

datum:
1 juni 2015

rapportnummer:
Y1719-1-GB

opdrachtgever:
BOOT Organiserend Ingenieursburo B.V.
dhr. Wim Franken

onderwerp:
Akoestische rapportage betreffende een akoestisch onderzoek binnen het kader van de Wet geluidhinder t.b.v. van het plan Vreewijk fase 2 te Rhenen.

Inhoudsopgave

Blz.

1.	Inleiding.....	2
2.	Uitgangspunten	3
3.	Juridisch kader	4
4.	Situatie	5
5.	Gegevens rekenmodel.....	7
	5.1. Rekenmethode.....	7
	5.2. Artikel 3.4.....	7
	5.3. Verkeersgegevens	7
	5.4. Wegdek.....	9
	5.5. Snelheid	9
	5.6. Bebouwing	9
	5.7. Bodem	9
	5.8. Hoogte.....	10
	5.9. Immissiepunten	10
6.	Resultaten / analyse	11
	6.1. Resultaten	11
	6.2. Analyse/toetsing.....	15
7.	Mogelijke maatregelen	16
	7.1. Hogere waarden Wet geluidhinder	16
	7.2. Maatregelen aan de bron	16
	7.3. Overdrachtsmaatregelen.....	18
	7.4. Maatregelen aan de ontvanger	18
8.	Conclusie	19

Bijlagen

Situatieoverzicht met plangebied
 Situatieoverzicht met modelgegevens
 Situatieoverzicht detail met immissiepunten
 Lijst van bodemgebieden
 Lijst van gebouwen
 Lijst van hulpvlakken (omkadering plangebied)
 Lijst van ontvangers
 Lijst van wegen
 Lijst van woonwijken
 Lijst van groepsreducties
 Lijst van eigenschappen
 Lijsten van resultaten t.g.v. wegverkeer op de afzonderlijke zoneringsplichtige
 wegen (incl. 5 dB aftrek vlgs. art. 110g Wgh)
 Lijst van resultaten van alle zoneringsplichtige wegen tezamen (incl. aftrek 0
 dB ex art. 110g Wgh)

1. INLEIDING

Dit akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van de heer Wim Franken van BOOT Organiserend Ingenieursburo B.V..

Het is een akoestisch onderzoek binnen het kader van de Wet geluidhinder dat ertoe dient de geluidsbelasting te bepalen op de gevels van de woningen als opgenomen in het plan Vreewijk te Rhenen.

Het onderzoek behandelt wegverkeersgeluid. De locatie is belast door deze geluidsvorm. Dat stelt criteria aan het plan, die hier worden uitgewerkt.

Aan de hand van het geleverde ontwerp zijn berekeningen verricht, waarvan de resultaten worden gepresenteerd. Deze worden geanalyseerd en getoetst aan de Wet geluidhinder.

2. UITGANGSPUNTEN

Uitgegaan wordt van gegevens betrokken van:

- Dhr. W. Franken van Boot Organiserend Ingenieursburo B.V.; algemene informatie betreffende de ontwikkeling, tekeningen.
- Dhr. Bertus Kamps van de gemeente Rhenen; verkeersgegevens.
- De gemeente Rhenen heeft geen gemeentelijk geluidsbeleid, noch beleidsregels HGW.
- Kaartmateriaal voor digitale ondergrond.



3. JURIDISCH KADER

De Wet geluidhinder wordt als toetsingskader toegepast.

De voorkeursgrenswaarde voor woningen binnen de zone van een weg bedraagt volgens Wgh art. 82 Wgh. 48 dB.

Op basis van art. 83 lid 2 is het mogelijk om een Hogere waarde vast te stellen van maximaal 63 dB voor nog te bouwen woningen in stedelijk gebied.

Onderhavige locatie wordt als binnenstedelijk aangemerkt.

4. SITUATIE

Hieronder is een overzicht gegeven van de planlocatie en de directe omgeving.



In de directe omgeving van de locatie zijn een aantal wegen gelegen. Voor de toetsing aan de Wgh zijn de gezoneerde wegen van belang.

De meeste van de relevante zoneringsplichtige wegen maken deel uit van de busroute Amersfoort – Veenendaal (lijn 80).

Het handelt om:

- Nieuwe Veenendaalseweg;
- Paardenveld;
- Platanenlaan;
- Domineesbergweg;
- Papaverstraat;

Er zijn geen relevante 30 km/uurwegen binnen het aandachtsgebied.

Van de heer Kamps van de gemeente Rhenen zijn de voorhanden zijnde gegevens ontvangen. Dit betreft gegevens van de Domineesbergweg en het Paardenveld. De gegevens van de andere relevante wegen worden behandeld in het volgende hoofdstuk.

Aan de hand van verkregen verkeersgegevens en een omgevingsmodel is de geluidbelasting berekend op de immissiepunten van de nieuw te bouwen woningen binnen het plangebied.



5. GEGEVENS REKENMODEL

5.1. Rekenmethode

5.1.1. Berekening geluidsbelasting (L_{den})

Voor de berekeningen is de situatie gedigitaliseerd en ingevoerd in een rekenmodel (Geomilieu V2.62). Dit rekenmodel rekent conform de Standaardrekenmethode II uit Bijlage III, behorende bij hoofdstuk 3 Weg van het Reken- meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMV-2012). In de bijlage zijn de diverse invoergegevens bijgesloten.

De berekende geluidbelastingen worden getoetst na toepassing van Artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift 2012. De tekst van dit artikel wordt hierna integraal overgenomen.

Artikel 3.4

5.2. Artikel 3.4

1. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:
 - a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
 - b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
 - c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
 - d. 5 dB voor de overige wegen;
 - e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

5.3. Verkeersgegevens

5.3.1. Algemeen

Van de gemeente Rhenen zijn intensiteiten en verdelingen ontvangen van alleen het Paardenveld (tussen Nieuwe Veenendaalseweg en De Kleinekampen) en de Dominees Bergweg (tussen de Anemoonstraat en de Nieuwe Veenendaalseweg). Dit zijn gegevens afkomstig van tellingen uit 2010. Na ophoging met een autonome groei van 1,5 % per jaar naar het prognosejaar 2025 resulteert dit in de toegepaste waarden. Deze worden in onderstaande tabellen gegeven.

Dezelfde wegdelen zijn ook toegepast bij de berekeningen t.b.v. van het plan Vreewijk fase 1. Het blijkt dat de toenmalig toegepaste intensiteiten nu lager uitvallen.

De andere in het model opgenomen wegdelen zijn eveneens in het reeds genoemde model opgenomen. Hiervan zijn echter geen recente gegevens voorhanden. In het vorige, reeds vernoemde, rapport zijn voor de Papaverlaan en

de Platanenlaan dezelfde gegevens toegepast als die van de Domineesbergweg. Dit zal in dit rapport op identieke wijze worden doorgevoerd. Intensiteiten en verdelingen. De gegevens van de Nieuwe Veenendaalseweg zijn ongewijzigd overgenomen uit het voornoemde rapport.

In de navolgende tabellen zijn de toegepaste intensiteiten en verdelingen gegeven van de verschillende relevante wegen.

Nieuwe Veenendaalseweg, Paardenveld en Domineesbergweg:

- Intensiteiten met periodeverdeling;
- Geen voertuigverdelingen beschikbaar.
- Geen autonome groei beschikbaar.
- De voertuigverdeling en de autonome groei zijn bepaald met het softwareprogramma VI-lucht en geluid (versie 6 juli 2011, beschikbaar gesteld door het toenmalige Ministerie van VROM).
- Bij de bepalingen van de voertuigverdeling is, daar waar van toepassing, de buslijn Amersfoort – Veenendaal verdisconteerd. (62 bussen per etmaal)

Papaverstraat en Platanenlaan:

Van deze wegen zijn buiten de maximaal toegestane snelheid (50 km/uur) geen gegevens bekend.

De gegevens van de Domineesbergweg zijn toegepast. Hiermee wordt een conservatieve benadering van de realiteit gegeven. Uit de resultaten zal blijken dat t.g.v. het verkeer op deze wegen ruimschoots beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt gebleven, zodat het niet noodzakelijk wordt geacht een grotere nauwkeurigheid te betrachten.

<i>Periodeverdeling en etmaalintensiteit</i>			
daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	etm. int. [mvt]
<i>Nwe Veenendaalseweg noordelijk deel (l+r)</i>			
6.60	3.06	1.08	5795

<i>Voertuigverdeling Nwe Veenendaalseweg noordelijk deel (l+r)</i>			
omschrijving	dag [%]	avond [%]	nacht [%]
lichte voertuigen	90.9	93.6	86.4
middelzware voertuigen	4.4	2.4	5.5
zware voertuigen	4.7	3.9	8.2

<i>Periodeverdeling en etmaalintensiteit</i>			
daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	etm. int. [mvt]
<i>Nwe Veenendaalseweg zuidelijk deel (l+r)</i>			
6.77	3.42	0.63	3679

<i>Voertuigverdeling Nwe Veenendaalseweg zuidelijk deel (l+r)</i>			
omschrijving	dag [%]	avond [%]	nacht [%]
lichte voertuigen	91.9	94.3	87.9
middelzware voertuigen	4.0	2.2	4.9
zware voertuigen	4.1	3.5	7.2

<i>Periodeverdeling en etmaalintensiteit</i>			
daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	etm. int. [mvt]
<i>Paardenveld (l+r)</i>			
6.61	3.84	0.67	4408

Voertuigverdeling Paardenveld (l+r)			
omschrijving	dag [%]	avond [%]	nacht [%]
lichte voertuigen	97.3	98.3	94.4
middelzware voertuigen	2.2	1.1	4.1
zware voertuigen	0.5	0.6	1.5

Periodeverdeling en etmaalintensiteit			
daguur [%]	avonduur [%]	nachtuur [%]	etm. int. [mvt]
Domineesbergweg (l+r)			
6.73	3.86	0.47	2390

Voertuigverdeling Domineesbergweg, Papaverlaan en Platanenlaan (l+r)			
omschrijving	dag [%]	avond [%]	nacht [%]
lichte voertuigen	96.6	97.3	90.0
middelzware voertuigen	3.0	2.4	10.0
zware voertuigen	0.3	0.3	--

5.4. Wegdek

Nieuwe Veenendaalseweg (noordelijk en zuidelijk deel)

Er is het referentiewegdek toegepast.

Paardenveld

Er is het referentiewegdek toegepast.

Platanenlaan

Elementenverharding in keperverband is toegepast.

Domineesbergweg

Vanaf de Nieuwe Veenendaalseweg is tot net voorbij de Vreewijkstraat een elementenverharding in keperverband toegepast. Vanaf dat punt tot aan het kruispunt met de Papaverstraat is het referentiewegdek toegepast.

Papaverstraat

Vanaf de kruising met de Domineesbergweg is het referentiewegdek toegepast. Dit met uitzondering van het kruispunt met de Lupinestraat en de Klap-roosstraat. Over een lengte van ca. 22 meter is elementenverharding in keperverband toegepast.

5.5. Snelheid

Voor de snelheid is voor alle gemodelleerde wegen 50 km/uur aangehouden.

5.6. Bebouwing

De relevante bebouwing is ingevoerd middels gebouwen en de minder relevante gebieden als woonwijkscherm.

5.7. Bodem

De standaardbodemfactor is ingevoerd met een factor 0,8 (overwegend absorberend). De wegen en trottoirs zijn als akoestisch reflecterend (hard) ingevoerd met een bodemfactor 0.

