,02	37,17	47,35	
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	48,41	45,68	38,85	49,02	
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	49,10	46,36	39,54	49,70	
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	48,92	46,18	39,37	49,53	
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	48,86	46,12	39,31	49,47	
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	13,19	10,30	3,74	13,79	
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	13,63	10,73	4,18	14,23	
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	13,80	10,91	4,35	14,40	
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	15,03	12,14	5,57	15,63	
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	16,55	13,68	7,09	17,16	
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	--	--	--	--	
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	49,71	46,98	40,15	50,32	
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	51,27	48,53	41,72	51,88	
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	51,70	48,96	42,14	52,30	
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	51,78	49,04	42,22	52,38	
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	51,71	48,97	42,15	52,31	
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	51,64	48,90	42,09	52,25	
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	50,05	47,31	40,50	50,66	
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	51,76	49,02	42,21	52,37	
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	52,33	49,59	42,78	52,94	
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	52,42	49,68	42,87	53,03	
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	52,42	49,68	42,87	53,03	
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	52,35	49,60	42,79	52,95	
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	30,96	28,12	21,47	31,56	
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	26,62	23,84	17,09	27,22	
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	--	--	--	--	
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	44,54	41,78	34,99	45,14	
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	45,83	43,07	36,28	46,43	
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	47,01	44,26	37,47	47,62	
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	29,48	26,57	20,05	30,09	
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	30,14	27,24	20,70	30,75	
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	31,89	29,05	22,41	32,50	
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	24,78	21,89	15,33	25,38	
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	25,60	22,77	16,11	26,21	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kleine Beer
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	26,93	24,15	17,40	27,53
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	24,17	21,28	14,73	24,78
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	26,99	24,15	17,50	27,59
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	32,71	29,97	23,15	33,31
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	46,82	44,07	37,27	47,43
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	48,42	45,67	38,88	49,03
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	49,24	46,49	39,70	49,85
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Prins Bernardlaan 50
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	29,76	26,86	20,32	30,37
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	32,01	29,14	22,55	32,62
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	34,67	31,85	25,18	35,28
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	34,63	31,87	25,08	35,23
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	29,08	26,34	19,53	29,69
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	31,29	28,39	21,85	31,90
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	33,20	30,35	23,73	33,81
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	35,34	32,54	25,83	35,95
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	35,95	33,21	26,40	36,56
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	26,30	23,55	16,74	26,90
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	32,12	29,31	22,62	32,73
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	33,34	30,54	23,83	33,95
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	31,99	29,22	22,46	32,60
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	30,78	28,06	21,22	31,39
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	2,66	-0,30	-6,72	3,27
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	49,33	46,65	39,74	49,94
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	50,81	48,12	41,23	51,42
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	51,66	48,96	42,09	52,27
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	52,00	49,30	42,42	52,61
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	52,19	49,49	42,61	52,80
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	51,30	48,61	41,71	51,91
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	52,83	50,14	43,25	53,44
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	53,47	50,77	43,89	54,08
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	53,77	51,07	44,19	54,38
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	53,90	51,20	44,32	54,51
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	52,92	50,24	43,34	53,53
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	54,51	51,82	44,93	55,12
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	54,97	52,27	45,39	55,58
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	55,17	52,48	45,60	55,78
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	55,26	52,56	45,68	55,87
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	31,53	28,68	22,07	32,14
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	27,60	24,74	18,14	28,21
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	29,85	27,05	20,34	30,46
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	28,60	25,88	19,02	29,20
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	18,44	15,56	8,99	19,05
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	--	--	--	--
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	54,30	51,62	44,72	54,91
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	55,68	52,99	46,10	56,29
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	55,97	53,27	46,39	56,58
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	56,13	53,43	46,55	56,74
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	56,01	53,31	46,43	56,62
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	55,85	53,15	46,27	56,46
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	51,91	49,22	42,33	52,52
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	53,23	50,53	43,65	53,84
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	53,74	51,03	44,16	54,35
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	53,97	51,27	44,40	54,58
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	53,93	51,22	44,35	54,54
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	53,93	51,23	44,35	54,54
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	37,41	34,68	27,86	38,02
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	29,45	26,75	19,88	30,06
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	--	--	--	--
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	49,61	46,91	40,03	50,22
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	50,43	47,72	40,85	51,04
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	51,28	48,57	41,70	51,89
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	30,75	27,86	21,30	31,35
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	33,39	30,54	23,90	33,99
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	36,37	33,60	26,83	36,97
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	27,12	24,25	17,66	27,73
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	29,13	26,31	19,64	29,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Prins Bernardlaan 50
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	27,92	25,13	18,41	28,53
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	23,48	20,65	13,99	24,09
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	22,72	19,86	13,26	23,33
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	23,03	20,16	13,58	23,64
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	48,07	45,38	38,49	48,68
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	49,48	46,78	39,90	50,09
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	50,61	47,91	41,03	51,22
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Prins Bernardlaan 30
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	40,90	36,92	31,33	41,23
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	42,47	38,48	32,90	42,80
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	43,73	39,73	34,15	44,05
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	44,91	40,91	35,33	45,23
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	46,53	42,53	36,96	46,86
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	43,58	39,56	34,00	43,90
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	45,09	41,07	35,51	45,41
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	44,93	40,91	35,35	45,25
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	45,79	41,77	36,21	46,11
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	46,76	42,74	37,19	47,08
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	38,76	34,76	29,18	39,08
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	39,83	35,82	30,26	40,15
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	33,64	29,61	24,07	33,96
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	35,60	31,57	26,02	35,92
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	36,37	32,35	26,79	36,69
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	40,65	36,59	31,07	40,96
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	42,31	38,25	32,73	42,62
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	43,01	38,94	33,44	43,32
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	43,19	39,12	33,61	43,50
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	43,06	38,98	33,48	43,37
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	43,00	38,95	33,42	43,31
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	44,87	40,81	35,29	45,18
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	45,18	41,11	35,60	45,49
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	45,08	41,00	35,50	45,39
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	44,43	40,35	34,86	44,74
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	45,16	41,12	35,58	45,47
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	46,86	42,81	37,28	47,17
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	46,88	42,82	37,30	47,19
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	46,35	42,28	36,77	46,66
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	45,84	41,77	36,26	46,15
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	31,44	27,44	21,85	31,76
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	32,97	28,95	23,38	33,28
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	28,00	24,01	18,42	28,32
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	28,50	24,53	18,91	28,82
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	24,80	20,94	15,22	25,15
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	30,44	26,38	20,87	30,75
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	53,10	49,03	43,52	53,41
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	53,56	49,50	43,99	53,87
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	53,41	49,34	43,83	53,72
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	53,04	48,97	43,46	53,35
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	52,56	48,50	42,99	52,87
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	51,85	47,79	42,28	52,16
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	61,04	56,97	51,46	61,35
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	61,07	57,02	51,50	61,39
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	60,59	56,52	51,01	60,90
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	59,96	55,91	50,39	60,28
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	59,33	55,27	49,75	59,64
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	58,60	54,55	49,02	58,91
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	49,45	45,38	39,87	49,76
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	55,19	51,12	45,61	55,50
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	55,61	51,55	46,03	55,92
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	60,97	56,91	51,39	61,28
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	61,14	57,08	51,56	61,45
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	60,73	56,68	51,16	61,05
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	56,51	52,45	46,93	56,82
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	56,92	52,87	47,35	57,24
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	56,77	52,71	47,19	57,08
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	34,30	30,37	24,72	34,64
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	35,69	31,71	26,11	36,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Prins Bernardlaan 30
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	36,36	32,39	26,79	36,69
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	35,14	31,18	25,56	35,47
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	36,26	32,28	26,68	36,59
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	37,01	33,03	27,44	37,34
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	60,83	56,77	51,25	61,14
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	61,01	56,95	51,43	61,32
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	60,64	56,58	51,06	60,95
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	30,26	26,21	20,68	30,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Mulderslaan
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	19,86	16,18	7,45	19,48	
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	20,49	16,81	8,13	20,13	
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	21,91	18,23	9,63	21,56	
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	22,30	18,62	10,18	21,99	
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	15,17	11,49	3,10	14,87	
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	18,76	15,08	6,36	18,39	
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	18,41	14,73	6,03	18,04	
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	19,47	15,79	7,14	19,11	
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	19,80	16,12	7,66	19,48	
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	15,32	11,64	3,28	15,02	
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	29,26	25,58	17,13	28,94	
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	30,83	27,15	18,67	30,51	
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	32,19	28,51	20,07	31,88	