5.8. Hoogte

Binnen het onderzoeksgebied treden hoogteverschillen op. Met name is de noordoosthoek van het onderzoeksgebied veel lager gesitueerd. Er is niet gerekend met hoogteverschil. Deze wijze van modelleren is conservatief v.w.b. de resultaten van de wegdelen in dat deel van het onderzoeksgebied.

5.9. Immissiepunten

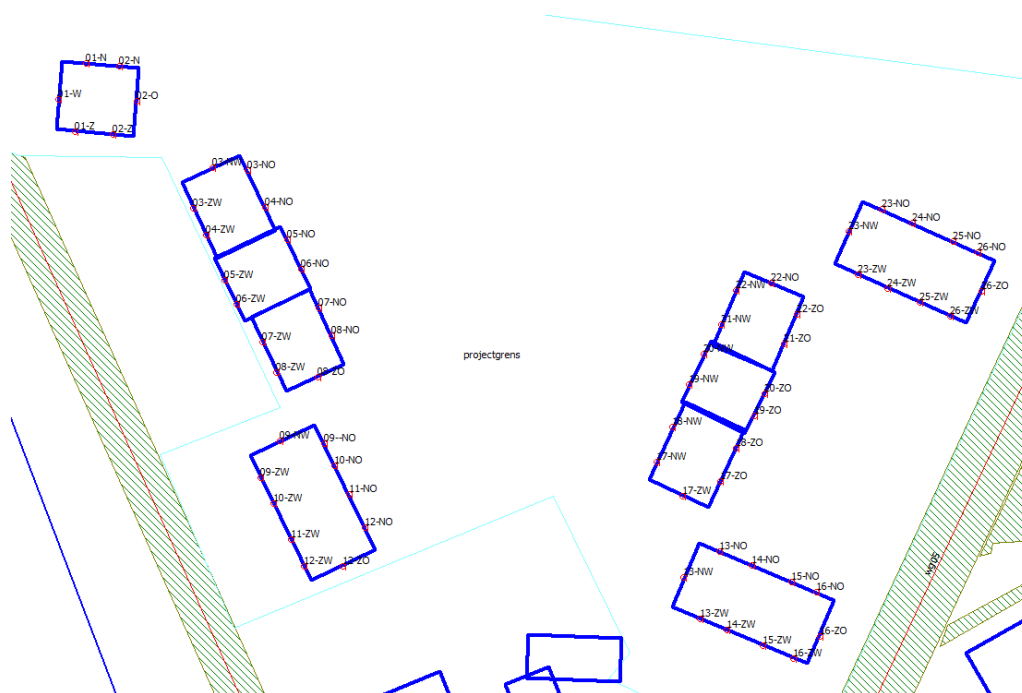
Op de gevels van de geplande woningen is een groot aantal immissiepunten geplaatst. Gezien het feit dat niet volledig duidelijk is of er verblijfsruimten op de eerste verdieping zullen worden gerealiseerd, is overal op twee hoogten gerekend.

Met deze wijze van modelleren wordt een reële weergave van de werkelijkheid gegeven.

6. RESULTATEN / ANALYSE

6.1. Resultaten

In onderstaande afbeeldingen zijn de verschillende woonblokken met de bijbehorende geluidsbelastingen (L_{den}) gegeven.



Resultaten L_{den} , voor elke weg (inclusief aftrek art 110g Wgh) en totaal (excl. aftrek)								
			Domineesbergweg	Nwe Veendaalseweg	Paardenveld	Papaverstraat	Platanenlaan	Totaal excl. aftrek
Naam	Omschr.	Hoogte	L_{den}	L_{den}	L_{den}	L_{den}	L_{den}	L_{den}
01-N_A	woning	1,5	28	46	-5	26	15	51
01-N_B	woning	4,5	29	48	-4	27	18	53
01-W_A	woning	1,5	9	54	44	--	20	59
01-W_B	woning	4,5	10	54	46	--	21	60
01-Z_A	woning	1,5	26	54	44	4	29	60
01-Z_B	woning	4,5	27	55	45	7	30	60
02-N_A	woning	1,5	28	45	-5	27	19	50
02-N_B	woning	4,5	29	47	-3	28	21	52
02-O_A	woning	1,5	30	41	18	27	27	47
02-O_B	woning	4,5	31	43	19	27	28	48
02-Z_A	woning	1,5	26	52	42	2	29	58
02-Z_B	woning	4,5	27	53	44	6	29	58
03-NO_A	woning	1,5	32	31	15	27	17	40
03-NO_B	woning	4,5	33	32	19	27	19	41
03-NW_A	woning	1,5	19	46	39	21	17	52

03-NW_B	woning	4,5	19	47	41	22	19	53
03-ZW_A	woning	1,5	22	51	41	7	28	56
03-ZW_B	woning	4,5	23	52	43	9	29	58
04-NO_A	woning	1,5	32	29	17	26	16	40
04-NO_B	woning	4,5	33	30	19	27	19	41
04-ZW_A	woning	1,5	22	51	41	8	28	56
04-ZW_B	woning	4,5	24	52	42	10	29	58
05-NO_A	woning	1,5	33	28	15	26	14	40
05-NO_B	woning	4,5	34	30	19	27	16	41
05-ZW_A	woning	1,5	23	51	40	8	28	56
05-ZW_B	woning	4,5	25	52	41	10	28	58
06-NO_A	woning	1,5	32	26	15	27	11	39
06-NO_B	woning	4,5	33	28	19	28	15	40
06-ZW_A	woning	1,5	23	51	39	8	27	56
06-ZW_B	woning	4,5	24	52	41	10	27	58
07-NO_A	woning	1,5	33	27	17	27	12	40
07-NO_B	woning	4,5	34	28	21	28	16	41
07-ZW_A	woning	1,5	21	51	38	8	25	56
07-ZW_B	woning	4,5	23	52	40	10	26	57
08-NO_A	woning	1,5	33	27	17	27	11	40
08-NO_B	woning	4,5	34	29	21	28	15	41
08-ZO_A	woning	1,5	33	45	34	22	14	50
08-ZO_B	woning	4,5	35	46	35	23	18	52
08-ZW_A	woning	1,5	20	51	38	8	21	56
08-ZW_B	woning	4,5	22	52	40	10	22	57
09--NO_A	woning	1,5	34	22	15	25	9	39
09--NO_B	woning	4,5	35	25	19	26	12	41
09-NW_A	woning	1,5	29	49	36	25	7	55
09-NW_B	woning	4,5	30	50	38	25	11	56
09-ZW_A	woning	1,5	29	54	37	17	31	59
09-ZW_B	woning	4,5	30	54	38	18	31	59
10-NO_A	woning	1,5	34	24	21	26	9	40
10-NO_B	woning	4,5	35	27	22	27	13	42
10-ZW_A	woning	1,5	29	54	37	12	31	59
10-ZW_B	woning	4,5	30	54	38	13	32	59
11-NO_A	woning	1,5	33	25	19	25	9	40
11-NO_B	woning	4,5	35	27	21	26	12	41
11-ZW_A	woning	1,5	29	54	36	7	32	59
11-ZW_B	woning	4,5	31	54	37	10	32	59
12-NO_A	woning	1,5	33	24	14	23	11	39
12-NO_B	woning	4,5	35	26	18	24	14	41
12-ZO_A	woning	1,5	33	49	27	14	32	54
12-ZO_B	woning	4,5	35	50	28	16	32	55
12-ZW_A	woning	1,5	30	53	36	7	32	59
12-ZW_B	woning	4,5	31	54	37	9	32	59
13-NO_A	woning	1,5	45	33	28	18	15	50
13-NO_B	woning	4,5	47	34	29	20	18	52
13-NW_A	woning	1,5	28	38	33	8	17	45
13-NW_B	woning	4,5	31	40	34	10	20	46
13-ZW_A	woning	1,5	46	35	26	12	22	51
13-ZW_B	woning	4,5	48	37	27	15	24	53
14-NO_A	woning	1,5	47	27	19	19	15	52
14-NO_B	woning	4,5	48	28	22	20	18	53
14-ZW_A	woning	1,5	47	35	26	13	24	53

14-ZW_B	woning	4,5	49	37	27	15	25	54
15-NO_A	woning	1,5	49	28	19	25	19	54
15-NO_B	woning	4,5	50	29	21	26	21	55
15-ZW_A	woning	1,5	49	36	24	13	24	55
15-ZW_B	woning	4,5	50	38	26	14	25	56
16-NO_A	woning	1,5	51	28	21	24	20	56
16-NO_B	woning	4,5	51	29	22	25	22	56
16-ZO_A	woning	1,5	55	34	20	24	29	60
16-ZO_B	woning	4,5	56	35	22	24	29	61
16-ZW_A	woning	1,5	52	37	22	12	31	57
16-ZW_B	woning	4,5	52	38	25	13	32	57
17-NW_A	woning	1,5	21	38	30	7	14	43
17-NW_B	woning	4,5	22	39	31	9	18	45
17-ZO_A	woning	1,5	46	24	16	19	17	51
17-ZO_B	woning	4,5	48	27	20	21	20	53
17-ZW_A	woning	1,5	41	37	27	11	18	47
17-ZW_B	woning	4,5	43	39	29	14	22	49
18-NW_A	woning	1,5	21	37	30	8	15	43
18-NW_B	woning	4,5	23	39	31	11	19	45
18-ZO_A	woning	1,5	46	26	16	18	21	52
18-ZO_B	woning	4,5	48	28	20	21	23	53
19-NW_A	woning	1,5	22	37	30	19	12	43
19-NW_B	woning	4,5	23	39	31	19	16	44
19-ZO_A	woning	1,5	47	27	16	19	21	52
19-ZO_B	woning	4,5	48	29	20	21	24	54
20-NW_A	woning	1,5	21	37	28	18	12	43
20-NW_B	woning	4,5	22	38	29	19	16	44
20-ZO_A	woning	1,5	47	27	16	18	23	52
20-ZO_B	woning	4,5	48	29	20	21	25	54
21-NW_A	woning	1,5	23	36	28	22	11	42
21-NW_B	woning	4,5	24	38	29	23	14	44
21-ZO_A	woning	1,5	46	24	14	18	22	51
21-ZO_B	woning	4,5	48	27	17	21	26	53
22-NO_A	woning	1,5	39	30	23	15	5	45
22-NO_B	woning	4,5	41	31	24	20	7	46
22-NW_A	woning	1,5	23	36	27	21	13	42
22-NW_B	woning	4,5	24	37	28	22	17	43
22-ZO_A	woning	1,5	46	21	11	20	20	51
22-ZO_B	woning	4,5	48	25	15	22	25	53
23-NO_A	woning	1,5	43	28	11	31	9	49
23-NO_B	woning	4,5	45	29	16	32	13	50
23-NW_A	woning	1,5	19	33	23	9	13	38
23-NW_B	woning	4,5	21	34	24	12	16	40
23-ZW_A	woning	1,5	45	30	20	19	21	50
23-ZW_B	woning	4,5	47	31	22	20	24	52
24-NO_A	woning	1,5	45	28	11	30	9	50
24-NO_B	woning	4,5	46	29	15	32	13	51
24-ZW_A	woning	1,5	47	30	20	19	19	52
24-ZW_B	woning	4,5	48	31	22	20	22	53
25-NO_A	woning	1,5	47	27	12	31	8	52
25-NO_B	woning	4,5	48	28	16	32	13	53
25-ZW_A	woning	1,5	48	32	21	15	20	54
25-ZW_B	woning	4,5	49	33	23	16	23	55
26-NO_A	woning	1,5	49	27	12	30	8	54

26-NO_B	woning	4,5	49	28	16	32	13	54
26-ZO_A	woning	1,5	54	31	15	29	27	59
26-ZO_B	woning	4,5	54	31	16	30	28	59
26-ZW_A	woning	1,5	50	34	21	14	27	55
26-ZW_B	woning	4,5	51	34	23	16	28	56

Opm.: De rood gemarkeerde waarden vormen allemaal overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit de resultaten blijkt dat louter t.g.v. het verkeer op de Domineesbergweg en de Nieuwe Veenendaalseweg overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) optreden op een aantal punten.