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	31,88	28,20	19,75	31,56	
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	32,27	28,59	20,15	31,96	
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	34,05	30,37	21,98	33,75	
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	36,27	32,59	24,19	35,97	
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	38,17	34,49	26,10	37,87	
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	39,02	35,34	26,95	38,72	
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	39,40	35,72	27,32	39,10	
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	34,62	30,94	22,55	34,32	
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	36,73	33,05	24,64	36,42	
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	38,33	34,65	26,25	38,03	
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	38,93	35,25	26,84	38,62	
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	39,14	35,46	27,03	38,83	
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	36,51	32,83	24,46	36,21	
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	38,27	34,59	26,19	37,97	
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	39,42	35,74	27,32	39,11	
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	39,65	35,97	27,55	39,34	
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	39,81	36,13	27,70	39,50	
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	30,10	26,42	17,92	29,77	
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	31,87	28,19	19,64	31,53	
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	33,20	29,52	20,99	32,87	
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	33,82	30,14	21,60	33,49	
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	34,50	30,82	22,30	34,17	
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	34,90	31,22	22,71	34,57	
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	37,47	33,79	25,43	37,17	
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	39,30	35,62	27,22	39,00	
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	40,30	36,62	28,21	39,99	
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	40,44	36,76	28,34	40,13	
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	40,52	36,84	28,42	40,21	
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	40,69	37,01	28,58	40,38	
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	33,08	29,40	21,02	32,78	
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	34,73	31,05	22,65	34,43	
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	35,75	32,07	23,66	35,44	
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	35,71	32,03	23,63	35,41	
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	35,60	31,92	23,52	35,30	
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	35,53	31,85	23,45	35,23	
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	21,52	17,84	9,24	21,17	
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	20,66	16,98	8,59	20,36	
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	14,12	10,44	1,98	13,80	
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	29,07	25,39	16,98	28,76	
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	30,28	26,60	18,17	29,97	
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	31,30	27,62	19,19	30,99	
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	21,67	17,99	9,29	21,30	
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	22,17	18,49	9,80	21,80	
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	23,00	19,32	10,66	22,64	
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	21,92	18,24	9,55	21,55	
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	22,93	19,25	10,57	22,57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mulderslaan
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	25,60	21,92	13,34	25,26
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	21,48	17,80	9,14	21,12
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	22,18	18,50	9,83	21,82
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	23,18	19,50	10,80	22,81
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	24,26	20,58	12,11	23,94
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	25,54	21,86	13,39	25,22
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	26,60	22,92	14,45	26,28
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	32,99	29,31	20,78	32,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuweweg
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	23,86	20,18	11,94	23,59	
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	24,13	20,45	12,21	23,86	
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	25,02	21,34	13,08	24,75	
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	25,35	21,67	13,40	25,07	
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	26,11	22,43	14,17	25,84	
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	22,97	19,29	11,06	22,70	
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	23,83	20,15	11,91	23,56	
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	24,72	21,04	12,78	24,45	
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	25,57	21,89	13,62	25,29	
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	26,45	22,77	14,50	26,17	
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	22,25	18,57	10,36	21,99	
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	22,99	19,31	11,07	22,72	
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	24,33	20,65	12,39	24,06	
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	26,48	22,80	14,52	26,20	
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	27,50	23,82	15,55	27,22	
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	17,38	13,70	5,52	17,13	
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	14,11	10,43	2,22	13,85	
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	14,29	10,61	2,38	14,02	
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	--	--	--	--	
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	--	--	--	--	
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	18,75	15,07	6,88	18,49	
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	17,51	13,83	5,60	17,24	
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	19,38	15,70	7,44	19,11	
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	--	--	--	--	
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	--	--	--	--	
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	19,75	16,07	7,87	19,49	
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	17,05	13,37	5,14	16,78	
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	17,43	13,75	5,50	17,16	
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	--	--	--	--	
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	--	--	--	--	
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	19,13	15,45	7,24	18,87	
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	18,30	14,62	6,40	18,04	
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	18,94	15,26	7,02	18,67	
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	16,60	12,92	4,71	16,34	
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	21,25	17,57	9,33	20,98	
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	26,29	22,61	14,33	26,01	
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	18,04	14,36	6,17	17,78	
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	17,56	13,88	5,66	17,30	
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	17,61	13,93	5,69	17,34	
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	0,88	-2,80	-10,99	0,62	
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	--	--	--	--	
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	--	--	--	--	
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	18,82	15,14	6,92	18,56	
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	18,86	15,18	6,95	18,59	
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	18,64	14,96	6,73	18,37	
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	-0,57	-4,25	-12,44	-0,83	
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	--	--	--	--	
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	--	--	--	--	
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	26,00	22,32	14,05	25,72	
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	27,07	23,39	15,12	26,79	
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	27,47	23,79	15,52	27,19	
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	18,22	14,54	6,31	17,95	
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	18,68	15,00	6,76	18,41	
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	18,80	15,12	6,88	18,53	
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	23,02	19,34	11,12	22,76	
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	23,86	20,19	11,95	23,60	
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	24,60	20,92	12,68	24,33	
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	23,35	19,67	11,44	23,08	
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	23,80	20,12	11,88	23,53	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuweweg
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	24,09	20,41	12,16	23,82
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	24,07	20,39	12,16	23,80
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	24,34	20,66	12,42	24,07
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	24,94	21,26	13,01	24,67
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	18,82	15,14	6,91	18,55
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	18,71	15,03	6,80	18,44
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	18,57	14,89	6,65	18,30
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	28,33	24,65	16,38	28,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schoolstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	46,74	43,06	34,63	46,43	
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	48,28	44,60	36,17	47,97	
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	48,53	44,85	36,43	48,22	
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	48,68	45,00	36,58	48,37	
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	48,28	44,60	36,19	47,97	
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	46,93	43,25	34,82	46,62	
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	48,42	44,74	36,32	48,11	
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	48,63	44,95	36,52	48,32	
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	48,92	45,24	36,83	48,61	
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	48,83	45,15	36,75	48,53	
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	42,07	38,39	29,96	41,76	
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	43,92	40,24	31,80	43,61	
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	43,48	39,80	31,36	43,17	
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	43,59	39,91	31,48	43,28	
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	44,57	40,89	32,49	44,27	
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	19,89	16,21	7,56	19,53	
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	16,15	12,47	3,76	15,78	
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	16,86	13,18	4,44	16,48	
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	17,15	13,47	4,74	16,77	
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	--	--	--	--	
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	22,77	19,09	10,55	22,44	
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	21,41	17,73	9,19	21,08	
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	21,68	18,00	9,43	21,34	
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	15,21	11,53	2,82	14,84	
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	--	--	--	--	
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	23,73	20,05	11,51	23,40	
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	22,33	18,65	10,11	22,00	
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	22,90	19,22	10,65	22,56	
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	--	--	--	--	
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	--	--	--	--	
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	23,71	20,03	11,47	23,37	
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	22,77	19,09	10,54	22,43	
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	23,80	20,12	11,50	23,45	
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	24,44	20,76	12,08	24,08	
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	30,12	26,44	17,70	29,74	
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	35,84	32,16	23,59	35,50	
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	25,67	21,99	13,27	25,30	
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	25,60	21,92	13,20	25,23	
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	26,35	22,67	14,00	25,99	
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	23,18	19,50	10,88	22,83	
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	3,30	-0,38	-9,17	2,91	
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	--	--	--	--	
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	37,76	34,08	25,64	37,45	
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	39,48	35,80	27,36	39,17	
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	39,90	36,22	27,78	39,59	
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	39,65	35,97	27,54	39,34	
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	39,10	35,42	27,00	38,79	
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	37,37	33,69	25,27	37,06	
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	43,77	40,09	31,73	43,47	
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	46,15	42,47	34,07	45,85	
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	45,86	42,18	33,77	45,55	
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	45,16	41,48	33,07	44,85	
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	45,73	42,05	33,64	45,42	
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	45,77	42,09	33,67	45,46	
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	54,63	50,95	42,53	54,32	
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	54,68	51,00	42,59	54,37	
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	54,24	50,56	42,15	53,93	
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	51,15	47,47	39,05	50,84	
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	51,67	47,99	39,57	51,36	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schoolstraat
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	51,62	47,94	39,52	51,31
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	47,66	43,98	35,56	47,35
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	49,03	45,35	36,92	48,72
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	49,08	45,40	36,98	48,77
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	41,19	37,51	29,08	40,88
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	42,74	39,06	30,63	42,43
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	42,86	39,18	30,75	42,55
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	40,99	37,31	28,90	40,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI Gecumuleerde geluidbelasting