De in de laatste kolom gegeven waarden zijn van alle wegen tezamen exclusief de aftrek vlgs. art. 110g Wgh. Dit zijn de waarden voor de toetsing aan de vereiste gevelwering.

6.2. Analyse/toetsing

Met de berekende geluidsbelastingen wordt op een aantal immissiepunten niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als opgenomen in de Wet geluidhinder.

T.g.v. het verkeer op de Domineesbergweg en de Nieuwe Veenendaalseweg is op meerdere punten een overschrijding. Met een hoogste waarde van 56 dB is de overschrijding maximaal 8 dB.

T.g.v. het verkeer op de andere wegen (Paardenveld, Platanenlaan en Papa-verstraat) wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens overschreden.

Indien een Hogere waarde wordt vastgesteld kan, gezien de hoogste waarde van 56 dB, het project doorgang vinden.

In het volgende hoofdstuk zullen mogelijke maatregelen worden behandeld om de geluidsbelasting te verlagen.

7. MOGELIJKE MAATREGELEN

7.1. Hogere waarden Wet geluidhinder

Wet geluidhinder

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet volgens de Wet geluidhinder bij geluidsgevoelige objecten, zoals woningen onderzocht worden of de te verwachten geluidsniveaus vanwege zoneringsplichtig wegverkeer lager of gelijk zijn aan voorkeurswaarden. Indien dat niet het geval is moet ook onderzocht worden met welke maatregelen dit kan worden voorkómen (onderzoeksplicht). Indien dit niet in alle redelijkheid mogelijk blijkt en de gemeente wil de ontwikkeling voortzetten dan is dat wettelijk mogelijk tot maximaal 63 dB in onderhavige situatie

Gezien de hoogste geluidsbelasting van 56 dB is het door het bevoegd gezag in principe mogelijk een hogere waarde vast te stellen.

Bij het onderzoek naar mogelijke maatregelen is de volgorde bron – overdracht – ontvanger van toepassing.

Een geluidsluwe gevel dient aanwezig te zijn.

7.2. Maatregelen aan de bron

Domineesbergweg

Het zuidelijk deel van de Domineesbergweg is bestraat met elementenverharding in keperverband, het noordelijk deel is referentiewegdek.

Door het toepassen van een wegverharding van het type dunne deklagen A kan een reductie worden verwacht van ca. 5 dB op het zwaarst belaste punt. Hiermee kunnen de overschrijdingen niet worden tenietgedaan.

Om de hoge kosten, die dat met zich mee zal brengen, ten laste te laten komen voor het geringe aantal woningen met overschrijdingen en het feit dat de overlaging vrijwel onmogelijk is in de nabijheid van kruisingen (beschadiging t.g.v. wringen en optrekken en afremmen van de voertuigen), is deze maatregel niet doeltreffend.

Met een overlaging van geluidsarm asfalt in combinatie met snelheidsverlaging tot 30 km/uur is het mogelijk om de overschrijdingen teniet te doen. Het is echter zeer ongewenst om een snelheidsverlaging te realiseren met name vanwege het feit dat de Domineesbergweg deel uitmaakt van de buslijn Amersfoort - Veenendaal. Deze combinatie van maatregelen lijken niet doeltreffend.

Nieuwe Veenendaalseweg

De Nieuwe Veenendaalseweg is bestraat met het type referentiewegdek.

Door het toepassen van een wegverharding van het type dunne deklagen A kan een reductie worden verwacht van ca. 2 dB op het zwaarst belaste punt. Hiermee kunnen de overschrijdingen niet worden tenietgedaan.

Om de hoge kosten, die dat met zich mee zal brengen, ten laste te laten komen voor het geringe aantal woningen met overschrijdingen en het feit dat de overlaging vrijwel onmogelijk is in de nabijheid van kruisingen (beschadiging t.g.v. wringen en optrekken en afremmen van de voertuigen), is deze maatregel niet doeltreffend.

Met een overlaging van geluidsarm asfalt in combinatie met snelheidsverlaging tot 30 km/uur is het niet op alle punten mogelijk om de overschrijdingen teniet te doen. Het is echter ongewenst om een snelheidsverlaging te realiseren met name vanwege het feit dat de Nieuwe Veenendaalseweg een belangrijke ontsluitingsweg is en ook deel uitmaakt van de buslijn Amersfoort - Veenendaal. Deze combinatie van maatregelen lijken niet doeltreffend.



7.3. Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen zijn o.a. afstandsvergroting en schermen.

Afstandsvergroting

In het huidige plan is het niet (goed) mogelijk om afstandsvergroting te realiseren voor de woningen met overschrijdingen.

Afscherming

Het plaatsen van schermen is stedenbouwkundig en uit oogpunt van verkeersveiligheid ongewenst.

Beide maatregelen lijken niet doeltreffend.

7.4. Maatregelen aan de ontvanger

In de bouwplanfase kunnen maatregelen aan de woning(en) worden getroffen, waarbij wordt zorggedragen dat een adequaat binnenniveau wordt gegarandeerd.

Hierbij zijn de resultaten van de berekeningen van de geluidsbelasting t.g.v. alle gezoneerde wegen inclusief een aftrek van 0 dB ex art. 110g Wgh leidend.

Er is bij elke geplande woning sprake van een geluidsluwe gevel.

8. CONCLUSIE

Op een aantal punten wordt t.g.v. het wegverkeer op de Domineesbergweg en de Nieuwe Veenendaalseweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, als opgenomen in de Wgh, overschreden.

Deze overschrijding is echter niet zodanig dat het plan geen doorgang kan vinden. Hiervoor dient dan wel door het bevoegd gezag een Hogere Waarde te worden vastgesteld.

Bron- en/of overdrachtsmaatregelen zijn niet doeltreffend en er dient in de bouwplanfase rekening gehouden te worden met de totale geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer op de wegen tezamen.

Alle geplande woningen hebben een geluidsluwe gevel.

Met inachtneming van hetgeen hierboven is vermeld, kan het plan doorgang vinden.



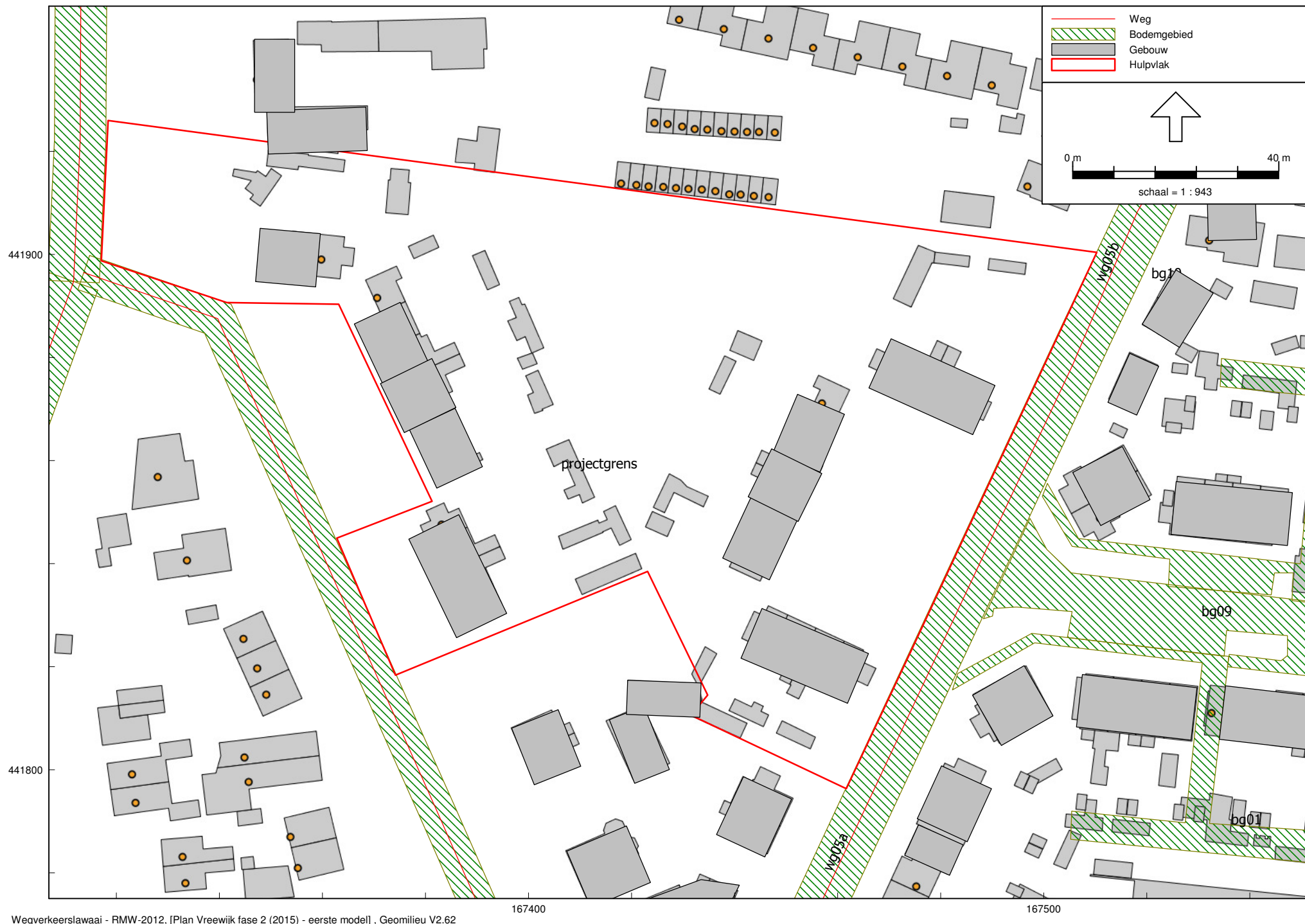
(gedigitaliseerde handtekening)