Bijlage VI

Rekenresultaten rekenmodel cummulatief

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T05_A	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	1,50	48,13	44,47	36,87	48,03
T05_B	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	4,50	49,66	45,99	38,40	49,55
T05_C	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	7,50	50,36	46,74	39,30	50,32
T05_D	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	10,50	50,68	47,02	39,69	50,65
T05_E	Nieuwbouw	166878,16	449194,92	13,50	50,76	47,02	39,94	50,75
T06_A	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	1,50	48,84	45,11	37,81	48,78
T06_B	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	4,50	50,33	46,61	39,30	50,27
T06_C	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	7,50	50,64	46,97	39,65	50,60
T06_D	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	10,50	51,06	47,37	40,11	51,03
T06_E	Nieuwbouw	166867,43	449195,57	13,50	51,17	47,42	40,31	51,15
T07_A	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	1,50	58,22	55,45	48,61	58,80
T07_B	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	4,50	58,93	56,15	49,32	59,51
T07_C	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	7,50	58,32	55,55	48,70	58,90
T07_D	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	10,50	58,16	55,39	48,55	58,74
T07_E	Nieuwbouw	166862,92	449202,39	13,50	57,94	55,15	48,30	58,51
T08_A	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	1,50	61,29	58,56	51,73	61,90
T08_B	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	4,50	61,96	59,22	52,40	62,56
T08_C	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	7,50	61,87	59,12	52,30	62,47
T08_D	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	10,50	61,60	58,85	52,04	62,20
T08_E	Nieuwbouw	166865,38	449204,97	13,50	61,34	58,59	51,77	61,94
T09_A	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	1,50	60,84	58,10	51,27	61,44
T09_B	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	4,50	61,73	58,98	52,17	62,33
T09_C	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	7,50	61,68	58,93	52,12	62,28
T09_D	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	10,50	61,53	58,76	51,96	62,12
T09_E	Nieuwbouw	166876,96	449204,26	13,50	61,33	58,58	51,77	61,93
T10_A	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	1,50	60,61	57,86	51,04	61,21
T10_B	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	4,50	61,70	58,94	52,13	62,30
T10_C	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	7,50	61,68	58,92	52,11	62,28
T10_D	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	10,50	61,58	58,82	52,01	62,18
T10_E	Nieuwbouw	166888,58	449203,56	13,50	61,42	58,66	51,85	62,02
T11_A	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	1,50	58,49	55,77	48,93	59,10
T11_B	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	4,50	59,38	56,65	49,82	59,99
T11_C	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	7,50	59,15	56,43	49,59	59,76
T11_D	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	10,50	59,02	56,28	49,46	59,62
T11_E	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	13,50	58,76	56,02	49,20	59,36
T11_F	Nieuwbouw	166895,76	449203,33	16,50	57,31	54,56	47,73	57,91
T12_A	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	1,50	61,08	58,17	51,50	61,64
T12_B	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	4,50	62,00	59,11	52,43	62,57
T12_C	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	7,50	61,92	59,03	52,35	62,49
T12_D	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	10,50	61,81	58,92	52,23	62,37
T12_E	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	13,50	61,52	58,64	51,94	62,08
T12_F	Nieuwbouw	166901,01	449202,74	16,50	61,09	58,23	51,51	61,66
T13_A	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	1,50	62,34	58,66	52,76	62,73
T13_B	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	4,50	62,68	59,08	53,10	63,08
T13_C	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	7,50	62,43	58,88	52,85	62,84
T13_D	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	10,50	62,04	58,53	52,46	62,46
T13_E	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	13,50	61,60	58,13	52,01	62,03
T13_F	Nieuwbouw	166906,78	449194,31	16,50	61,11	57,68	51,53	61,55
T14_D	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	10,50	50,95	47,11	41,00	51,18
T14_E	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	13,50	55,82	51,83	46,03	56,07
T14_F	Nieuwbouw	166899,33	449191,37	16,50	56,13	52,14	46,37	56,39
T15_A	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	1,50	61,67	57,81	52,05	62,01
T15_B	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	4,50	61,99	58,18	52,37	62,34
T15_C	Nieuwbouw	166895,32	449170,02	7,50	61,82	58,07	52,20	62,18
T16_A	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	1,50	58,73	54,83	48,33	58,81
T16_B	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	4,50	59,02	55,12	48,67	59,12
T16_C	Nieuwbouw	166886,74	449161,48	7,50	58,79	54,90	48,49	58,90
T17_A	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	1,50	51,53	47,91	39,72	51,30
T17_B	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	4,50	52,16	48,55	40,41	51,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI

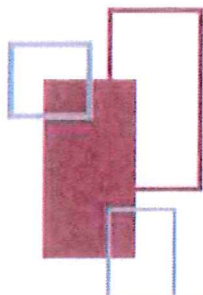
Rekenresultaten rekenmodel cummulatief

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw	166884,52	449167,61	7,50	52,30	48,72	40,67	52,12
T18_A	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	1,50	48,30	44,69	36,64	48,11
T18_B	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	4,50	49,68	46,08	38,03	49,49
T18_C	Nieuwbouw	166890,25	449181,42	7,50	50,11	46,57	38,67	49,99
T20_A	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	1,50	61,44	57,58	51,85	61,79
T20_B	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	4,50	61,82	58,00	52,22	62,17
T20_C	Nieuwbouw	166900,38	449182,21	7,50	61,68	57,92	52,08	62,04
T21_F	Nieuwbouw	166893,78	449198,44	16,50	48,50	45,54	38,54	48,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Specificatie beglazing geluidscherm



INTERIOR
GLASSOLUTIONS
SAINT-GOBAIN

Ordernummer: 150212

Projectnaam: Nieuwbouw 35 woningen
adres: Petrus Planciusstraat
plaats: Veenendaal

opdrachtgever
naam: Ingenious Vastgoed
adres: Postbus 711
plaats: 3900 AS Veenendaal