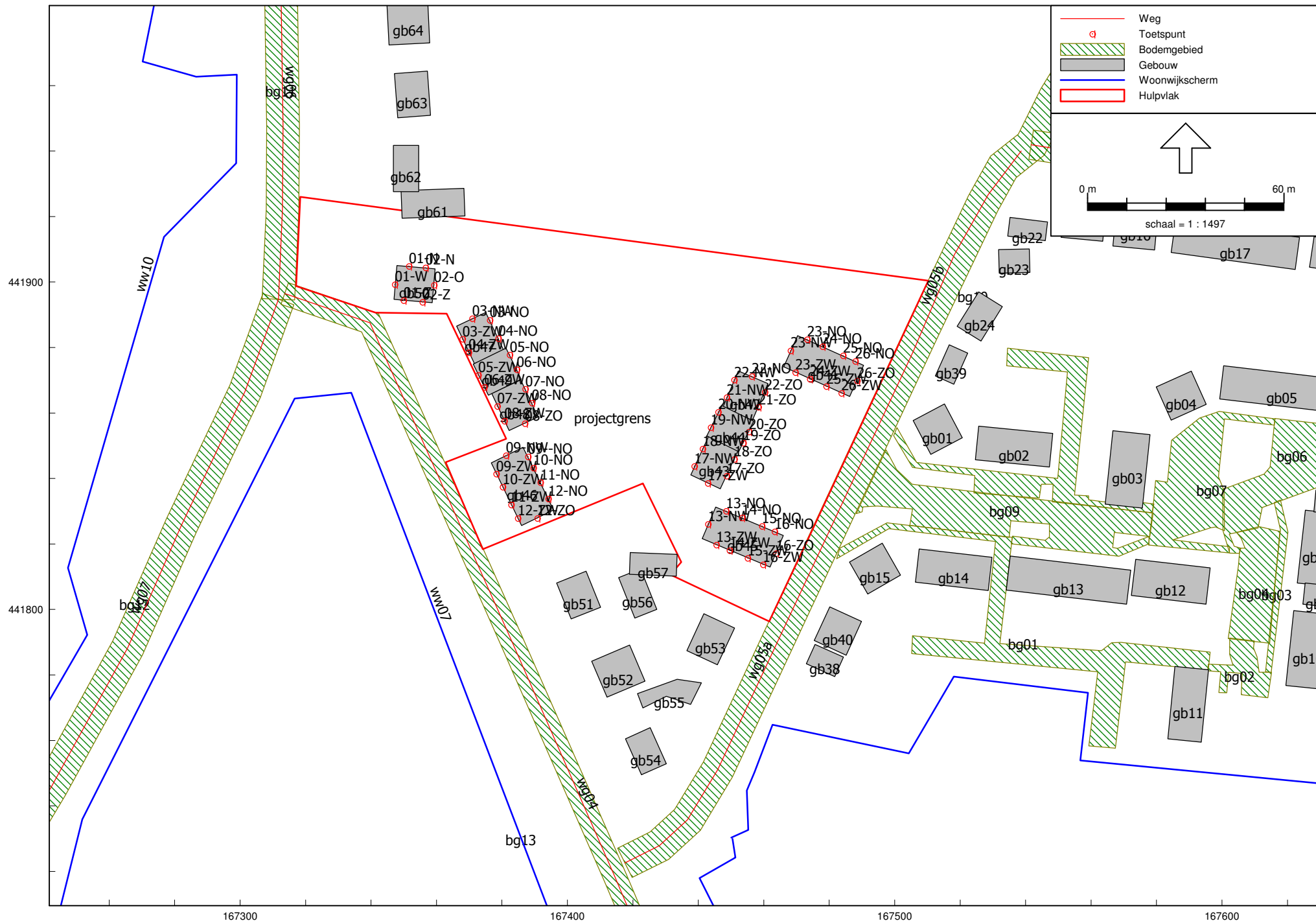
P.G.J.M. van der Zwalum
ABOVO acoustics

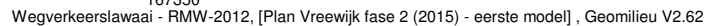
Bijlage











Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek
wg05a	Domineesbergweg	167417,54	441722,59	167493,73	441853,23	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W9a
wg05b	Domineesbergweg	167493,73	441853,23	167538,69	441940,00	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W0
wg01a	Papaverstraat (5743)	167541,72	441941,93	167645,95	441925,33	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W0
wg01b	Papaverstraat (5743)	167646,56	441925,09	167667,93	441921,35	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W9a
wg01c	Papaverstraat (5743)	167668,17	441921,35	167762,71	441905,29	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W0
wg01d	Papaverstraat (5743)	167763,00	441905,40	167784,73	441900,39	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W9a
wg04	Nieuwe Veenendaalseweg (5925)	167313,65	441896,48	167455,62	441565,37	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W0
wg06	Nieuwe Veenendaalseweg (5873)	167311,70	441894,74	167311,93	442027,00	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W0
wg07	Paardenveld	167223,53	441714,47	167311,70	441894,74	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W0
wg09	Platanenlaan	167293,94	441654,60	167424,59	441681,34	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	W9a

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal	aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
wg05a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	
wg05b	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	
wg01a	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	
wg01b	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	
wg01c	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	
wg01d	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	
wg04	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3679,00	6,77	3,42	0,63	
wg06	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5795,00	6,60	3,06	1,08	
wg07	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4408,00	6,61	3,84	0,67	
wg09	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2390,00	6,73	3,86	0,47	

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
wg05a	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--
wg05b	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--
wg01a	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--
wg01b	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--
wg01c	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--
wg01d	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--
wg04	91,90	94,30	87,90	4,00	2,20	4,90	4,10	3,50	7,20	228,89	118,65	20,37	9,96	2,77	1,14	10,21	4,40	1,67
wg06	90,90	93,60	86,40	4,40	2,40	5,50	4,70	3,90	8,20	347,67	165,98	54,07	16,83	4,26	3,44	17,98	6,92	5,13
wg07	97,30	98,30	94,40	2,20	1,10	4,10	0,50	0,60	1,50	283,50	166,39	27,88	6,41	1,86	1,21	1,46	1,02	0,44
wg09	96,60	97,30	90,00	3,00	2,40	10,00	0,30	0,30	--	155,38	89,76	10,11	4,83	2,21	1,12	0,48	0,28	--

Model: eerste model
Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal	LE P4	Totaal
wg05a		107,11		104,60		96,44		--
wg05b		104,62		102,15		93,64		--
wg01a		104,62		102,15		93,64		--
wg01b		107,11		104,60		96,44		--
wg01c		104,62		102,15		93,64		--
wg01d		107,11		104,60		96,44		--
wg04		107,40		104,17		97,70		--
wg06		109,40		105,75		102,21		--
wg07		107,18		104,73		97,63		--
wg09		107,11		104,60		96,44		--

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
26-ZO	woning	167488,50	441869,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
26-ZW	woning	167483,70	441866,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
25-ZW	woning	167479,09	441868,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
24-ZW	woning	167474,10	441870,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
23-ZW	woning	167469,65	441872,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
23-NW	woning	167468,17	441879,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
23-NO	woning	167473,25	441882,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
24-NO	woning	167477,96	441880,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
25-NO	woning	167484,22	441877,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
26-NO	woning	167487,98	441875,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
22-ZO	woning	167460,32	441866,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
21-ZO	woning	167458,37	441861,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
20-ZO	woning	167455,44	441854,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
19-ZO	woning	167453,76	441850,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
18-ZO	woning	167451,03	441845,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
17-ZO	woning	167448,66	441840,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
17-ZW	woning	167442,87	441838,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
17-NW	woning	167438,81	441843,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
18-NW	woning	167441,30	441849,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
19-NW	woning	167443,80	441855,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
20-NW	woning	167446,08	441860,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
21-NW	woning	167448,70	441864,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
22-NW	woning	167450,95	441870,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
22-NO	woning	167456,34	441871,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
16-ZO	woning	167463,78	441817,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
16-ZW	woning	167459,76	441813,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
15-ZW	woning	167455,10	441815,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
14-ZW	woning	167449,58	441818,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
13-ZW	woning	167445,50	441819,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
13-NW	woning	167442,96	441826,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
13-NO	woning	167448,47	441830,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
14-NO	woning	167453,33	441828,00	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
15-NO	woning	167459,43	441825,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
16-NO	woning	167463,30	441823,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
12-ZO	woning	167390,83	441827,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
12-ZW	woning	167384,83	441827,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
11-ZW	woning	167382,84	441831,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
10-ZW	woning	167380,22	441837,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
09-ZW	woning	167378,26	441841,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
09-NW	woning	167381,26	441847,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
09--NO	woning	167387,95	441846,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
10-NO	woning	167389,61	441843,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
11-NO	woning	167391,77	441838,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
12-NO	woning	167394,20	441833,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
08-ZW	woning	167380,72	441857,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
07-ZW	woning	167378,60	441862,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
06-ZW	woning	167374,58	441867,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
05-ZW	woning	167372,78	441871,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
04-ZW	woning	167369,86	441878,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03-ZW	woning	167367,94	441882,57	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03-NW	woning	167370,91	441888,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03-NO	woning	167376,29	441888,36	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
04-NO	woning	167378,92	441882,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
05-NO	woning	167382,36	441877,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
06-NO	woning	167384,53	441873,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
07-NO	woning	167387,15	441867,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
08-NO	woning	167389,15	441863,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
08-ZO	woning	167387,03	441856,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
01-Z	woning	167349,93	441894,36	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
01-W	woning	167347,31	441899,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
01-N	woning	167351,57	441904,84	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02-N	woning	167356,64	441904,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02-O	woning	167359,26	441899,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02-Z	woning	167355,70	441893,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
bg01	harde bodem binnen plangebied	167482,26	441815,51	0,00
bg02	harde bodem binnen plangebied	167595,62	441781,26	0,00
bg03	harde bodem binnen plangebied	167615,03	441780,69	0,00
bg04	harde bodem binnen plangebied	167614,57	441789,71	0,00
bg05	harde bodem binnen plangebied	167657,27	441835,60	0,00
bg06	harde bodem binnen plangebied	167636,38	441837,77	0,00
bg07	harde bodem binnen plangebied	167616,24	441858,19	0,00
bg08	harde bodem binnen plangebied	167579,19	441832,20	0,00
bg09	harde bodem binnen plangebied	167497,31	441848,78	0,00
bg12	Paardenveld (5951)	167219,24	441717,05	0,00
bg13	Nieuwe Veenendaalseweg (5925)	167314,79	441899,79	0,00
bg10	Domineesbergweg (5743)	167415,31	441727,07	0,00
bg11	Nieuwe Veenendaalseweg (5873)	167306,71	441894,97	0,00
bg14	Papaverstraat (5743)	167542,42	441946,38	0,00
bg15	Anjerlaan (5743)	167847,56	441885,25	0,00
bg16	Rozenlaan (5743)	167834,86	441831,28	0,00
bg17	harde bodem	167662,79	441845,53	0,00
bg09	Platanenlaan	167292,84	441659,99	0,00

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 1k
gb01	Blok 13 (2 woningen)	167515,22	441862,73	11,00	11,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb02	4 woningen	167524,68	441845,69	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb03	4 woningen	167564,32	441832,16	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb04	2 woningen	167579,90	441867,95	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb05	6 woningen	167600,49	441874,42	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb06	4 woningen	167640,12	441852,19	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb07	4 woningen	167625,45	441830,32	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb08	woning	167628,73	441836,43	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb09	woning	167624,72	441801,63	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb10	4 woningen	167619,53	441776,76	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb11	4 woningen	167583,45	441760,45	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb12	4 woningen	167572,34	441804,25	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb13	6 woningen	167570,88	441801,63	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb14	4 woningen	167506,32	441808,31	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb15	Blok 01 (2 woningen)	167491,76	441804,73	11,00	11,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb25	woningen	167552,11	441926,96	6,00	6,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb17	woningen	167585,80	441918,77	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb18	woningen	167628,14	441913,86	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb19	woningen	167670,25	441904,74	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb20	woningen	167712,83	441899,36	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb21	woningen	167754,94	441890,70	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb22	woningen	167535,26	441919,71	6,00	6,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb23	woningen	167531,75	441909,88	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb24	woningen	167525,64	441897,00	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb16		167567,91	441924,26	6,00	6,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb30	flatgebouw	167800,19	441905,88	12,00	12,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb31	flatgebouw	167793,34	441875,06	6,00	6,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb32	woningen	167712,00	441822,99	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb33	woningen	167758,53	441818,19	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb34	woningen	167690,58	441822,62	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb35	woningen	167686,89	441782,00	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb36	woningen	167668,06	441858,81	7,00	7,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb37	winkels woningen	167789,38	441814,29	12,00	12,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb40	Blok 15 (2 woningen)	167480,15	441800,77	11,00	11,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb38	Blok 15 (1 woning)	167475,67	441789,33	10,00	10,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb39	Blok 14 (1 woning)	167512,44	441871,32	11,00	11,00	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb41	4 woningen type D1	167486,22	441865,04	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb42	2 woningen type B	167461,31	441869,00	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb43	2 woningen type B	167446,72	441836,87	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb44	2 woningen type D2	167456,91	441857,50	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb45	4 woningen type D1	167441,21	441821,65	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb46	4 woningen type D1	167386,02	441825,64	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb47	2 woningen type B	167366,19	441886,52	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb48	2 woningen type B	167376,88	441866,00	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80
gb49	2 woningen type D2	167371,24	441874,93	7,50	7,50	0,00	Relatief 0 dB	0,80	0,80

Model: eerste model
 Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 1k
gb50	2 woningen type E	167347,01	441894,72	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb51	2 woningen	167396,73	441808,05	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb52	2 woningen	167407,43	441784,18	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb53	2 woningen	167445,85	441783,08	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb54	2 woningen	167425,27	441763,88	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb55	bijgebouwen	167437,62	441771,01	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb56	woning	167415,66	441809,70	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb57	woning	167419,23	441817,38	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb61	woning	167368,40	441928,60	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb62	woning	167346,83	441941,74	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb63	woning	167347,17	441963,65	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb64	woning	167344,81	441985,89	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb65	woning	167344,47	442006,45	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gb66	woning	167343,46	442027,68	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: eerste model
Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Woonwijkschermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Dichtheid	Dmin
ww01	woonwijkscherm	7,00	0,00	Relatief	80,00	4,0
ww07	woonwijkscherm	7,00	0,00	Relatief	60,00	4,0
ww02	woonwijkscherm	7,00	0,00	Relatief	60,00	4,0
ww10	woonwijkscherm	7,00	0,00	Relatief	60,00	4,0
ww05	Bebouwing Platanenlaan	7,00	0,00	Relatief	60,00	4,0