Product:
Beglazing geluidsschermb

Saint Gobain Glass Interior Glass Solutions
Postbus 1521, 3800 GG Amersfoort
Lindenboomseweg 53, 3825 AL Amersfoort
tel: +31 (0)33 4502 830
fax: +31 (0)33 4502 859
E-mail: info@SGG-IGS.nl

SPECIFICATIE

glassoort:

SGG BLANK STADIP SECURIT 66.2

met 2x verticale zeefdrukrand zwart RAL 9005

overige materialen:

metalen onderdelen in RVS gemoffeld in RAL kleur: nader op te geven

platstrip 50x20 tegen kozijn

(bevestiging met schroeven h.o.h. 300 mm tegen kozijnstijlen (houtsoort ?)
zijwang van zetwerk dikte 3 mm

(bevestiging tegen platstrip met 4x M10x20 per zijde)
platstrip als glasaanslag 50x3 mm (gelast tegen zijwang)
platstrip dikte 3 als ondersteuning glas (gelast aan zijwang)

platstrip 50x50x3 mm (gelast aan zijwang)

kit: structurele kit DC 797 zwart

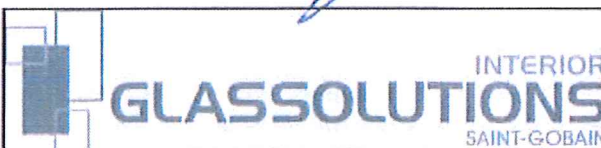
werk: Nieuwbouw 35 woningen
Petrus Planciusstraat
VeenendaAL
onderdeel:

GLAZEN GELUIDSSCHERMEN

SCHAAL : 1 : 10
DATUM : 16-02-2015
GEW. :
GEW. :
GEW. :

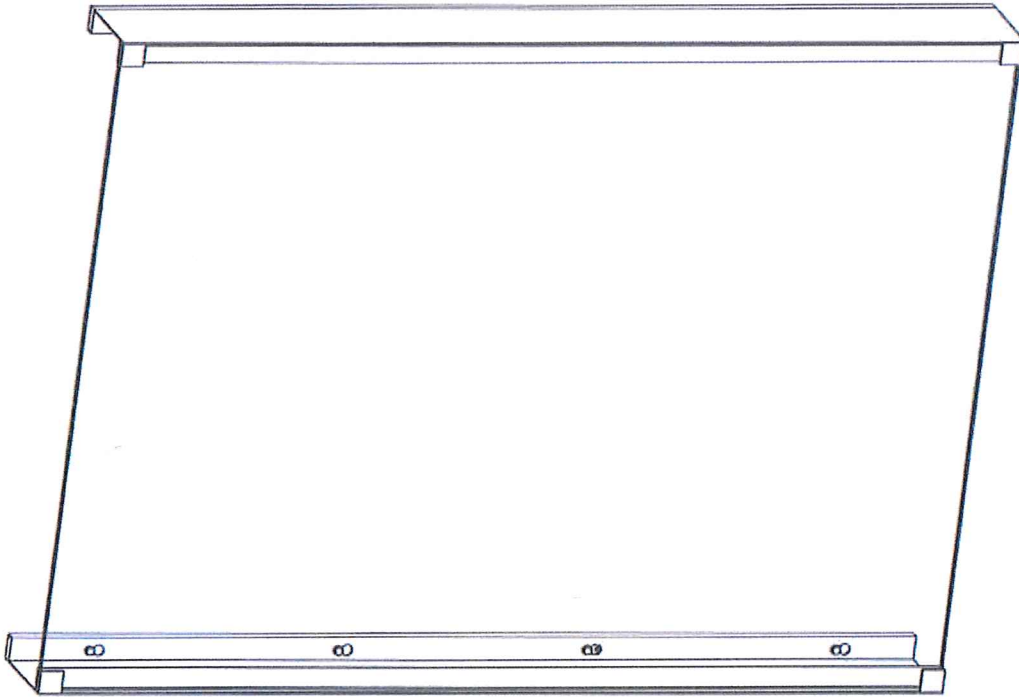
ORDERNR.: 150212
BLADNR. : 01

AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN

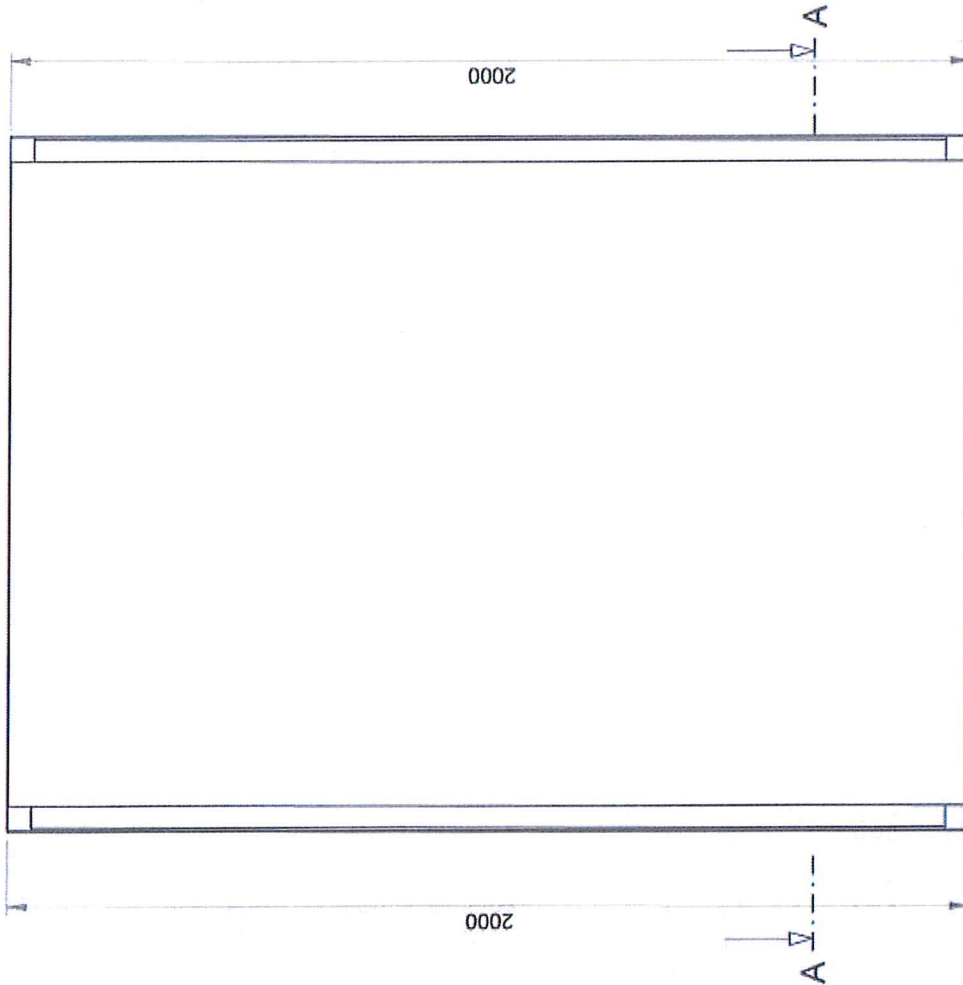


Lindeboomseweg 53
Postbus 1521
Tel.: +31(0) 33 4502 830

3825 AL AMERSFOORT
3800 GG AMERSFOORT
Fax.: +31(0) 33 4502 859



VOORAANZICHT (ISOMETRI)



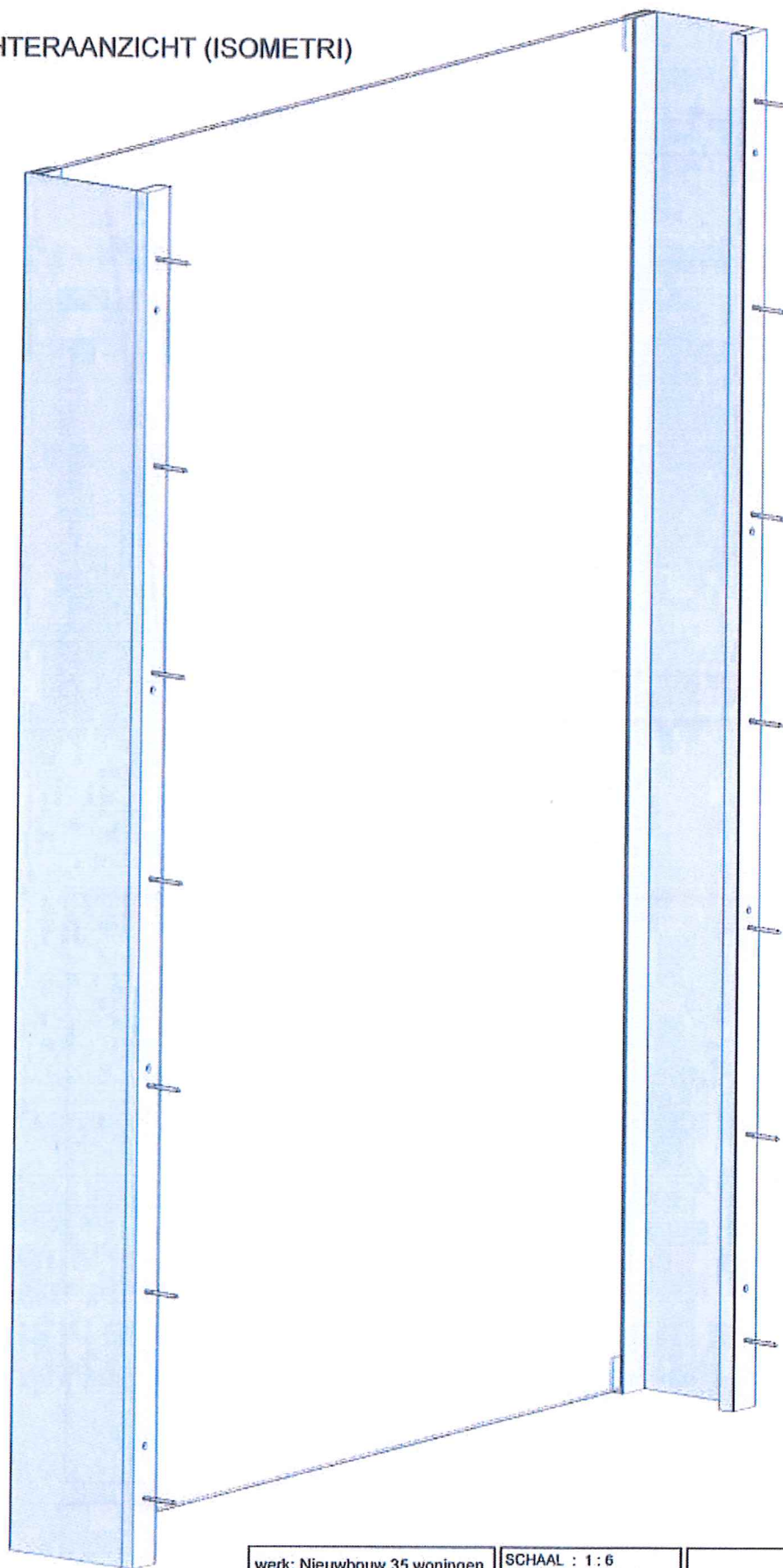
VOORAANZICHT

werk: Nieuwbouw 35 woningen
 Petrus Planciusstraat
 Veenendaal
 onderdeel:
 GLAZEN GELUIDSSCHERMEN

SCHAAL : 1 : 10
 DATUM : 16-02-2015
 GEW. :
 GEW. :
 GEW. :
 ORDERNR. : 150212
 BLADNR. : 02-A
AUTOMAATGEGENREKEND


	INTERIOR SAINT-GOBAIN
	3925 AL AMERSFOORT 3800 GG AMERSFOORT Tel.: +31(0) 33 4502 830 Fax.: +31(0) 33 4502 859

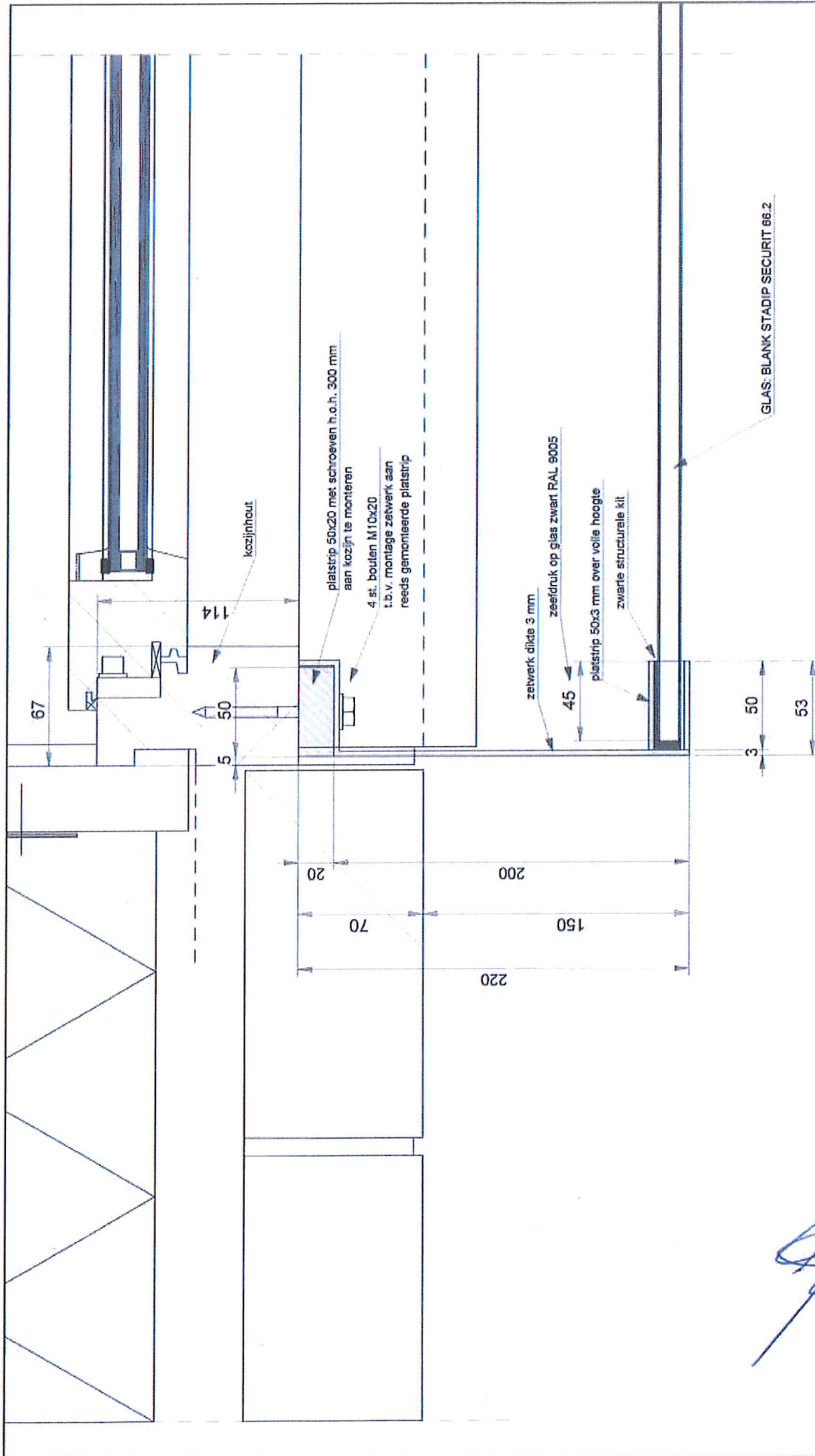
ACHTERAANZICHT (ISOMETRI)