Model: eerste model
Plan Vreewijk fase 2 (2015) - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
hv01	projectgrens	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Domineesbergweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Nieuwe Veenendaalseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Paardenveld	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Papaverstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Platanenlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Pieter
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Pieter op 13-3-2013
Laatst ingezien door	Pieter op 1-6-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	woning	1,50	28	25	17	28
01-N_B	woning	4,50	29	26	18	29
01-W_A	woning	1,50	8	6	-2	9
01-W_B	woning	4,50	10	7	-1	10
01-Z_A	woning	1,50	26	23	15	26
01-Z_B	woning	4,50	27	24	16	27
02-N_A	woning	1,50	28	25	17	28
02-N_B	woning	4,50	29	26	17	29
02-O_A	woning	1,50	30	27	19	30
02-O_B	woning	4,50	31	28	20	31
02-Z_A	woning	1,50	25	23	15	26
02-Z_B	woning	4,50	27	24	16	27
03-NO_A	woning	1,50	31	29	20	32
03-NO_B	woning	4,50	32	30	22	33
03-NW_A	woning	1,50	19	16	7	19
03-NW_B	woning	4,50	19	17	8	19
03-ZW_A	woning	1,50	22	20	11	22
03-ZW_B	woning	4,50	23	21	12	23
04-NO_A	woning	1,50	32	29	21	32
04-NO_B	woning	4,50	33	30	22	33
04-ZW_A	woning	1,50	22	20	11	22
04-ZW_B	woning	4,50	23	21	13	24
05-NO_A	woning	1,50	32	30	21	33
05-NO_B	woning	4,50	34	31	23	34
05-ZW_A	woning	1,50	23	21	12	23
05-ZW_B	woning	4,50	24	22	14	25
06-NO_A	woning	1,50	32	29	21	32
06-NO_B	woning	4,50	33	30	22	33
06-ZW_A	woning	1,50	23	20	12	23
06-ZW_B	woning	4,50	24	21	13	24
07-NO_A	woning	1,50	33	30	22	33
07-NO_B	woning	4,50	34	31	23	34
07-ZW_A	woning	1,50	21	18	10	21
07-ZW_B	woning	4,50	22	20	12	23
08-NO_A	woning	1,50	33	30	22	33
08-NO_B	woning	4,50	34	31	23	34
08-ZO_A	woning	1,50	33	31	22	33
08-ZO_B	woning	4,50	35	32	24	35
08-ZW_A	woning	1,50	20	18	9	20
08-ZW_B	woning	4,50	21	19	11	22
09--NO_A	woning	1,50	33	31	22	34
09--NO_B	woning	4,50	35	32	24	35
09-NW_A	woning	1,50	29	26	18	29
09-NW_B	woning	4,50	30	27	19	30
09-ZW_A	woning	1,50	28	26	18	29
09-ZW_B	woning	4,50	30	27	19	30
10-NO_A	woning	1,50	33	31	23	34
10-NO_B	woning	4,50	35	33	24	35
10-ZW_A	woning	1,50	29	26	18	29
10-ZW_B	woning	4,50	30	27	19	30
11-NO_A	woning	1,50	33	31	22	33
11-NO_B	woning	4,50	35	32	24	35
11-ZW_A	woning	1,50	29	26	18	29
11-ZW_B	woning	4,50	30	28	19	31
12-NO_A	woning	1,50	32	30	22	33
12-NO_B	woning	4,50	34	32	23	35
12-ZO_A	woning	1,50	33	31	22	33
12-ZO_B	woning	4,50	35	32	24	35
12-ZW_A	woning	1,50	29	27	18	30
12-ZW_B	woning	4,50	31	28	20	31
13-NO_A	woning	1,50	45	42	34	45
13-NO_B	woning	4,50	47	44	36	47
13-NW_A	woning	1,50	28	25	17	28
13-NW_B	woning	4,50	30	28	20	31
13-ZW_A	woning	1,50	46	43	35	46
13-ZW_B	woning	4,50	48	45	37	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14-NO_A	woning	1,50	46	44	36	47
14-NO_B	woning	4,50	48	45	37	48
14-ZW_A	woning	1,50	47	45	36	47
14-ZW_B	woning	4,50	49	46	38	49
15-NO_A	woning	1,50	49	46	38	49
15-NO_B	woning	4,50	50	47	39	50
15-ZW_A	woning	1,50	49	47	38	49
15-ZW_B	woning	4,50	50	48	39	50
16-NO_A	woning	1,50	50	48	40	51
16-NO_B	woning	4,50	51	48	40	51
16-ZO_A	woning	1,50	55	53	44	55
16-ZO_B	woning	4,50	55	53	45	56
16-ZW_A	woning	1,50	51	49	40	52
16-ZW_B	woning	4,50	52	49	41	52
17-NW_A	woning	1,50	21	18	10	21
17-NW_B	woning	4,50	22	19	11	22
17-ZO_A	woning	1,50	46	44	35	46
17-ZO_B	woning	4,50	48	45	37	48
17-ZW_A	woning	1,50	41	38	30	41
17-ZW_B	woning	4,50	43	40	32	43
18-NW_A	woning	1,50	21	18	10	21
18-NW_B	woning	4,50	22	20	12	23
18-ZO_A	woning	1,50	46	44	35	46
18-ZO_B	woning	4,50	48	46	37	48
19-NW_A	woning	1,50	22	20	11	22
19-NW_B	woning	4,50	23	21	12	23
19-ZO_A	woning	1,50	46	44	35	47
19-ZO_B	woning	4,50	48	46	37	48
20-NW_A	woning	1,50	21	18	10	21
20-NW_B	woning	4,50	22	19	11	22
20-ZO_A	woning	1,50	46	44	35	47
20-ZO_B	woning	4,50	48	46	37	48
21-NW_A	woning	1,50	22	20	11	23
21-NW_B	woning	4,50	23	21	13	24
21-ZO_A	woning	1,50	46	43	35	46
21-ZO_B	woning	4,50	48	45	37	48
22-NO_A	woning	1,50	39	36	28	39
22-NO_B	woning	4,50	41	38	30	41
22-NW_A	woning	1,50	23	21	12	23
22-NW_B	woning	4,50	24	22	13	24
22-ZO_A	woning	1,50	46	43	35	46
22-ZO_B	woning	4,50	47	45	37	48
23-NO_A	woning	1,50	43	40	32	43
23-NO_B	woning	4,50	45	42	33	45
23-NW_A	woning	1,50	19	16	8	19
23-NW_B	woning	4,50	21	18	10	21
23-ZW_A	woning	1,50	45	42	34	45
23-ZW_B	woning	4,50	46	44	36	47
24-NO_A	woning	1,50	44	42	33	45
24-NO_B	woning	4,50	46	43	35	46
24-ZW_A	woning	1,50	46	44	35	47
24-ZW_B	woning	4,50	48	45	37	48
25-NO_A	woning	1,50	47	44	36	47
25-NO_B	woning	4,50	48	45	37	48
25-ZW_A	woning	1,50	48	46	37	48
25-ZW_B	woning	4,50	49	47	38	49
26-NO_A	woning	1,50	49	46	37	49
26-NO_B	woning	4,50	49	47	38	49
26-ZO_A	woning	1,50	53	51	42	54
26-ZO_B	woning	4,50	54	51	43	54
26-ZW_A	woning	1,50	50	48	39	50
26-ZW_B	woning	4,50	51	48	40	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	woning	1,50	45	41	38	46
01-N_B	woning	4,50	47	43	39	48
01-W_A	woning	1,50	53	50	44	54
01-W_B	woning	4,50	53	50	45	54
01-Z_A	woning	1,50	54	51	44	54
01-Z_B	woning	4,50	54	51	44	55
02-N_A	woning	1,50	44	40	37	45
02-N_B	woning	4,50	46	42	39	47
02-O_A	woning	1,50	40	37	31	41
02-O_B	woning	4,50	42	39	33	43
02-Z_A	woning	1,50	52	49	42	52
02-Z_B	woning	4,50	52	49	43	53
03-NO_A	woning	1,50	30	27	21	31
03-NO_B	woning	4,50	31	28	23	32
03-NW_A	woning	1,50	45	42	36	46
03-NW_B	woning	4,50	47	44	37	47
03-ZW_A	woning	1,50	51	47	41	51
03-ZW_B	woning	4,50	52	48	42	52
04-NO_A	woning	1,50	28	25	19	29
04-NO_B	woning	4,50	30	26	21	30
04-ZW_A	woning	1,50	51	47	41	51
04-ZW_B	woning	4,50	52	48	42	52
05-NO_A	woning	1,50	28	24	19	28
05-NO_B	woning	4,50	29	26	20	30
05-ZW_A	woning	1,50	51	47	41	51
05-ZW_B	woning	4,50	52	49	42	52
06-NO_A	woning	1,50	25	22	17	26
06-NO_B	woning	4,50	27	24	18	28
06-ZW_A	woning	1,50	51	47	41	51
06-ZW_B	woning	4,50	52	49	42	52
07-NO_A	woning	1,50	26	22	17	27
07-NO_B	woning	4,50	27	24	19	28
07-ZW_A	woning	1,50	50	47	41	51
07-ZW_B	woning	4,50	51	48	42	52
08-NO_A	woning	1,50	26	23	18	27
08-NO_B	woning	4,50	28	24	20	29
08-ZO_A	woning	1,50	44	41	34	45
08-ZO_B	woning	4,50	46	43	36	46
08-ZW_A	woning	1,50	50	47	41	51
08-ZW_B	woning	4,50	51	48	42	52
09--NO_A	woning	1,50	21	18	12	22
09--NO_B	woning	4,50	24	21	16	25
09-NW_A	woning	1,50	49	46	39	49
09-NW_B	woning	4,50	50	47	40	50
09-ZW_A	woning	1,50	53	50	44	54
09-ZW_B	woning	4,50	54	51	44	54
10-NO_A	woning	1,50	24	20	14	24
10-NO_B	woning	4,50	26	23	17	27
10-ZW_A	woning	1,50	53	50	43	54
10-ZW_B	woning	4,50	54	51	44	54
11-NO_A	woning	1,50	24	21	15	25
11-NO_B	woning	4,50	26	23	17	27
11-ZW_A	woning	1,50	53	50	43	54
11-ZW_B	woning	4,50	54	51	44	54
12-NO_A	woning	1,50	23	20	14	24
12-NO_B	woning	4,50	26	22	17	26
12-ZO_A	woning	1,50	48	45	38	49
12-ZO_B	woning	4,50	49	46	39	50
12-ZW_A	woning	1,50	53	50	43	53
12-ZW_B	woning	4,50	54	50	44	54
13-NO_A	woning	1,50	32	29	23	33
13-NO_B	woning	4,50	34	31	25	34
13-NW_A	woning	1,50	38	34	28	38
13-NW_B	woning	4,50	39	36	30	40
13-ZW_A	woning	1,50	35	32	25	35
13-ZW_B	woning	4,50	37	34	27	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14-NO_A	woning	1,50	26	23	17	27
14-NO_B	woning	4,50	28	24	19	28
14-ZW_A	woning	1,50	35	32	25	35
14-ZW_B	woning	4,50	37	33	27	37
15-NO_A	woning	1,50	27	24	18	28
15-NO_B	woning	4,50	28	25	19	29
15-ZW_A	woning	1,50	36	32	26	36
15-ZW_B	woning	4,50	37	34	27	38
16-NO_A	woning	1,50	27	24	18	28
16-NO_B	woning	4,50	29	25	19	29
16-ZO_A	woning	1,50	34	31	24	34
16-ZO_B	woning	4,50	35	32	25	35
16-ZW_A	woning	1,50	37	33	27	37
16-ZW_B	woning	4,50	38	35	28	38
17-NW_A	woning	1,50	37	34	28	38
17-NW_B	woning	4,50	39	35	29	39
17-ZO_A	woning	1,50	24	21	14	24
17-ZO_B	woning	4,50	26	23	17	27
17-ZW_A	woning	1,50	36	33	27	37
17-ZW_B	woning	4,50	38	35	28	39
18-NW_A	woning	1,50	37	34	27	37
18-NW_B	woning	4,50	38	35	29	39
18-ZO_A	woning	1,50	26	22	16	26
18-ZO_B	woning	4,50	27	24	18	28
19-NW_A	woning	1,50	37	33	27	37
19-NW_B	woning	4,50	38	35	29	39
19-ZO_A	woning	1,50	26	23	17	27
19-ZO_B	woning	4,50	28	25	18	29
20-NW_A	woning	1,50	36	33	27	37
20-NW_B	woning	4,50	38	34	28	38
20-ZO_A	woning	1,50	27	24	17	27
20-ZO_B	woning	4,50	28	25	19	29
21-NW_A	woning	1,50	36	33	27	36
21-NW_B	woning	4,50	37	34	28	38
21-ZO_A	woning	1,50	23	20	14	24
21-ZO_B	woning	4,50	26	23	17	27
22-NO_A	woning	1,50	29	26	22	30
22-NO_B	woning	4,50	30	27	22	31
22-NW_A	woning	1,50	35	32	26	36
22-NW_B	woning	4,50	36	33	27	37
22-ZO_A	woning	1,50	21	17	11	21
22-ZO_B	woning	4,50	25	21	15	25
23-NO_A	woning	1,50	27	23	19	28
23-NO_B	woning	4,50	28	24	20	29
23-NW_A	woning	1,50	32	28	24	33
23-NW_B	woning	4,50	33	29	25	34
23-ZW_A	woning	1,50	29	25	21	30
23-ZW_B	woning	4,50	30	27	22	31
24-NO_A	woning	1,50	26	23	19	28
24-NO_B	woning	4,50	27	24	20	29
24-ZW_A	woning	1,50	29	26	21	30
24-ZW_B	woning	4,50	31	27	22	31
25-NO_A	woning	1,50	26	22	18	27
25-NO_B	woning	4,50	27	23	19	28
25-ZW_A	woning	1,50	31	28	22	32
25-ZW_B	woning	4,50	32	29	23	33
26-NO_A	woning	1,50	26	22	18	27
26-NO_B	woning	4,50	27	23	19	28
26-ZO_A	woning	1,50	31	27	21	31
26-ZO_B	woning	4,50	31	28	21	31
26-ZW_A	woning	1,50	33	30	24	34
26-ZW_B	woning	4,50	34	30	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	woning	1,50	-6	-8	-15	-5
01-N_B	woning	4,50	-4	-7	-14	-4
01-W_A	woning	1,50	43	41	33	44
01-W_B	woning	4,50	45	42	35	46
01-Z_A	woning	1,50	43	41	33	44
01-Z_B	woning	4,50	45	42	35	45
02-N_A	woning	1,50	-6	-8	-15	-5
02-N_B	woning	4,50	-4	-7	-13	-3
02-O_A	woning	1,50	17	14	7	18
02-O_B	woning	4,50	19	16	9	19
02-Z_A	woning	1,50	42	39	32	42
02-Z_B	woning	4,50	43	41	34	44
03-NO_A	woning	1,50	15	12	5	15
03-NO_B	woning	4,50	18	16	9	19
03-NW_A	woning	1,50	38	36	29	39
03-NW_B	woning	4,50	40	38	31	41
03-ZW_A	woning	1,50	40	38	31	41
03-ZW_B	woning	4,50	42	40	33	43
04-NO_A	woning	1,50	16	13	6	17
04-NO_B	woning	4,50	19	16	9	19
04-ZW_A	woning	1,50	40	37	30	41
04-ZW_B	woning	4,50	42	39	32	42
05-NO_A	woning	1,50	15	12	5	15
05-NO_B	woning	4,50	18	15	8	19
05-ZW_A	woning	1,50	39	36	29	40
05-ZW_B	woning	4,50	41	38	31	41
06-NO_A	woning	1,50	15	12	5	15
06-NO_B	woning	4,50	18	16	9	19
06-ZW_A	woning	1,50	38	36	29	39
06-ZW_B	woning	4,50	40	38	30	41
07-NO_A	woning	1,50	17	14	7	17
07-NO_B	woning	4,50	20	18	11	21
07-ZW_A	woning	1,50	38	35	28	38
07-ZW_B	woning	4,50	39	37	30	40
08-NO_A	woning	1,50	16	14	7	17
08-NO_B	woning	4,50	20	18	11	21
08-ZO_A	woning	1,50	33	31	24	34
08-ZO_B	woning	4,50	35	32	25	35
08-ZW_A	woning	1,50	38	35	28	38
08-ZW_B	woning	4,50	39	37	30	40
09--NO_A	woning	1,50	15	12	5	15
09--NO_B	woning	4,50	18	16	9	19
09-NW_A	woning	1,50	36	33	26	36
09-NW_B	woning	4,50	37	35	27	38
09-ZW_A	woning	1,50	36	34	27	37
09-ZW_B	woning	4,50	38	35	28	38
10-NO_A	woning	1,50	20	18	10	21
10-NO_B	woning	4,50	22	19	12	22
10-ZW_A	woning	1,50	36	34	27	37
10-ZW_B	woning	4,50	37	35	28	38
11-NO_A	woning	1,50	19	16	9	19
11-NO_B	woning	4,50	21	18	11	21
11-ZW_A	woning	1,50	35	33	26	36
11-ZW_B	woning	4,50	37	34	27	37
12-NO_A	woning	1,50	14	11	4	14
12-NO_B	woning	4,50	17	15	8	18
12-ZO_A	woning	1,50	26	24	17	27
12-ZO_B	woning	4,50	27	25	18	28
12-ZW_A	woning	1,50	35	33	26	36
12-ZW_B	woning	4,50	36	34	27	37
13-NO_A	woning	1,50	27	25	17	28
13-NO_B	woning	4,50	28	26	19	29
13-NW_A	woning	1,50	32	30	23	33
13-NW_B	woning	4,50	33	31	24	34
13-ZW_A	woning	1,50	25	23	15	26
13-ZW_B	woning	4,50	26	24	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14-NO_A	woning	1,50	18	16	9	19
14-NO_B	woning	4,50	21	19	12	22
14-ZW_A	woning	1,50	25	22	15	26
14-ZW_B	woning	4,50	26	24	17	27
15-NO_A	woning	1,50	19	16	9	19
15-NO_B	woning	4,50	21	18	11	21
15-ZW_A	woning	1,50	24	21	14	24
15-ZW_B	woning	4,50	25	23	16	26
16-NO_A	woning	1,50	20	17	10	21
16-NO_B	woning	4,50	22	19	12	22
16-ZO_A	woning	1,50	19	17	10	20
16-ZO_B	woning	4,50	21	19	12	22
16-ZW_A	woning	1,50	21	19	12	22
16-ZW_B	woning	4,50	24	22	14	25
17-NW_A	woning	1,50	29	27	20	30
17-NW_B	woning	4,50	31	28	21	31
17-ZO_A	woning	1,50	15	13	6	16
17-ZO_B	woning	4,50	19	16	9	20
17-ZW_A	woning	1,50	27	24	17	27
17-ZW_B	woning	4,50	28	25	18	29
18-NW_A	woning	1,50	30	27	20	30
18-NW_B	woning	4,50	31	28	21	31
18-ZO_A	woning	1,50	16	13	6	16
18-ZO_B	woning	4,50	19	16	9	20
19-NW_A	woning	1,50	29	27	19	30
19-NW_B	woning	4,50	30	28	20	31
19-ZO_A	woning	1,50	16	13	6	16
19-ZO_B	woning	4,50	19	16	9	20
20-NW_A	woning	1,50	28	25	18	28
20-NW_B	woning	4,50	29	26	19	29
20-ZO_A	woning	1,50	16	13	6	16
20-ZO_B	woning	4,50	19	16	9	20
21-NW_A	woning	1,50	27	25	17	28
21-NW_B	woning	4,50	28	26	18	29
21-ZO_A	woning	1,50	13	11	4	14
21-ZO_B	woning	4,50	17	14	7	17
22-NO_A	woning	1,50	22	20	13	23
22-NO_B	woning	4,50	23	21	14	24
22-NW_A	woning	1,50	26	24	16	27
22-NW_B	woning	4,50	27	25	18	28
22-ZO_A	woning	1,50	11	8	1	11
22-ZO_B	woning	4,50	14	12	5	15
23-NO_A	woning	1,50	11	8	1	11
23-NO_B	woning	4,50	15	13	5	16
23-NW_A	woning	1,50	22	20	13	23
23-NW_B	woning	4,50	23	21	14	24
23-ZW_A	woning	1,50	20	17	10	20
23-ZW_B	woning	4,50	22	19	12	22
24-NO_A	woning	1,50	10	8	1	11
24-NO_B	woning	4,50	15	12	5	15
24-ZW_A	woning	1,50	19	17	10	20
24-ZW_B	woning	4,50	22	19	12	22
25-NO_A	woning	1,50	12	9	2	12
25-NO_B	woning	4,50	16	13	6	16
25-ZW_A	woning	1,50	20	18	11	21
25-ZW_B	woning	4,50	22	20	13	23
26-NO_A	woning	1,50	12	9	2	12
26-NO_B	woning	4,50	15	13	6	16
26-ZO_A	woning	1,50	14	12	5	15
26-ZO_B	woning	4,50	15	13	6	16
26-ZW_A	woning	1,50	20	18	11	21
26-ZW_B	woning	4,50	22	20	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Papaverstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	woning	1,50	26	24	15	26
01-N_B	woning	4,50	27	25	16	27
01-W_A	woning	1,50	--	--	--	--
01-W_B	woning	4,50	--	--	--	--
01-Z_A	woning	1,50	3	1	-7	4
01-Z_B	woning	4,50	6	4	-4	7
02-N_A	woning	1,50	27	24	16	27
02-N_B	woning	4,50	28	25	17	28
02-O_A	woning	1,50	26	24	15	27
02-O_B	woning	4,50	27	25	16	27
02-Z_A	woning	1,50	2	0	-8	2
02-Z_B	woning	4,50	5	3	-5	6
03-NO_A	woning	1,50	26	24	15	27
03-NO_B	woning	4,50	27	25	16	27
03-NW_A	woning	1,50	21	19	10	21
03-NW_B	woning	4,50	22	19	11	22
03-ZW_A	woning	1,50	7	4	-4	7
03-ZW_B	woning	4,50	9	6	-2	9
04-NO_A	woning	1,50	26	24	15	26
04-NO_B	woning	4,50	27	24	16	27
04-ZW_A	woning	1,50	8	5	-3	8
04-ZW_B	woning	4,50	10	8	-1	10
05-NO_A	woning	1,50	26	23	15	26
05-NO_B	woning	4,50	27	24	16	27
05-ZW_A	woning	1,50	7	5	-3	8
05-ZW_B	woning	4,50	10	7	-1	10
06-NO_A	woning	1,50	27	24	16	27
06-NO_B	woning	4,50	28	25	17	28
06-ZW_A	woning	1,50	8	5	-3	8
06-ZW_B	woning	4,50	10	8	-1	10
07-NO_A	woning	1,50	27	24	16	27
07-NO_B	woning	4,50	28	25	17	28
07-ZW_A	woning	1,50	7	5	-3	8
07-ZW_B	woning	4,50	10	7	-1	10
08-NO_A	woning	1,50	26	24	15	27
08-NO_B	woning	4,50	27	25	16	28
08-ZO_A	woning	1,50	22	19	11	22
08-ZO_B	woning	4,50	23	20	12	23
08-ZW_A	woning	1,50	7	5	-3	8
08-ZW_B	woning	4,50	10	7	-1	10
09--NO_A	woning	1,50	25	22	13	25
09--NO_B	woning	4,50	25	23	14	26
09-NW_A	woning	1,50	24	22	13	25
09-NW_B	woning	4,50	25	23	14	25
09-ZW_A	woning	1,50	17	15	6	17
09-ZW_B	woning	4,50	18	15	7	18
10-NO_A	woning	1,50	25	23	14	26
10-NO_B	woning	4,50	26	24	15	27
10-ZW_A	woning	1,50	12	10	1	12
10-ZW_B	woning	4,50	13	11	2	13
11-NO_A	woning	1,50	25	22	14	25
11-NO_B	woning	4,50	25	23	14	26
11-ZW_A	woning	1,50	7	4	-4	7
11-ZW_B	woning	4,50	9	7	-1	10
12-NO_A	woning	1,50	22	20	11	23
12-NO_B	woning	4,50	23	21	13	24
12-ZO_A	woning	1,50	14	11	3	14
12-ZO_B	woning	4,50	15	13	5	16
12-ZW_A	woning	1,50	7	4	-4	7
12-ZW_B	woning	4,50	9	6	-2	9
13-NO_A	woning	1,50	17	15	7	18
13-NO_B	woning	4,50	20	17	9	20
13-NW_A	woning	1,50	7	5	-3	8
13-NW_B	woning	4,50	10	7	-1	10
13-ZW_A	woning	1,50	12	9	2	12
13-ZW_B	woning	4,50	14	12	4	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14-NO_A	woning	1,50	18	16	8	19
14-NO_B	woning	4,50	20	18	10	20
14-ZW_A	woning	1,50	12	10	2	13
14-ZW_B	woning	4,50	14	12	4	15
15-NO_A	woning	1,50	25	22	14	25
15-NO_B	woning	4,50	25	23	15	26
15-ZW_A	woning	1,50	12	10	2	13
15-ZW_B	woning	4,50	14	11	4	14
16-NO_A	woning	1,50	24	22	13	24
16-NO_B	woning	4,50	24	22	14	25
16-ZO_A	woning	1,50	24	21	13	24
16-ZO_B	woning	4,50	24	21	13	24
16-ZW_A	woning	1,50	11	9	1	12
16-ZW_B	woning	4,50	13	10	2	13
17-NW_A	woning	1,50	6	4	-4	7
17-NW_B	woning	4,50	9	6	-2	9
17-ZO_A	woning	1,50	18	16	8	19
17-ZO_B	woning	4,50	20	18	10	21
17-ZW_A	woning	1,50	11	8	1	11
17-ZW_B	woning	4,50	13	11	3	14
18-NW_A	woning	1,50	8	6	-3	8
18-NW_B	woning	4,50	11	8	0	11
18-ZO_A	woning	1,50	18	16	8	18
18-ZO_B	woning	4,50	21	18	10	21
19-NW_A	woning	1,50	18	16	7	19
19-NW_B	woning	4,50	19	17	8	19
19-ZO_A	woning	1,50	18	16	8	19
19-ZO_B	woning	4,50	21	18	10	21
20-NW_A	woning	1,50	18	15	6	18
20-NW_B	woning	4,50	19	16	8	19
20-ZO_A	woning	1,50	18	15	7	18
20-ZO_B	woning	4,50	21	18	10	21
21-NW_A	woning	1,50	22	20	11	22
21-NW_B	woning	4,50	23	20	12	23
21-ZO_A	woning	1,50	17	15	7	18
21-ZO_B	woning	4,50	21	18	10	21
22-NO_A	woning	1,50	15	12	4	15
22-NO_B	woning	4,50	20	17	9	20
22-NW_A	woning	1,50	21	19	10	21
22-NW_B	woning	4,50	22	19	11	22
22-ZO_A	woning	1,50	20	17	9	20
22-ZO_B	woning	4,50	22	20	11	22
23-NO_A	woning	1,50	31	28	20	31
23-NO_B	woning	4,50	32	30	21	32
23-NW_A	woning	1,50	8	6	-2	9
23-NW_B	woning	4,50	12	9	1	12
23-ZW_A	woning	1,50	19	16	8	19
23-ZW_B	woning	4,50	20	17	9	20
24-NO_A	woning	1,50	30	28	19	30
24-NO_B	woning	4,50	32	29	21	32
24-ZW_A	woning	1,50	18	16	7	19
24-ZW_B	woning	4,50	19	17	9	20
25-NO_A	woning	1,50	30	28	19	31
25-NO_B	woning	4,50	32	29	21	32
25-ZW_A	woning	1,50	14	12	4	15
25-ZW_B	woning	4,50	16	13	5	16
26-NO_A	woning	1,50	30	27	19	30
26-NO_B	woning	4,50	31	29	20	32
26-ZO_A	woning	1,50	29	26	18	29
26-ZO_B	woning	4,50	30	28	19	30
26-ZW_A	woning	1,50	14	11	3	14
26-ZW_B	woning	4,50	15	13	5	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Platanenlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	woning	1,50	15	12	4	15
01-N_B	woning	4,50	18	15	7	18
01-W_A	woning	1,50	20	17	9	20
01-W_B	woning	4,50	21	19	10	21
01-Z_A	woning	1,50	29	26	18	29
01-Z_B	woning	4,50	29	27	18	30
02-N_A	woning	1,50	19	16	8	19
02-N_B	woning	4,50	20	18	10	21
02-O_A	woning	1,50	27	24	16	27
02-O_B	woning	4,50	27	25	17	28
02-Z_A	woning	1,50	29	26	18	29
02-Z_B	woning	4,50	29	27	18	29
03-NO_A	woning	1,50	17	14	6	17
03-NO_B	woning	4,50	19	17	9	19
03-NW_A	woning	1,50	17	14	6	17
03-NW_B	woning	4,50	18	16	8	19
03-ZW_A	woning	1,50	28	25	17	28
03-ZW_B	woning	4,50	28	26	18	29
04-NO_A	woning	1,50	16	13	5	16
04-NO_B	woning	4,50	18	16	8	19
04-ZW_A	woning	1,50	28	25	17	28
04-ZW_B	woning	4,50	28	26	17	29
05-NO_A	woning	1,50	13	11	3	14
05-NO_B	woning	4,50	16	13	5	16
05-ZW_A	woning	1,50	27	25	17	28
05-ZW_B	woning	4,50	28	26	17	28
06-NO_A	woning	1,50	11	8	0	11
06-NO_B	woning	4,50	14	12	4	15
06-ZW_A	woning	1,50	26	24	16	27
06-ZW_B	woning	4,50	27	25	16	27
07-NO_A	woning	1,50	12	9	2	12
07-NO_B	woning	4,50	16	13	5	16
07-ZW_A	woning	1,50	24	22	13	25
07-ZW_B	woning	4,50	25	23	14	26
08-NO_A	woning	1,50	11	8	1	11
08-NO_B	woning	4,50	14	12	4	15
08-ZO_A	woning	1,50	14	11	4	14
08-ZO_B	woning	4,50	18	15	8	18
08-ZW_A	woning	1,50	20	18	10	21
08-ZW_B	woning	4,50	22	19	11	22
09--NO_A	woning	1,50	8	6	-2	9
09--NO_B	woning	4,50	12	9	2	12
09-NW_A	woning	1,50	6	4	-4	7
09-NW_B	woning	4,50	10	8	0	11
09-ZW_A	woning	1,50	31	28	20	31
09-ZW_B	woning	4,50	31	29	20	31
10-NO_A	woning	1,50	9	6	-1	9
10-NO_B	woning	4,50	12	10	2	13
10-ZW_A	woning	1,50	31	28	20	31
10-ZW_B	woning	4,50	31	29	20	32
11-NO_A	woning	1,50	9	6	-1	9
11-NO_B	woning	4,50	12	10	2	12
11-ZW_A	woning	1,50	31	29	20	32
11-ZW_B	woning	4,50	32	29	21	32
12-NO_A	woning	1,50	10	8	0	11
12-NO_B	woning	4,50	13	11	3	14
12-ZO_A	woning	1,50	31	29	21	32
12-ZO_B	woning	4,50	32	30	21	32
12-ZW_A	woning	1,50	31	29	20	32
12-ZW_B	woning	4,50	32	29	21	32
13-NO_A	woning	1,50	14	12	4	15
13-NO_B	woning	4,50	17	15	7	18
13-NW_A	woning	1,50	16	14	6	17
13-NW_B	woning	4,50	20	17	10	20
13-ZW_A	woning	1,50	22	19	11	22
13-ZW_B	woning	4,50	24	22	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14-NO_A	woning	1,50	14	12	4	15
14-NO_B	woning	4,50	17	15	7	18
14-ZW_A	woning	1,50	23	21	13	24
14-ZW_B	woning	4,50	25	22	14	25
15-NO_A	woning	1,50	19	16	8	19
15-NO_B	woning	4,50	21	18	10	21
15-ZW_A	woning	1,50	24	21	13	24
15-ZW_B	woning	4,50	25	23	14	25
16-NO_A	woning	1,50	20	18	9	20
16-NO_B	woning	4,50	21	19	11	22
16-ZO_A	woning	1,50	29	26	18	29
16-ZO_B	woning	4,50	29	27	18	29
16-ZW_A	woning	1,50	30	28	20	31
16-ZW_B	woning	4,50	31	29	20	32
17-NW_A	woning	1,50	13	11	3	14
17-NW_B	woning	4,50	17	15	7	18
17-ZO_A	woning	1,50	16	14	6	17
17-ZO_B	woning	4,50	20	17	9	20
17-ZW_A	woning	1,50	18	15	8	18
17-ZW_B	woning	4,50	22	19	11	22
18-NW_A	woning	1,50	14	12	4	15
18-NW_B	woning	4,50	18	16	8	19
18-ZO_A	woning	1,50	20	18	10	21
18-ZO_B	woning	4,50	23	20	12	23
19-NW_A	woning	1,50	12	9	2	12
19-NW_B	woning	4,50	16	13	5	16
19-ZO_A	woning	1,50	21	18	10	21
19-ZO_B	woning	4,50	24	21	13	24
20-NW_A	woning	1,50	12	9	2	12
20-NW_B	woning	4,50	15	13	5	16
20-ZO_A	woning	1,50	23	20	12	23
20-ZO_B	woning	4,50	25	22	14	25
21-NW_A	woning	1,50	11	8	0	11
21-NW_B	woning	4,50	14	11	4	14
21-ZO_A	woning	1,50	22	19	11	22
21-ZO_B	woning	4,50	26	23	15	26
22-NO_A	woning	1,50	4	1	-6	5
22-NO_B	woning	4,50	7	4	-3	7
22-NW_A	woning	1,50	13	10	3	13
22-NW_B	woning	4,50	17	14	6	17
22-ZO_A	woning	1,50	19	17	9	20
22-ZO_B	woning	4,50	25	22	14	25
23-NO_A	woning	1,50	8	6	-2	9
23-NO_B	woning	4,50	13	10	2	13
23-NW_A	woning	1,50	12	10	2	13
23-NW_B	woning	4,50	16	13	5	16
23-ZW_A	woning	1,50	21	18	10	21
23-ZW_B	woning	4,50	23	21	13	24
24-NO_A	woning	1,50	8	5	-2	9
24-NO_B	woning	4,50	13	10	2	13
24-ZW_A	woning	1,50	18	16	8	19
24-ZW_B	woning	4,50	22	19	11	22
25-NO_A	woning	1,50	8	5	-2	8
25-NO_B	woning	4,50	12	10	2	13
25-ZW_A	woning	1,50	20	17	9	20
25-ZW_B	woning	4,50	23	20	12	23
26-NO_A	woning	1,50	8	5	-2	8
26-NO_B	woning	4,50	12	10	2	13
26-ZO_A	woning	1,50	26	24	16	27
26-ZO_B	woning	4,50	27	25	16	28
26-ZW_A	woning	1,50	27	24	16	27
26-ZW_B	woning	4,50	28	25	17	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Totale geluidsbelasting (aftrek art. 110g van 0 dB)