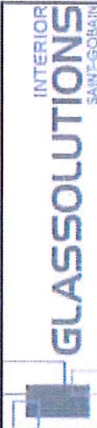


werk: Nieuwbouw 35 woningen
Petrus Planciusstraat
VeenendaAL
onderdeel:
GLAZEN GELUIDSSCHERMEN

SCHAAL : 1 : 6
DATUM : 16-02-2015
GEW. :
GEW. :
GEW. :
ORDERNR.: 150212
BLADNR. : 02-B
AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN

	GLASSOLUTIONS		INTERIOR
	SAINT-GOBAIN		
Lindeboomseweg 53	3825 AL AMERSFOORT		
Postbus 1521	3800 GG AMERSFOORT		
Tel.: +31(0) 33 4502 830	Fax.: +31(0) 33 4502 859		

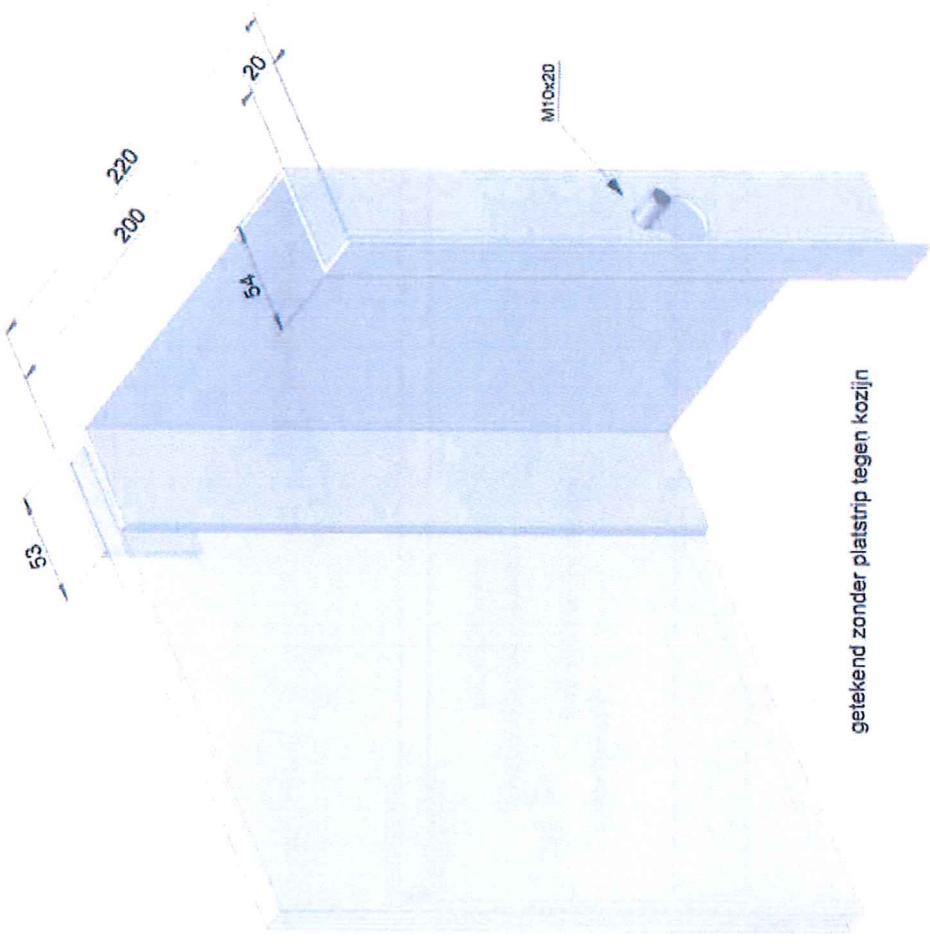



GLASSOLUTIONS
 INTERIOR
 SAINT-GOBAIN

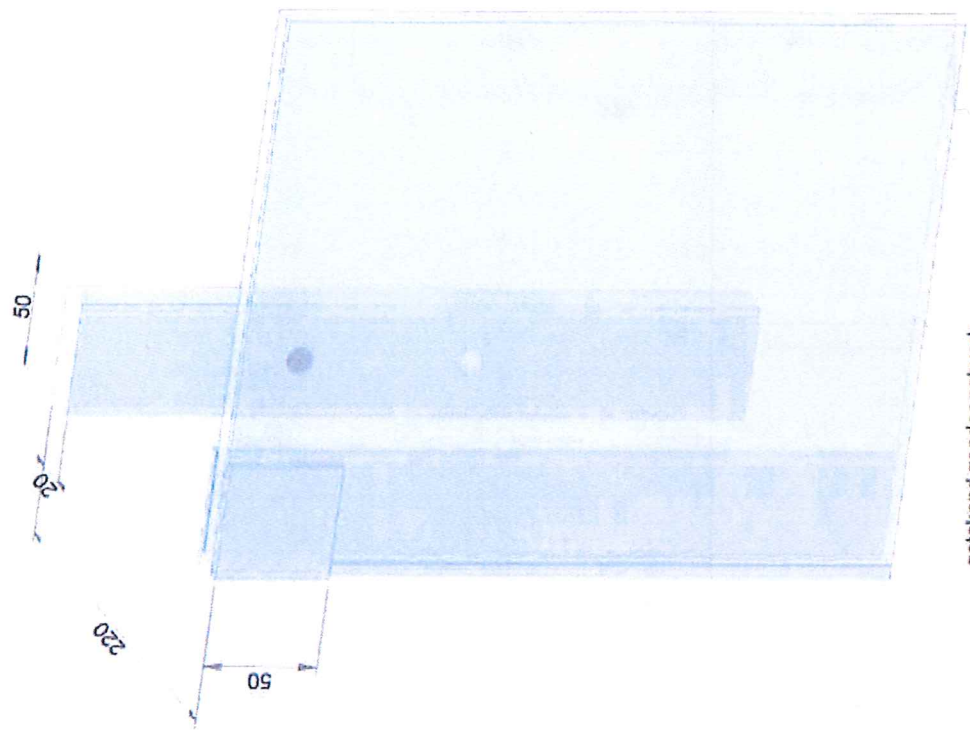
Lindeboornseweg 53 3825 AL AMERSFOORT
 Postbus 1521 3800 GG AMERSFOORT
 Tel.: +31(0) 33 4502 830 Fax.: +31(0) 33 4502 859

SCHAAAL : 1 : 2
 DATUM : 16-02-2015
 GEW. :
 GEW. :
 GEW. :
 ORDERNR. : 150212
 BLADNR. : 02-C
 AUFTRAGSBEZICHTIGER: VOORBEREIDEN

werk: Nieuwbouw 35 woningen
 Petrus Planciusstraat
 Veenendaal
 onderdeel:
GLAZEN GELUIDSSCHERMEN



getekend zonder platstrip tegen kozijn



getekend zonder zetwerk

bovenhoek buitenaanzicht

bovenhoek binnenaanzicht

werk: Nieuwbouw 35 woningen
 Petrus Planciusstraat
 VeenendaAL
 onderdeel:
 GLAZEN GELUIDSSCHERMEN

SCHAAAL : 1:2
 DATUM : 16-02-2015
 GEW. :
 GEW. :
 ORDERNR.: 150212
 BLADNR.: 02-D
 AUTORSRECHTEN VOORBEHOUDEN

INTERIOR
GLASSOLUTIONS
SAINT-GOBAIN

Lindeboomsseweg 53 3825 AL AMERSFOORT
 Postbus 1521 3800 GG AMERSFOORT
 Tel.: +31(0) 33 4502 830 Fax.: +31(0) 33 4502 859

Bijlage VIII Berekening geluidwering gevel

project 07045-53627, Prins Bernhardlaan te Veenendaal
 Projectdatum 30-04-2021
 Opdrachtgever Buro SRO
 Uitgevoerd door THO

gebouw App 1 (groot)
 Rekenmethode NPR 5272 totaal 125 250 500 1000 2000
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
 Spectrum weg2012 Ci -14.0 -10.0 -7.0 -4.0 -6.0
 Uitgevoerd door THO

verblijfsgebied VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	62 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	25.7 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	30.6 dB						
GA;k, vereist	29.0 dB						

Slaapkamer							
Su,ruimte	8.1 m2						
GA;k	35.4 dB						
GA;k, vereist	27 dB						
V	39 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	37.4 dB	GA	45.1	39.3	46.8	50.4	54.4
Lp	24.6 dB	Lp	16.9	22.7	15.2	11.6	7.6

Achtergevel							
Su,gevel	8.1 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer	Cfs	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
absorptie plafond	--		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H -- m					
diepte balkon/galerij	-- m	D -- m					
GA;k,gevel	35.4 dB						
GA,gevel	37.4 dB	GA,g	37.4	45.1	39.3	46.8	50.4
		Gi,g	31.1	29.3	39.8	46.4	48.4
Lp,gevel	24.6 dB	Lp,g	24.6	16.9	22.7	15.2	11.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	2.20 _{m2}	mw46d	wand	Gevel met houten binnenspwblad	58.1	1.8	--	RA	46.5	36.0	42.0	47.0	53.0	60.0
glas	4.70 _{m2}	gd27d	glas	4/15/5 mm	35.6	24.3	--	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
kozijn	1.20 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	51.0	8.9	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	18.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	57.6	2.4	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	10.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	60.4	-0.5	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	52.4	7.6	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

Woonkamer/keuken							
Su,ruimte	17.6 m2						
GA;k	29.4 dB						
GA;k, vereist	27 dB						
V	68 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.5 dB	GA	37.3	33.7	38.9	40.2	43.2
Lp	31.5 dB	Lp	24.7	28.3	23.1	21.8	18.8

Gevel prinsbernhardlaan

Su,gevel	17.6	m2		Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GA;k,gevel	<u>29.4</u>	dB								
GA,gevel	30.5	dB		GA,g	30.5	37.3	33.7	38.9	40.2	43.2
				Gi,g		23.3	23.7	31.9	36.2	37.2
Lp,gevel	31.5	dB		Lp,g	31.5	24.7	28.3	23.1	21.8	18.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	6.00 _{m2}	mw46d	wand	Gevel met houten binnenspblad	48.1	12.8	--	RA	46.5	36.0	42.0	47.0	53.0	60.0
glas	9.30 _{m2}	gd30o	glas	4/16/8 mm	30.0	30.9	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
kozijn	2.30 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	42.6	18.3	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	36.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	48.9	12.0	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	20.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	51.8	9.1	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	12.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	43.7	17.2	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

project **07045-53627, Prins Bernhardlaan te Veenendaal**
 Projectdatum 30-04-2021
 Opdrachtgever Buro SRO
 Uitgevoerd door THO

gebouw **App 2 (hoek)**
 Rekenmethode NPR 5272
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
 Spectrum weg2012
 Uitgevoerd door THO

totaal 125 250 500 1000 2000

Ci -14.0 -10.0 -7.0 -4.0 -6.0

verblijfsgebied VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	63 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	33.1 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	29.8 dB						
GA;k, vereist	30.0 dB						

Slaapkamer

Su,ruimte	7.6 m2						
GA;k	30.0 dB						
GA;k, vereist	28 dB						
V	26.1 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.6 dB	GA	37.5	33.8	38.9	40.0	43.2
Lp	32.4 dB	Lp	25.5	29.2	24.1	23.0	19.8

Prins bernhardlaan gevel

Su,gevel	7.6 m2	Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GA;k,gevel	30.0 dB						
GA,gevel	30.6 dB	GA,g	30.6	37.5	33.8	38.9	40.0
		Gi,g		23.5	23.8	31.9	36
Lp,gevel	32.4 dB	Lp,g	32.4	25.5	29.2	24.1	23.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp:p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.00m2	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	52.3	10.2	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0
glas	3.40m2	gd300	glas	4/16/8 mm	30.7	31.7	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
kozijn	1.20m2	ko37	kozijn	Kozijn K3	41.8	20.6	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	12.00m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	50.0	12.4	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	9.00m	na55	naad	Eenzijdig gekit	51.6	10.8	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	43.1	19.3	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

Woonkamer/keuken

Su,ruimte	25.5 m2							
GA;k	28.4 dB							
GA;k, vereist	28 dB							
V	56 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	28.4 dB	GA	34.8	31.8	36.8	37.8	41.1	
Lp	34.6 dB	Lp	28.2	31.2	26.2	25.2	21.9	

Gevel Bevrijdingslaan

Su,gevel	13.1	m ²			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--										
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m					
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m					
GA;k,gevel	<u>31.7</u>	dB									
GA,gevel	31.7	dB			GA,g	31.7	37.6	35.3	40.1	41.6	44.9
					Gi,g		23.6	25.3	33.1	37.6	38.9
Lp,gevel	31.3	dB			Lp,g	31.3	25.4	27.7	22.9	21.4	18.1

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	6.30 _{m2}	mw46d	wand	Gevel met houten binnenspwblad	48.2	14.8	--	RA	46.5	36.0	42.0	47.0	53.0	60.0
glas	4.60 _{m2}	gd30o	glas	4/16/8 mm	33.3	29.7	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
kozijn	1.10 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	46.0	17.0	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	18.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	52.2	10.8	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	10.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	55.0	8.0	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	47.0	16.0	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
paneel	1.10 _{m2}	pa30	paneel	Asbestcement 6 mm vlak	38.8	24.2	--	RA	29.6	19.0	25.0	31.0	36.0	39.0

Gevel prinsbernhardlaan

Su,gevel	12.4	m ²			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--										
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m					
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m					
GA;k,gevel	<u>31.1</u>	dB									
GA,gevel	31.1	dB			GA,g	31.1	38.0	34.3	39.4	40.2	43.5
					Gi,g		24	24.3	32.4	36.2	37.5
Lp,gevel	31.9	dB			Lp,g	31.9	25.0	28.7	23.6	22.8	19.5

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.10 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	56.0	7.0	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0
glas	6.60 _{m2}	gd30o	glas	4/16/8 mm	31.7	31.3	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
kozijn	1.60 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	44.4	18.6	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	24.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	51.0	12.0	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
kier	18.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	42.2	20.8	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
wand	1.10 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	60.5	2.5	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0

project **07045-53627, Prins Bernhardlaan te Veenendaal**
 Projectdatum 30-04-2021
 Opdrachtgever Buro SRO
 Uitgevoerd door THO

gebouw **App 3 (hoek)**
 Rekenmethode NPR 5272
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
 Spectrum weg2012
 Uitgevoerd door THO

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Geluidbelasting	63	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	27.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	32.0	dB						
GA;k, vereist	30.0	dB						

Slaapkamer

Su,ruimte	17.2	m2						
GA;k	31.4	dB						
GA;k, vereist	28	dB						
V	31	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	31.4	dB	GA	38.2	34.6	39.7	40.6	43.9
Lp	31.6	dB	Lp	24.8	28.4	23.3	22.4	19.1

Bevrijdingslaan gevel

Su,gevel	11	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	<u>32.7</u>	dB						
GA,gevel	32.7	dB	GA,g	32.7	39.5	35.9	41.0	42.1
			Gi,g	25.5	25.9	34	38.1	39.2
Lp,gevel	30.3	dB	Lp,g	30.3	23.5	27.1	22.0	20.9
								17.8

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	5.90 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	51.7	11.3	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0
glas	3.20 _{m2}	gd30o	glas	4/16/8 mm	33.3	29.7	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
kozijn	0.80 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	45.9	17.1	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	12.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	52.4	10.6	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	9.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	53.9	9.1	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	45.4	17.6	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
wand	1.10 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	59.0	4.0	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0

Korte gevel

Su,gevel	6.2	m ²							Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>37.2</u>	dB													
GA,gevel	37.2	dB							GA,g	37.2	44.1	40.6	45.6	46.0	49.6
									Gi,g	30.1	30.6	38.6	42	43.6	
Lp,gevel	25.8	dB							Lp,g	25.8	18.9	22.4	17.4	17.0	13.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	4.10 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	55.2	7.8	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0
glas	1.70 _{m2}	gd300	glas	4/16/8 mm	38.0	25.0	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
kozijn	0.40 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	50.9	12.1	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	6.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	57.4	5.6	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	7.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	57.0	6.0	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	47.4	15.6	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

Woonkamer/keuken

Su,ruimte	10.5	m ²												
GA;k	<u>30.2</u>	dB												
GA;k, vereist	28	dB												
V	55	m ³												
T,ref	0.5	s												
GA	32.6	dB							GA	39.4	35.8	41.1	42.3	45.3
Lp	<u>30.4</u>	dB							Lp	23.6	27.2	21.9	20.7	17.7

Gevel Bevrijdingslaan

Su,gevel	10.5	m ²							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
GA;k,gevel	<u>30.2</u>	dB													
GA,gevel	32.6	dB							GA,g	32.6	39.4	35.8	41.1	42.3	45.3
									Gi,g	25.4	25.8	34.1	38.3	39.3	
Lp,gevel	30.4	dB							Lp,g	30.4	23.6	27.2	21.9	20.7	17.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.70 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	52.8	7.8	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0
glas	4.60 _{m2}	gd300	glas	4/16/8 mm	30.8	29.8	--	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
begl.rand	18.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	49.7	10.9	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	10.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	52.5	8.0	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	44.5	16.1	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
naad	17.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	50.2	10.4	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kozijn	1.10 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	43.6	17.0	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
wand	1.10 _{m2}	mw51	wand	Steen. spouwmuur 400 kg/m2	58.0	2.6	--	RA	51.2	41.0	46.0	52.0	59.0	64.0

project **07045-53627, Prins Bernhardlaan te Veenendaal**
 Projectdatum 30-04-2021
 Opdrachtgever Buro SRO
 Uitgevoerd door THO

gebouw **App 4 (klein)**

Rekenmethode NPR 5272 totaal 125 250 500 1000 2000
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
 Spectrum weg2012 Ci -14.0 -10.0 -7.0 -4.0 -6.0
 Uitgevoerd door THO

verblijfsgebied VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	63 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	31.1 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	30.9 dB						
GA;k, vereist	30.0 dB						

Slaapkamer

Su,ruimte	9 m2						
GA;k	40.3 dB						
GA;k, vereist	28 dB						
V	27 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	40.3 dB	GA	47.9	42.2	49.6	53.0	57.1
Lp	22.7 dB	Lp	15.1	20.8	13.4	10.0	5.9

Achtergevel

Su,gevel	9 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer	Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--						
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	-- m	D	--	m			
GA;k,gevel	40.3 dB						
GA,gevel	40.3 dB	GA,g	40.3	47.9	42.2	49.6	53.0
		Gi,g	33.9	32.2	42.6	49	51.1
Lp,gevel	22.7 dB	Lp,g	22.7	15.1	20.8	13.4	10.0
				5.9			

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	4.90 _{m2}	mw46d	wand	Gevel met houten binnenspwblad	58.1	4.9	--	RA	46.5	36.0	42.0	47.0	53.0	60.0
glas	3.30 _{m2}	gd27d	glas	4/15/5 mm	40.6	22.4	--	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
kozijn	0.80 _{m2}	ko37	kozijn	Kozijn K3	56.3	6.7	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	12.00 _m	bgl55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	62.8	0.2	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	9.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	64.3	-1.3	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	6.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	55.8	7.2	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

Woonkamer/keuken

Su,ruimte	22.2 m2						
GA;k	28.1 dB						
GA;k, vereist	28 dB						
V	47 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	28.1 dB	GA	32.0	34.0	37.4	37.8	37.3
Lp	34.9 dB	Lp	31.0	29.0	25.6	25.2	25.7

Gevel Bevrijdingslaan

Su,gevel	13	m ²		Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
GA;k,gevel	<u>29.1</u>	dB								
GA,gevel	29.1	dB		GA,g	29.1	32.7	35.1	38.7	39.1	38.9
				Gi,g		18.7	25.1	31.7	35.1	32.9
Lp,gevel	33.9	dB		Lp,g	33.9	30.3	27.9	24.3	23.9	24.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	4.20 _{m²}	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m ²	33.0	30.0	--	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
glas	7.00 _{m²}	gd32a	glas	6/20/8 mm	32.2	30.8	--	RA	31.8	23.0	27.0	34.0	38.0	33.0
kozijn	1.80 _{m²}	ko37	kozijn	Kozijn K3	43.2	19.8	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	24.00 _m	bgI55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	50.2	12.8	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	17.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	52.0	11.0	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	18.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	41.5	21.5	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

Zijgevel

Su,gevel	9.2	m ²		Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
GA;k,gevel	<u>34.9</u>	dB								
GA,gevel	34.9	dB		GA,g	34.9	40.4	40.4	43.6	43.7	42.5
				Gi,g		26.4	30.4	36.6	39.7	36.5
Lp,gevel	28.1	dB		Lp,g	28.1	22.6	22.6	19.4	19.3	20.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.45 _{m²}	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m ²	52.8	10.2	--	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	4.60 _{m²}	gd32a	glas	6/20/8 mm	35.6	27.4	--	RA	31.8	23.0	27.0	34.0	38.0	33.0
				handinvoer				Cfs		-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5
kozijn	1.10 _{m²}	ko37	kozijn	Kozijn K3	48.3	14.7	--	RA	36.8	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0
begl.rand	18.00 _m	bgI55	begl.rand	Schuimband met Thiokol top	54.4	8.6	--	RA	55.0	45.0	50.0	57.0	60.0	65.0
naad	10.00 _m	na55	naad	Eenzijdig gekit	57.3	5.7	--	RA	55.3	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0
kier	12.00 _m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	46.2	16.8	--	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

Bijlage IX Overzicht geluidwerende voorzieningen

Legenda

	$R_{A,tr} > 27,3 \text{ dB(A)}$, bv. standaard dubbel glas 4-15-5
	$R_{A,tr} > 30,3 \text{ dB(A)}$, bv. dubbel glas 4-16-8



eerste verdieping
1 : 100



projectnummer 20-2127	tekeningnummer T05_03_01	opdrachtgever Ingenious Living	contactpersoon Jan Jacobs
projectnaam Nieuwbouw appartementen Prins Bernhardlaan te Veenendaal		tekeningomschrijving Plattegrond eerste verdieping	
getekend 28-10-2020	schaal 1:100	formaat A1	fase T05 - Definitief ontwerp
wijziging A	wijziging B	wijziging C	wijziging D
wijziging E	wijziging F	wijziging G	wijziging H