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	woning	1,50	50	46	43	51
01-N_B	woning	4,50	52	48	45	53
01-W_A	woning	1,50	58	55	49	59
01-W_B	woning	4,50	59	56	50	60
01-Z_A	woning	1,50	59	56	49	60
01-Z_B	woning	4,50	60	56	50	60
02-N_A	woning	1,50	49	46	42	50
02-N_B	woning	4,50	51	48	44	52
02-O_A	woning	1,50	46	43	36	47
02-O_B	woning	4,50	48	45	38	48
02-Z_A	woning	1,50	57	54	48	58
02-Z_B	woning	4,50	58	55	48	58
03-NO_A	woning	1,50	40	37	29	40
03-NO_B	woning	4,50	41	38	31	41
03-NW_A	woning	1,50	51	48	42	52
03-NW_B	woning	4,50	53	50	43	53
03-ZW_A	woning	1,50	56	53	46	56
03-ZW_B	woning	4,50	57	54	48	58
04-NO_A	woning	1,50	39	37	29	40
04-NO_B	woning	4,50	40	38	30	41
04-ZW_A	woning	1,50	56	53	46	56
04-ZW_B	woning	4,50	57	54	48	58
05-NO_A	woning	1,50	39	37	29	40
05-NO_B	woning	4,50	41	38	30	41
05-ZW_A	woning	1,50	56	53	46	56
05-ZW_B	woning	4,50	57	54	48	58
06-NO_A	woning	1,50	39	36	28	39
06-NO_B	woning	4,50	40	37	30	40
06-ZW_A	woning	1,50	56	53	46	56
06-ZW_B	woning	4,50	57	54	48	58
07-NO_A	woning	1,50	39	37	29	40
07-NO_B	woning	4,50	41	38	30	41
07-ZW_A	woning	1,50	55	52	46	56
07-ZW_B	woning	4,50	57	53	47	57
08-NO_A	woning	1,50	39	37	29	40
08-NO_B	woning	4,50	41	38	30	41
08-ZO_A	woning	1,50	50	47	40	50
08-ZO_B	woning	4,50	51	48	42	52
08-ZW_A	woning	1,50	55	52	46	56
08-ZW_B	woning	4,50	57	53	47	57
09--NO_A	woning	1,50	39	37	28	39
09--NO_B	woning	4,50	41	38	30	41
09-NW_A	woning	1,50	54	51	45	55
09-NW_B	woning	4,50	55	52	46	56
09-ZW_A	woning	1,50	58	55	49	59
09-ZW_B	woning	4,50	59	56	49	59
10-NO_A	woning	1,50	40	37	29	40
10-NO_B	woning	4,50	41	39	31	42
10-ZW_A	woning	1,50	58	55	49	59
10-ZW_B	woning	4,50	59	56	49	59
11-NO_A	woning	1,50	39	37	29	40
11-NO_B	woning	4,50	41	38	30	41
11-ZW_A	woning	1,50	58	55	49	59
11-ZW_B	woning	4,50	59	56	49	59
12-NO_A	woning	1,50	38	36	28	39
12-NO_B	woning	4,50	40	38	30	41
12-ZO_A	woning	1,50	53	50	44	54
12-ZO_B	woning	4,50	54	51	45	55
12-ZW_A	woning	1,50	58	55	48	59
12-ZW_B	woning	4,50	59	56	49	59
13-NO_A	woning	1,50	50	48	39	50
13-NO_B	woning	4,50	52	49	41	52
13-NW_A	woning	1,50	44	41	34	45
13-NW_B	woning	4,50	46	43	36	46
13-ZW_A	woning	1,50	51	49	40	51
13-ZW_B	woning	4,50	53	50	42	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Totale geluidsbelasting (aftrek art. 110g van 0 dB)

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14-NO_A	woning	1,50	52	49	41	52
14-NO_B	woning	4,50	53	50	42	53
14-ZW_A	woning	1,50	52	50	42	53
14-ZW_B	woning	4,50	54	51	43	54
15-NO_A	woning	1,50	54	51	43	54
15-NO_B	woning	4,50	55	52	44	55
15-ZW_A	woning	1,50	54	52	44	55
15-ZW_B	woning	4,50	55	53	45	56
16-NO_A	woning	1,50	55	53	45	56
16-NO_B	woning	4,50	56	53	45	56
16-ZO_A	woning	1,50	60	58	49	60
16-ZO_B	woning	4,50	60	58	50	61
16-ZW_A	woning	1,50	56	54	46	57
16-ZW_B	woning	4,50	57	54	46	57
17-NW_A	woning	1,50	43	40	33	43
17-NW_B	woning	4,50	44	41	35	45
17-ZO_A	woning	1,50	51	49	40	51
17-ZO_B	woning	4,50	53	50	42	53
17-ZW_A	woning	1,50	47	44	37	47
17-ZW_B	woning	4,50	49	46	39	49
18-NW_A	woning	1,50	43	40	33	43
18-NW_B	woning	4,50	44	41	35	45
18-ZO_A	woning	1,50	51	49	40	52
18-ZO_B	woning	4,50	53	51	42	53
19-NW_A	woning	1,50	43	39	33	43
19-NW_B	woning	4,50	44	41	34	44
19-ZO_A	woning	1,50	51	49	41	52
19-ZO_B	woning	4,50	53	51	42	54
20-NW_A	woning	1,50	42	39	33	43
20-NW_B	woning	4,50	43	40	34	44
20-ZO_A	woning	1,50	51	49	41	52
20-ZO_B	woning	4,50	53	51	42	54
21-NW_A	woning	1,50	42	39	32	42
21-NW_B	woning	4,50	43	40	34	44
21-ZO_A	woning	1,50	51	48	40	51
21-ZO_B	woning	4,50	53	50	42	53
22-NO_A	woning	1,50	44	42	34	45
22-NO_B	woning	4,50	46	44	36	46
22-NW_A	woning	1,50	41	38	32	42
22-NW_B	woning	4,50	42	39	33	43
22-ZO_A	woning	1,50	51	48	40	51
22-ZO_B	woning	4,50	53	50	42	53
23-NO_A	woning	1,50	48	46	37	49
23-NO_B	woning	4,50	50	47	39	50
23-NW_A	woning	1,50	37	34	29	38
23-NW_B	woning	4,50	39	35	30	40
23-ZW_A	woning	1,50	50	47	39	50
23-ZW_B	woning	4,50	52	49	41	52
24-NO_A	woning	1,50	50	47	39	50
24-NO_B	woning	4,50	51	48	40	51
24-ZW_A	woning	1,50	51	49	41	52
24-ZW_B	woning	4,50	53	50	42	53
25-NO_A	woning	1,50	52	50	41	52
25-NO_B	woning	4,50	53	50	42	53
25-ZW_A	woning	1,50	53	51	42	54
25-ZW_B	woning	4,50	54	52	43	55
26-NO_A	woning	1,50	54	51	43	54
26-NO_B	woning	4,50	54	52	43	54
26-ZO_A	woning	1,50	58	56	47	59
26-ZO_B	woning	4,50	59	56	48	59
26-ZW_A	woning	1,50	55	53	44	55
26-ZW_B	woning	4,50	56	53	45	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen