

datum:
3 december 2015

rapportnummer:
Y1750-4-GB

opdrachtgever:
Boot Organiserend Ingenieursburo B.V.
dhr. W.J. Franken

onderwerp:
Akoestische rapportage ten behoeve van de realisatie van een aantal woningen ten westen van de woning aan de Voorstraat 42 te Ammerzoden.

Inhoudsopgave

Blz.

1.	Inleiding.....	2
2.	Toetsingskader	3
	2.1. <i>Wet geluidhinder (Wgh)</i>	3
	2.2. <i>Reken- en meetvoorschrift 2012</i>	3
	Artikel 3.4.....	3
	2.3. <i>Gemeentelijk geluidbeleid en / of Hogere waardenbeleid</i>	3
3.	Uitgangspunten	4
4.	Situatie	5
5.	Gegevens rekenmodel.....	6
	5.1. <i>Rekenmethode</i>	6
	5.2. <i>Verkeersgegevens</i>	6
	5.3. <i>Bebouwing</i>	6
	5.4. <i>Bodem</i>	6
	5.5. <i>Hoogteverschillen</i>	7
	5.6. <i>Immissiepunten</i>	7
6.	Resultaten / analyse / toetsing	8
	6.1. <i>Resultaten</i>	8
	6.2. <i>Analyse/toetsing</i>	11
7.	Conclusie	14
	7.1. <i>Wet geluidhinder</i>	14
	7.2. <i>Wet ruimtelijke ordening</i>	14
	7.3. <i>Bouwbesluit 2012</i>	14

Bijlagen

Situatieoverzicht met plangebied

Situatieoverzicht detail

Overzicht kavelplan

Lijst van wegen

Lijst van rekenpunten

Lijst van bodemgebieden

Lijst van gebouwen

Lijst van schermen

Lijst van woonwijkschermen

Lijst van hoogtelijnen

Lijst van hulplijnen

Lijst van groepen

Lijst van groepsreducties

Lijst van eigenschappen

Lijst van resultaten (toetsing Wgh, incl. aftrek 2 of 5 dB art. 110g Wgh)

Lijst van resultaten van alle relevante wegen tezamen (RO, incl. aftrek 0 dB, 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 in het kader van de Wgh en de Wro ten behoeve van het plan tot het realiseren van een aantal woningen ten westen van de woning aan de Voorstraat 42 te Ammerzoden. Gezien het feit de exacte locatie nog niet bekend is, worden de immissiepunten op het bouwvlak gepositioneerd.

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, toetsend aan de in het volgende hoofdstuk gegeven toetsingskader.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Wet geluidhinder (Wgh)

- Op basis van art. 74 lid 1 sub a2° Wgh wordt in stedelijk gebied de zone van een weg op 200 meter gesteld wanneer deze uit een of twee rijstroken bestaat.
- De voorkeursgrenswaarde voor woningen binnen de zone van een weg bedraagt volgens Wgh art. 82 Wgh. lid 1, 48 dB.
- Op basis van art. 83 lid 1 is het mogelijk om een Hogere waarde vast te stellen van maximaal 58 dB voor woningen in binnenstedelijk gebied.
- 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 planlocatie wordt als binnenstedelijk aangemerkt.

Op basis van art. 110g Wgh kan een aftrek van maximaal 5 dB worden toegepast op de resultaten van de berekeningen van het wegverkeer op een zoneringsplichtige weg. Een uitwerking is gegeven in het reken- en meetvoorschrift 2012.

2.2. Reken- en meetvoorschrift 2012

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.

Er zal worden beoordeeld of de voorkeursgrenswaarde als opgenomen in de Wgh wordt overschreden t.p.v. de gevels van de geplande woning. Dit vanwege het feit dat de planlocatie binnen de zone van zoneringsplichtige wegen is gelegen.

2.3. Gemeentelijk geluidbeleid en / of Hogere waardenbeleid

De heer Van Dartel van de gemeente Maasdriel heeft aangegeven dat geen specifiek hogere waardenbeleid en/of gemeentelijk geluidbeleid is vastgesteld. Het meer algemene toetsingskader van de Wgh zal worden gevolgd.

Het bevoegd gezag zal een afgewogen oordeel dienen te maken of er sprake zal zijn van een goede ruimtelijke ordening, waarbij hetgeen in deze rapportage is vermeld, een hulpmiddel kan zijn.

3. UITGANGSPUNTEN

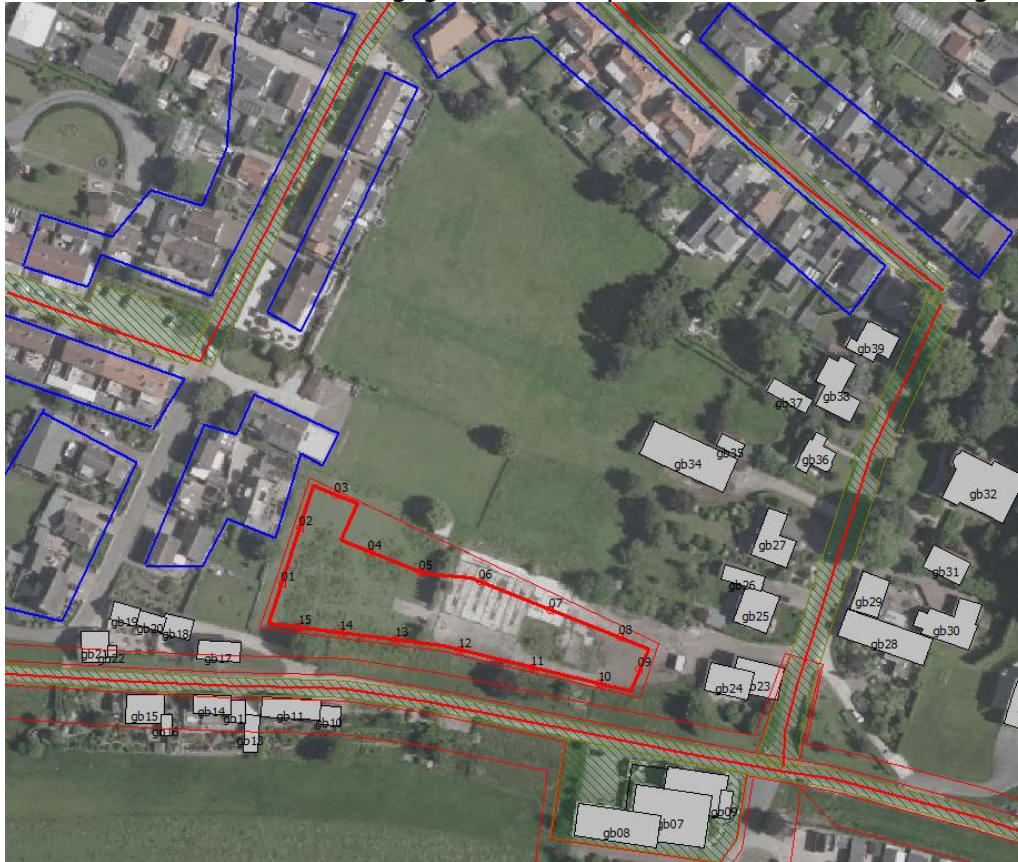
Uitgegaan wordt van gegevens betrokken van:

- mevr. F. Verstegen van de gemeente Maasdriel: verkeersgegevens via internet-site van de gemeente Maasdriel. De gegevens zijn betrokken van het verkeersmodel prognose 2025 van de Regio Rivierenland. Dit met uitzondering van de voertuigverdeling van de Molendijk. In tegenstelling tot hetgeen in het verkeersmodel is opgenomen, is geen vrachtverkeer toegestaan. Bij navraag bij mevr. Verstegen is dit gebleken.
- Kaartmateriaal voor digitale ondergrond.
Dhr. W. J. Franken van Boot Organiserend Ingenieursburo B.V.; planoverzicht.



4. SITUATIE

Onderstaand 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 gezoneerde wegen van belang. In onderhavige situatie zijn dat:

- Molendijk
- Bovendijk
- Voorstraat
- Van Milstraat
- Ammerstraat

De eveneens in het rekenmodel opgenomen Jan Oomsstraat en de Dokter Plaslaan zijn 30 km/uurwegen. Gezien de mogelijke relevantie worden deze wegen i.h.k.v. een goede ruimtelijke ordening meegenomen.

Aan de hand van verkeersgegevens en een omgevingsmodel wordt de geluidbelasting berekend op de immissiepunten van de te realiseren woningen.

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 V3.11). 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.

5.2. Verkeersgegevens

5.2.1. Intensiteiten en verdelingen

Voor de verschillende wegen zijn de in onderstaande tabel gegeven variabelen toegepast.

Toegepaste variabelen voor de verschillende wegen													
weg	int.	periode verd.			lv			mv			zv		
		d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Molendijk	1900	7.0	2.6	0.7	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Bovendijk, westelijk deel	2400	7.0	2.6	0.7	96.84	96.84	96.84	2.11	2.11	2.11	1.05	1.05	1.05
Bovendijk, oostelijk deel	2400	7.0	2.6	0.7	93.54	93.54	93.54	5.0	5.0	5.0	1.46	1.46	1.46
Voorstraat	600	7.0	2.6	0.7	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Van Milstraat	600	7.0	2.6	0.7	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Ammerstraat	1700	7.0	2.6	0.7	96.47	96.47	96.47	2.35	2.35	2.35	1.18	1.18	1.18
Jan Oomsstraat	1000	7.0	2.6	0.7	96.0	96.0	96.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Dokter Plaslaan	1000	7.0	2.6	0.7	96.0	96.0	96.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	Wegdektype							max. snelheid [km/uur]					
Molendijk	referentiewegdek							60					
Bovendijk, westelijk deel	referentiewegdek							80					
Bovendijk, oostelijk deel	referentiewegdek							80					
Voorstraat	Elementenverharding in keperverband							50					
Van Milstraat	Elementenverharding in keperverband							50					
Ammerstraat	Elementenverharding in keperverband							50					
Jan Oomsstraat	referentiewegdek							30					
Dokter Plaslaan	Elementenverharding in keperverband							30					

5.3. Bebouwing

De relevante bebouwing is ingevoerd middels het item "gebouwen" en voor de minder relevante bebouwing is het item "woonwijkscherm" toegepast.

5.4. Bodem

De standaardbodemfactor is ingevoerd met een factor 1.0 (absorberend). De wegen, parkeerplaatsen, erfverhardingen e.d. zijn als akoestisch reflecterend hard ingevoerd met een factor 0.

5.5. Hoogteverschillen

De standaardmaaiveldhoogte is op 3,30 meter aangehouden. De hoogte van de locatie bedraagt 4,40 meter.

De Molendijk en Bovendijk is middels hoogtelijnen in het model opgenomen met een hoogte van 6,75 meter.

5.6. Immissiepunten

Op de bouwvlakgrens is een aantal immissiepunten geplaatst met immissiehoogten 1,5, 4,5 en 7,5 meter voor respectievelijk de begane grond, de eerste en de tweede verdieping.

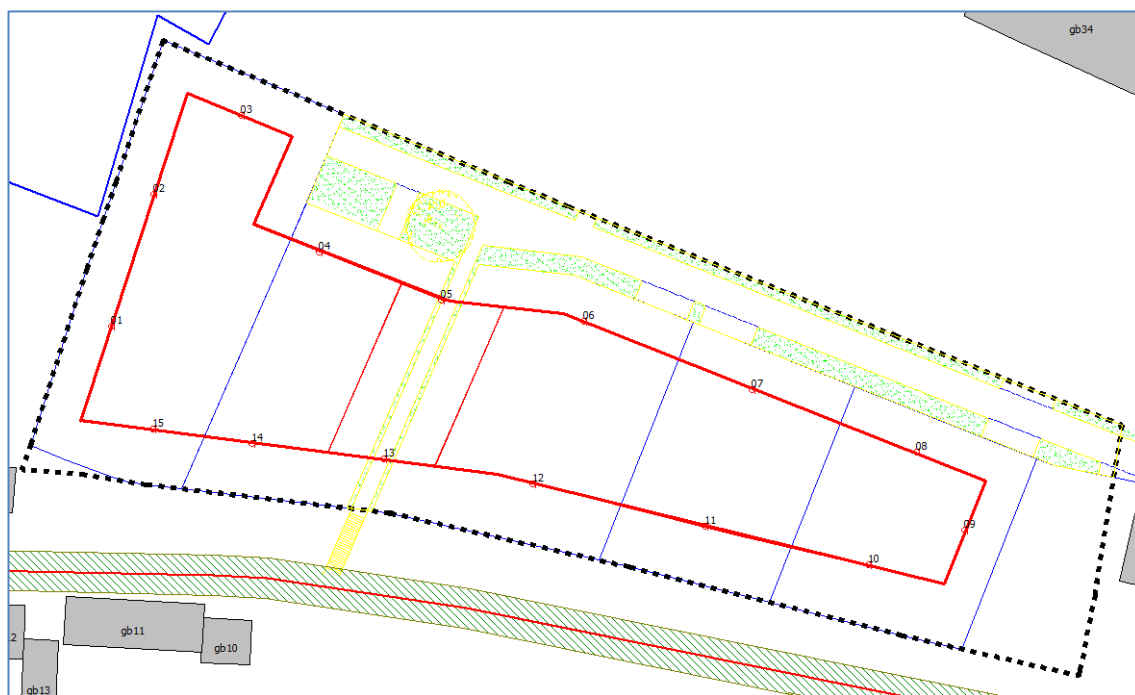
Met deze wijze van modelleren wordt een reële weergave van de werkelijkheid gegeven.

6. RESULTATEN / ANALYSE / TOETSING

6.1. Resultaten

6.1.1. Overzicht immissiepunten

In onderstaand overzicht zijn het bouwvlak inclusief de immissiepunten gegeven.



6.1.2. Resultaten t.b.v. toetsing Wet geluidhinder / Bouwbesluit 2012

Onderstaand worden de resultaten van de berekeningen t.g.v. het zoneringsplichtig wegverkeer gegeven (inclusief 2 of 5 dB aftrek vlg. art 110g Wgh).

Resultaten t.b.v. toetsing Wgh / $G_{A;k}$ (BB2012) (L_{den} incl. aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh)				
Molendijk				
Naam	Omschrijving	L_{den} [dB]		
Immissiehoogte -->		1.50m	4.50m	7.50m
01_A,B,C	plangrens	47	48	49
02_A,B,C	plangrens	44	46	46
03_A,B,C	plangrens	43	45	45
04_A,B,C	plangrens	45	47	47
05_A,B,C	plangrens	46	47	48
06_A,B,C	plangrens	46	47	48
07_A,B,C	plangrens	47	48	48
08_A,B,C	plangrens	48	49	49
09_A,B,C	plangrens	49	51	50
10_A,B,C	plangrens	51	52	52
11_A,B,C	plangrens	51	52	52
12_A,B,C	plangrens	51	51	51

13_A,B,C	plangrens	51	52	52
14_A,B,C	plangrens	51	52	52
15_A,B,C	plangrens	51	52	52

Resultaten t.b.v. toetsing Wgh / $G_{A;k}$ (BB2012) (L_{den} incl. aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh)				
<u>Bovendijk</u>				
Naam	Omschrijving	L_{den} [dB]		
Immissiehoogte -->		1.50m	4.50m	7.50m
01_A,B,C	plangrens	34	35	36
02_A,B,C	plangrens	34	35	36
03_A,B,C	plangrens	33	35	36
04_A,B,C	plangrens	35	36	37
05_A,B,C	plangrens	36	38	38
06_A,B,C	plangrens	37	39	40
07_A,B,C	plangrens	40	41	42
08_A,B,C	plangrens	41	44	45
09_A,B,C	plangrens	43	45	45
10_A,B,C	plangrens	41	44	44
11_A,B,C	plangrens	40	41	42
12_A,B,C	plangrens	38	40	40
13_A,B,C	plangrens	39	40	39
14_A,B,C	plangrens	38	38	37
15_A,B,C	plangrens	35	36	37

Resultaten t.b.v. toetsing Wgh / $G_{A;k}$ (BB2012) (L_{den} incl. aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh)				
<u>Voorstraat</u>				
Naam	Omschrijving	L_{den} [dB]		
Immissiehoogte -->		1.50m	4.50m	7.50m
01_A,B,C	plangrens	21	23	24
02_A,B,C	plangrens	22	24	25
03_A,B,C	plangrens	22	24	25
04_A,B,C	plangrens	23	24	25
05_A,B,C	plangrens	24	26	27
06_A,B,C	plangrens	25	28	30
07_A,B,C	plangrens	28	31	32
08_A,B,C	plangrens	31	34	35
09_A,B,C	plangrens	33	35	36
10_A,B,C	plangrens	32	34	35
11_A,B,C	plangrens	29	31	32
12_A,B,C	plangrens	26	28	29
13_A,B,C	plangrens	25	27	28
14_A,B,C	plangrens	22	24	25
15_A,B,C	plangrens	22	23	24

Resultaten t.b.v. toetsing Wgh / $G_{A;k}$ (BB2012) (L_{den} incl. aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh)				
Ammerstraat				
Naam	Omschrijving	L_{den} [dB]		
Immissiehoogte -->		1.50m	4.50m	7.50m
01_A,B,C	plangrens	21	23	24
02_A,B,C	plangrens	22	24	25
03_A,B,C	plangrens	23	24	25
04_A,B,C	plangrens	22	23	24
05_A,B,C	plangrens	20	20	21
06_A,B,C	plangrens	19	20	21
07_A,B,C	plangrens	20	21	22
08_A,B,C	plangrens	19	19	20
09_A,B,C	plangrens	19	20	20
10_A,B,C	plangrens	18	19	21
11_A,B,C	plangrens	18	19	20
12_A,B,C	plangrens	19	20	21
13_A,B,C	plangrens	20	21	22
14_A,B,C	plangrens	20	22	22
15_A,B,C	plangrens	21	23	23

Resultaten t.b.v. toetsing Wgh / $G_{A;k}$ (BB2012) (L_{den} incl. aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh)				
Van Milstraat				
Naam	Omschrijving	L_{den} [dB]		
Immissiehoogte -->		1.50m	4.50m	7.50m
01_A,B,C	plangrens	20	21	22
02_A,B,C	plangrens	21	22	23
03_A,B,C	plangrens	23	23	24
04_A,B,C	plangrens	22	23	24
05_A,B,C	plangrens	22	23	24
06_A,B,C	plangrens	22	23	24
07_A,B,C	plangrens	21	22	23
08_A,B,C	plangrens	19	22	23
09_A,B,C	plangrens	19	22	23
10_A,B,C	plangrens	19	21	22
11_A,B,C	plangrens	20	21	22
12_A,B,C	plangrens	20	21	22
13_A,B,C	plangrens	20	21	22
14_A,B,C	plangrens	20	21	21
15_A,B,C	plangrens	20	21	22

6.1.3. Resultaten t.b.v.toetsing aan het Wet ruimtelijke ordening

Onderstaand worden de resultaten gegeven t.b.v. de toetsing aan de Wro.

Resultaten t.b.v. toetsing Wro (alle relevante wegen tezamen, aftrek 0 dB vlgs. art. 110g Wgh)				
Naam	Omschrijving	L _{den} [dB]		
Immissiehoogte -->		1.50m	4.50m	7.50m
01_A,B,C	plangrens	52	54	54
02_A,B,C	plangrens	49	51	52
03_A,B,C	plangrens	48	50	51
04_A,B,C	plangrens	51	52	52
05_A,B,C	plangrens	51	53	53
06_A,B,C	plangrens	51	53	53
07_A,B,C	plangrens	52	54	54
08_A,B,C	plangrens	53	55	55
09_A,B,C	plangrens	55	56	56
10_A,B,C	plangrens	56	58	57
11_A,B,C	plangrens	56	57	57
12_A,B,C	plangrens	56	57	57
13_A,B,C	plangrens	56	57	57
14_A,B,C	plangrens	56	57	57
15_A,B,C	plangrens	56	57	57

6.2. Analyse/toetsing

6.2.1. Wet geluidhinder

Met een hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de zoneringsplichtige Molendijk van 52 dB wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als aangegeven in het toetsingskader (hoofdstuk 2.1), echter nog wel aan de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB. Om het project doorgang te kunnen laten hebben, zullen er ofwel Hogere waarden dienen te worden vastgesteld, ofwel er zullen maatregelen moeten worden getroffen. Hierna zal het maatregelenonderzoek worden gegeven.

6.2.2. Maatregelenonderzoek Wgh

Binnen het kader van de Wgh dient de doelmatigheid van maatregelen te worden onderzocht om de geluidsbelasting terug te brengen tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting. Hierbij dient de volgorde maatregelen aan de bron, overdrachtsmaatregelen en maatregelen aan de ontvanger te worden gevolgd.

Bronmaatregelen

stil asfalt

Als bronmaatregel kan het aanbrengen van stil asfalt worden aangemerkt.

Door het aanbrengen van stil asfalt type "dunne deklagen B" over een lengte van minimaal ca. 150 meter op de Molendijk is het mogelijk om de overschrijding teniet te doen. Mogelijk kunnen andere typen stil asfalt eveneens de overschrijding teniet doen.

Dit vergt echter wel een substantiële investering. Of en zo ja of die investering dan voor de realisatie van 5 woningen ten laste van de ontwikkelaar moet komen, dient door het bevoegd gezag te worden bepaald.

Mogelijk dat bij een vervanging in de nabije toekomst, bijvoorbeeld bij het regulier onderhoud deze maatregel kan worden uitgevoerd.

De maatregel wordt vooralsnog als niet doelmatig beschouwd.

snelheidsverlaging

Het zou denkbaar zijn om de maximaal toegestane snelheid op de Molendijk over een lengte van minimaal 150 meter ter hoogte van de ontwikkeling te verlagen tot 30 km/uur. Hiermee zal de weg niet meer onder het regime van de Wgh komen te vallen; de geluidsbelasting zal echter ook beneden 48 dB komen te liggen.

In principe is deze maatregel doeltreffend. Het is echter de vraag of dit uit vervoerskundige overwegingen ook als doeltreffend kan worden aangemerkt.

De maatregel wordt vooralsnog als niet doelmatig beschouwd.

Overdrachtsmaatregelen

schermen

Als overdrachtsmaatregel kunnen schermen worden aangemerkt.

In onderhavige situatie is het niet reëel om een scherm bij de ontvangers (de woningen) te plaatsen. Gezien de hoogte van de bron (dijkhoogte) zullen de schermen dan zeer hoog moeten worden; de breedte minimaal 150 meter. Dit is niet realistisch.

Het scherm op de dijk plaatsen is eveneens niet realistisch gezien het feit dat hiervoor geen ruimte is. Tevens zal in de nabijheid van de kruising met de Voorstraat een verkeerskundig onveilige situatie ontstaan.

De maatregel wordt als niet doelmatig beschouwd.

afstandsvergroting

Afstandsvergroting is theoretisch gezien mogelijk. Om de overschrijding teniet te doen, zal de naar de Molendijk gerichte gevel dan op ca. 35 meter vanuit het hart van de weg moeten worden gerealiseerd. Gezien het in de bijlage toegevoegde kavelplan, lijkt dit niet mogelijk.

De maatregel wordt als niet doelmatig beschouwd.

Maatregelen aan de ontvanger

dove gevel

Het zou mogelijk zijn om een dove gevel te realiseren bijvoorbeeld de noordzijde. Hiermee wordt die gevel uitgesloten van toetsing (Wgh).

Gezien het feit dat de daadwerkelijke belasting op de gevels niet wijzigt, wordt de maatregel als niet doelmatig beschouwd.

gevelmaatregelen

In de bouwplanfase kunnen in principe gevelmaatregelen worden getroffen, zodanig dat een binnenniveau van 33 dB in een verblijfsruimte t.o.v. de (berekende) gevelbelasting t.g.v. het totale wegverkeer (aftrek 0 dB), kan worden gegarandeerd.

Bij de berekende geluidsbelastingen tot een waarde van 57 dB t.g.v. het totale wegverkeer (aftrek 0 dB) op de plangrens kan dit niveau van 33 dB in een verblijfsruimte, met een minimaal vereiste geluidwering van 20 dB, niet zonder meer gegarandeerd worden. Extra gevelisolatieberekeningen kunnen aangeven of en zo ja welke er maatregelen nodig zijn.

Deze berekeningen kunnen worden gemaakt wanneer de invulling van het bouwvlak concreet zal zijn.

6.2.3 Wet ruimtelijke ordening

Er zal bij elke geplande woning sprake van een geluidluwe gevel dienen te zijn. Wanneer de invulling van het bouwvlak concreet zal zijn zal de bepaling hiervan mogelijk zijn.

7. CONCLUSIE

7.1. Wet geluidhinder

De geluidsbelasting op de bouwvlakgrens voldoet niet overal aan de voorkeurswaarde van 48 dB als opgenomen in de Wgh.

Het bevoegd gezag zal de doelmatigheid van de onderzochte maatregelen moeten beoordelen. Vooral nog zullen de maatregelen als niet doelmatig worden beschouwd en dienen derhalve Hogere waarden te worden vastgesteld.

7.2. Wet ruimtelijke ordening

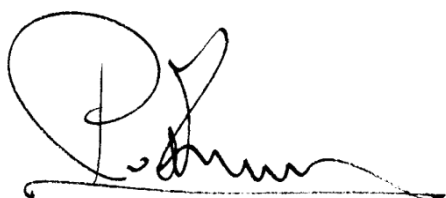
Bij de berekende geluidsbelastingen tot ten hoogste 57 dB t.g.v. het totale wegverkeer (aftrek 0 dB) op de bouwvlakgrens zullen de vereiste binnenniveaus in de verblijfsruimten van 33 dB met een minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB, niet zonder meer gegarandeerd kunnen worden. Extra gevelisolatieberekeningen kunnen aangeven of er en zo ja welke maatregelen nodig zijn.

Wanneer de binnenniveaus gegarandeerd zijn en er bij elke woning sprake zal zijn van minimaal één geluidluwe gevel, kan ervan worden uitgegaan dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

7.3. Bouwbesluit 2012

Aan de vereiste karakteristieke geluidwering als opgenomen in het Bouwbesluit kan worden voldaan. Bij een vast te stellen Hogere waarde van ten hoogste 52 dB dient de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied minimaal $52 - 33 \text{ dB} = 19 \text{ dB}$ te bedragen (art. 3.3 lid 1 BB2012).

De minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied dient 20 dB te bedragen (art. 3.2 BB2012).



(gedigitaliseerde handtekening)

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

BIJLAGE



417600

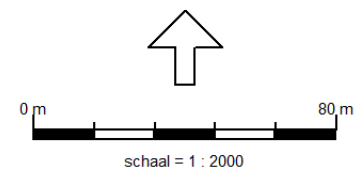
417400

143400

143600



- Weg
- Toetspunt
- Bodemgebied
- Gebouw
- Scherm
- Woonwijken scherm
- Hoogtelijn
- Hulplijn

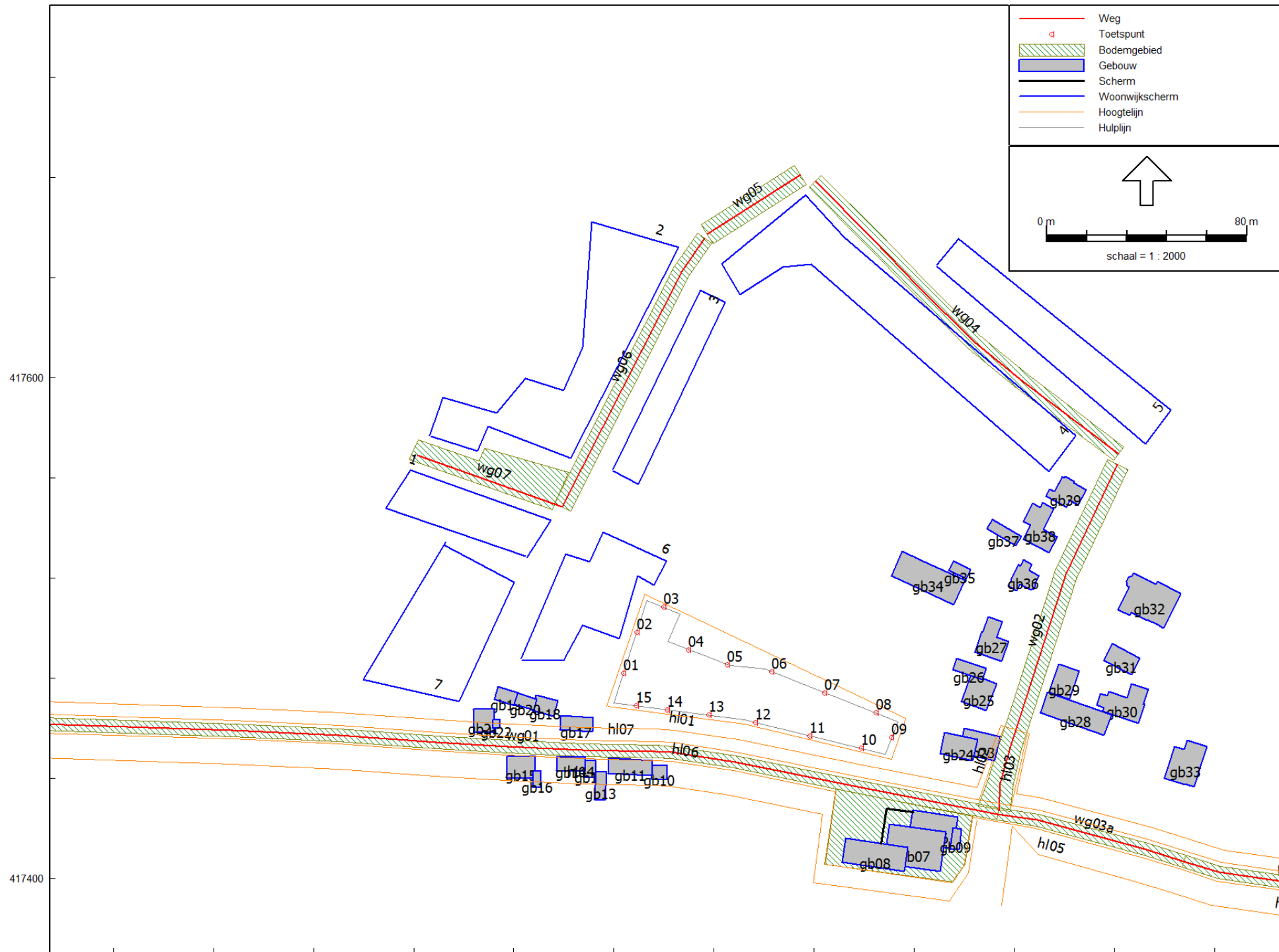


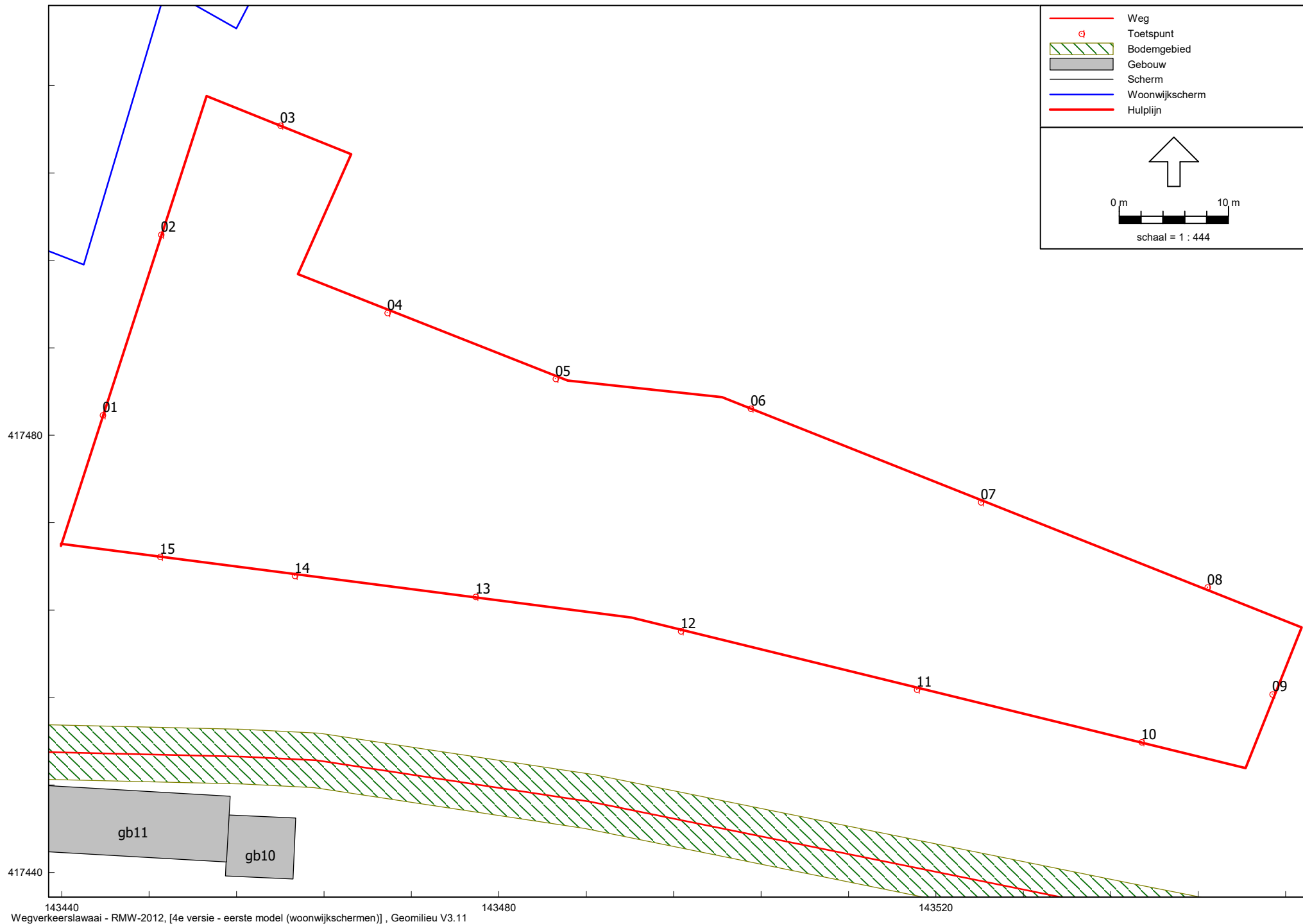
417600

417400

143400

143600





Model: eerste model (woonwijkschermen)
 4e versie - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	Hdef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
molendijk	wg01	Molendijk	143211,80	417461,54	6,75	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60	60
Voorstraat	wg02	Voorstraat	143593,72	417426,98	--	Relatief	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50
Ammerstraat	wg05	Ammerstraat	143514,43	417681,13	3,30	Relatief	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50
Van Milstraat	wg04	Van Milstraat	143641,65	417569,69	3,30	Relatief	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50
30 km/uur	wg06	Jan Oomsstraat	143476,30	417655,82	3,30	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30	30
30 km/uur	wg07	Dokter Plaslaan	143419,43	417548,32	3,30	Relatief	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Bovendijk	wg03a	Bovendijk	143593,33	417425,69	6,75	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80
Bovendijk	wg03b	Bovendijk	143667,69	417406,78	6,75	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80

Model: eerste model (woonwijken schermen)
 4e versie - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
molendijk	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	1900,00	7,00	2,60	0,70	100,00	100,00
Voorstraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	600,00	7,00	2,60	0,70	100,00	100,00
Ammerstraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1700,00	7,00	2,60	0,70	96,47	96,47
Van Milstraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	600,00	7,00	2,60	0,70	100,00	100,00
30 km/uur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	1000,00	7,00	2,60	0,70	96,00	96,00
30 km/uur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	1000,00	7,00	2,60	0,70	96,00	96,00
Bovendijk	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	2400,00	7,00	2,30	0,70	96,84	96,84
Bovendijk	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	2400,00	7,00	2,60	0,70	93,54	93,54

Model: eerste model (woonwijkschermen)
 4e versie - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
molendijk	100,00	--	--	--	--	--	--
Voorstraat	100,00	--	--	--	--	--	--
Ammerstraat	96,47	2,35	2,35	2,35	1,18	1,18	1,18
Van Milstraat	100,00	--	--	--	--	--	--
30 km/uur	96,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
30 km/uur	96,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Bovendijk	96,84	2,11	2,11	2,11	1,05	1,05	1,05
Bovendijk	93,54	5,00	5,00	5,00	1,46	1,46	1,46

Model: eerste model (woonwijken schermen)
4e versie - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
15	plangrens	143448,99	417468,91	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
03	plangrens	143460,01	417508,35	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
05	plangrens	143485,20	417485,17	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
07	plangrens	143524,12	417473,89	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
09	plangrens	143550,79	417456,31	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
01	plangrens	143443,74	417481,85	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
04	plangrens	143469,80	417491,21	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
06	plangrens	143503,04	417482,46	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
08	plangrens	143544,84	417466,11	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
10	plangrens	143538,81	417451,94	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
11	plangrens	143518,26	417456,75	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
12	plangrens	143496,65	417462,08	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
13	plangrens	143477,85	417465,23	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
14	plangrens	143461,32	417467,16	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
02	plangrens	143449,07	417498,38	4,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Model: eerste model (woonwijken schermen)
4e versie - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
bg01	Molendijk	143211,87	417464,04	0,00
bg03a	Bovendijk	143593,72	417428,16	0,00
bg03b	Bovendijk	143668,44	417409,16	0,00
bg02	Molendijk / Bovendijk	143585,72	417429,04	0,00
bg08	erfverharding	143528,69	417435,83	0,00
bg04	Van Milstraat	143639,55	417566,89	0,00
bg05	Ammerstraat	143516,85	417677,33	0,00
bg06	Jan Oomsstraat	143479,17	417653,81	0,00
bg07	Dokter Plaslaan	143358,08	417567,18	0,00

Model: eerste model (woonwijkenchermen)
 4e versie - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Refl. 1k
gb34	woning	143580,28	417519,11	7,00	7,00	3,30	Relatief	0,80
gb37	bijgebouw	143588,93	417539,55	3,00	3,00	3,30	Relatief	0,80
gb35	bijgebouw	143573,80	417522,99	4,00	4,00	3,30	Relatief	0,80
gb27	woning	143584,19	417490,45	7,50	7,50	3,30	Relatief	0,80
gb36	woning	143607,07	417525,40	7,00	7,00	3,30	Relatief	0,80
gb39	woning	143620,23	417560,42	7,50	7,50	3,30	Relatief	0,80
gb17	woning	143418,78	417465,03	6,50	6,50	3,85	Relatief	0,80
gb18	bijgebouw	143407,49	417467,49	4,00	4,00	3,52	Relatief	0,80
gb31	woning	143635,65	417487,06	6,00	6,00	3,30	Relatief	0,80
gb30	woning	143632,88	417469,10	8,00	8,00	3,30	Relatief	0,80
gb38	woning	143611,52	417539,40	7,50	7,50	3,30	Relatief	0,80
gb33	woning	143677,01	417452,74	8,00	8,00	3,30	Relatief	0,80
gb32	woning	143647,44	417521,80	9,00	9,00	3,30	Relatief	0,80
gb06	Restaurant 't Oude Veerhuis	143559,40	417427,19	7,00	7,00	6,75	Relatief	0,80
gb07	Restaurant 't Oude Veerhuis	143550,01	417421,60	2,50	2,50	6,75	Relatief	0,80
gb08	Restaurant 't Oude Veerhuis	143555,91	417402,62	2,00	2,00	6,75	Relatief	0,80
gb09	Restaurant 't Oude Veerhuis	143578,90	417419,69	2,50	2,50	6,75	Relatief	0,80
gb10	woning	143461,42	417444,98	6,00	6,00	6,11	Relatief	0,80
gb11	woning	143455,42	417446,97	6,50	6,50	6,70	Relatief	0,80
gb12	woning	143432,88	417446,91	2,50	2,50	6,49	Relatief	0,80
gb13	woning	143437,07	417442,46	2,50	2,50	4,99	Relatief	0,80
gb14	woning	143428,57	417448,26	6,00	6,00	6,75	Relatief	0,80
gb15	woning	143397,26	417448,73	6,00	6,00	6,60	Relatief	0,80
gb16	woning	143410,89	417442,79	2,50	2,50	4,77	Relatief	0,80
gb19	bijgebouw	143393,76	417476,44	4,50	4,50	3,59	Relatief	0,80
gb20	bijgebouw	143401,48	417473,91	3,00	3,00	3,55	Relatief	0,80
gb21	woning	143383,73	417467,48	7,00	7,00	3,40	Relatief	0,80
gb22	woning	143394,45	417463,36	2,50	2,50	3,33	Relatief	0,80
gb23	woning	143594,32	417456,63	7,50	7,50	3,45	Relatief	0,80
gb24	woning	143583,39	417446,91	2,50	2,50	3,30	Relatief	0,80
gb25	woning	143588,80	417466,90	7,50	7,50	3,30	Relatief	0,80
gb26	woning	143575,32	417483,35	3,00	3,00	3,30	Relatief	0,80
gb28	woning	143610,33	417466,23	7,00	7,00	3,30	Relatief	0,80
gb29	woning	143617,73	417485,56	6,00	6,00	3,30	Relatief	0,80

Model: eerste model (woonwijkschermen)
4e versie - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
		143559,70	417426,38	2,00	6,75	Relatief	0 dB	0,80	0,80

Model: eerste model (woonwijkschermen)
4e versie - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Woonwijkschermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Dichtheid	Refl.L 1k	Refl.R 1k
6	woningen Jan Oomsstraat	143402,96	417487,77	7,00	--	Relatief	60,00	0,00	0,00
1	woningen Dokter Plaslaan	143404,52	417528,78	7,00	3,30	Relatief	80,00	0,64	0,00
2	woningen DokterPlaslaan/Jan Oomsstraat	143366,34	417576,90	7,00	3,30	Relatief	50,00	0,40	0,00
3	woningen Jan Oomsstraat	143439,65	417563,31	7,00	3,30	Relatief	60,00	0,48	0,00
4	woningen Ammerstraat / Van Milstraat	143483,28	417645,79	7,00	3,30	Relatief	60,00	0,48	0,00
5	woningen Van Milstraat	143569,05	417645,02	7,00	3,30	Relatief	60,00	0,00	0,00
7	woningen Jan Oomsstraat	143371,92	417533,09	7,00	--	Relatief	40,00	0,32	0,00

Model: eerste model (woonwijkschermen)
4e versie - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	H-1	H-n
hl07	Bovendijk (Links)	143211,92	417465,54	6,75	6,75	6,75
hl09	Bovendijk (Links)	143668,90	417410,59	6,75	6,75	6,75
hl06	Bovendijk (Rechts)	143211,69	417458,04	6,75	6,75	6,75
hl10	Bovendijk (Rechts)	143666,63	417403,44	6,75	6,75	6,75
hl01	grondlijn dijk	143212,08	417470,54	3,30	3,30	3,30
hl11	Bovendijk (Links) (Links)	143670,41	417415,36	3,30	3,30	3,30
hl04	Molendijk (Rechts) (Rechts)	143211,37	417448,05	--	3,30	6,75
hl05	Bovendijk (Rechts) (Rechts)	143594,97	417389,11	--	3,30	3,30
hl08	Bovendijk (Rechts) (Rechts)	143663,60	417393,91	3,30	3,30	3,30
hl02	Voorstraat oprit dijk	143585,98	417431,21	--	6,75	3,30
hl03	Voorstraat oprit dijk	143598,79	417429,30	--	6,75	3,30
		143437,16	417468,58	4,40	4,40	4,40

Model: eerste model (woonwijkschermen)
4e versie - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1
hv01	plangrens	143439,92	417469,88

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model (woonwijkschermen)
4e versie - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	09	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	10	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	11	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	12	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	13	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	14	plangrens
(hoofdgroep)	Toetspunt	15	plangrens
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg01	Molendijk
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg02	Molendijk / Bovendijk
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg03a	Bovendijk
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg03b	Bovendijk
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg04	Van Milstraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg05	Ammerstraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg06	Jan Oomsstraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg07	Dokter Plaslaan
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg08	erfverharding
(hoofdgroep)	Gebouw	gb06	Restaurant 't Oude Veerhuis
(hoofdgroep)	Gebouw	gb07	Restaurant 't Oude Veerhuis
(hoofdgroep)	Gebouw	gb08	Restaurant 't Oude Veerhuis
(hoofdgroep)	Gebouw	gb09	Restaurant 't Oude Veerhuis
(hoofdgroep)	Gebouw	gb10	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb11	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb12	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb13	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb14	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb15	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb16	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb17	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb18	bijgebouw

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model (woonwijken schermen)
 4e versie - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	gb19	bijgebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	gb20	bijgebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	gb21	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb22	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb23	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb24	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb25	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb26	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb27	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb28	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb29	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb30	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb31	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb32	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb33	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb34	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb35	bijgebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	gb36	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb37	bijgebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	gb38	woning
(hoofdgroep)	Gebouw	gb39	woning
(hoofdgroep)	Scher		
(hoofdgroep)	Woonwijken	1	woningen Dokter Plaslaan
(hoofdgroep)	Woonwijken	2	woningen DokterPlaslaan/Jan Oomsstraat
(hoofdgroep)	Woonwijken	3	woningen Jan Oomsstraat
(hoofdgroep)	Woonwijken	4	woningen Ammerstraat / Van Milstraat
(hoofdgroep)	Woonwijken	5	woningen Van Milstraat
(hoofdgroep)	Woonwijken	6	woningen Jan Oomsstraat
(hoofdgroep)	Woonwijken	7	woningen Jan Oomsstraat
(hoofdgroep)	Hoogtelijn		
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h101	grondlijn dijk
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h102	Voorstraat oprit dijk
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h103	Voorstraat oprit dijk
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h104	Molendijk (Rechts) (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h105	Bovendijk (Rechts) (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h106	Bovendijk (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h107	Bovendijk (Links)

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model (woonwijkschermen)
4e versie - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h108	Bovendijk (Rechts) (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h109	Bovendijk (Links)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h110	Bovendijk (Rechts)
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h111	Bovendijk (Links) (Links)
(hoofdgroep)	Hulplijn	hv01	plangrens
30 km/uur	Weg	wg06	Jan Oomsstraat
30 km/uur	Weg	wg07	Dokter Plaslaan
Bovendijk	Weg	wg03a	Bovendijk
Bovendijk	Weg	wg03b	Bovendijk
Ammerstraat	Weg	wg05	Ammerstraat
molendijk	Weg	wg01	Molendijk
Van Milstraat	Weg	wg04	Van Milstraat
Voorstraat	Weg	wg02	Voorstraat

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model (woonwijkschermen)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
=> 70 km/uur	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Bovendijk	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00
>= 50 km/uur, < 70 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Ammerstraat	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
molendijk	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Van Milstraat	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Voorstraat	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model (woonwijkschermen)

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model (woonwijkschermen)
Verantwoordelijke	Pieter
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Pieter op 3-9-2015
Laatst ingezien door	Pieter op 4-12-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.10
Standaard maaiveldhoogte	3,3
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijkschermen	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 (woonwijken schermpjes)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: molendijk
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	plangrens	1,50	47	43	37	47
01_B	plangrens	4,50	48	44	38	48
01_C	plangrens	7,50	48	44	38	49
02_A	plangrens	1,50	44	40	34	44
02_B	plangrens	4,50	46	41	36	46
02_C	plangrens	7,50	46	42	36	46
03_A	plangrens	1,50	43	38	33	43
03_B	plangrens	4,50	45	40	35	45
03_C	plangrens	7,50	45	41	35	45
04_A	plangrens	1,50	45	41	35	45
04_B	plangrens	4,50	47	42	37	47
04_C	plangrens	7,50	47	43	37	47
05_A	plangrens	1,50	46	42	36	46
05_B	plangrens	4,50	47	43	37	47
05_C	plangrens	7,50	47	43	37	48
06_A	plangrens	1,50	46	42	36	46
06_B	plangrens	4,50	47	43	37	47
06_C	plangrens	7,50	47	43	37	48
07_A	plangrens	1,50	47	42	37	47
07_B	plangrens	4,50	48	44	38	48
07_C	plangrens	7,50	48	44	38	48
08_A	plangrens	1,50	47	43	37	48
08_B	plangrens	4,50	49	44	39	49
08_C	plangrens	7,50	49	44	39	49
09_A	plangrens	1,50	49	45	39	49
09_B	plangrens	4,50	50	46	40	51
09_C	plangrens	7,50	50	46	40	50
10_A	plangrens	1,50	51	47	41	51
10_B	plangrens	4,50	52	48	42	52
10_C	plangrens	7,50	52	48	42	52
11_A	plangrens	1,50	51	46	41	51
11_B	plangrens	4,50	52	47	42	52
11_C	plangrens	7,50	52	47	42	52
12_A	plangrens	1,50	50	46	40	51
12_B	plangrens	4,50	51	47	41	51
12_C	plangrens	7,50	51	47	41	51
13_A	plangrens	1,50	51	46	41	51
13_B	plangrens	4,50	52	47	42	52
13_C	plangrens	7,50	52	47	42	52
14_A	plangrens	1,50	51	47	41	51
14_B	plangrens	4,50	52	48	42	52
14_C	plangrens	7,50	52	48	42	52
15_A	plangrens	1,50	51	46	41	51
15_B	plangrens	4,50	52	47	42	52
15_C	plangrens	7,50	52	47	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (woonwijken schermpjes)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bovendien
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	plangrens	1,50	34	29	24	34
01_B	plangrens	4,50	35	31	25	35
01_C	plangrens	7,50	36	31	26	36
02_A	plangrens	1,50	34	29	24	34
02_B	plangrens	4,50	35	31	25	35
02_C	plangrens	7,50	36	31	26	36
03_A	plangrens	1,50	33	28	23	33
03_B	plangrens	4,50	35	30	25	35
03_C	plangrens	7,50	36	31	26	36
04_A	plangrens	1,50	35	30	25	35
04_B	plangrens	4,50	36	31	26	36
04_C	plangrens	7,50	37	32	27	37
05_A	plangrens	1,50	36	32	26	36
05_B	plangrens	4,50	38	33	28	38
05_C	plangrens	7,50	38	33	28	38
06_A	plangrens	1,50	37	32	27	37
06_B	plangrens	4,50	39	34	29	39
06_C	plangrens	7,50	40	35	30	40
07_A	plangrens	1,50	40	35	30	40
07_B	plangrens	4,50	41	37	31	41
07_C	plangrens	7,50	42	38	32	42
08_A	plangrens	1,50	41	36	31	41
08_B	plangrens	4,50	43	39	33	44
08_C	plangrens	7,50	45	40	35	45
09_A	plangrens	1,50	43	38	33	43
09_B	plangrens	4,50	45	40	35	45
09_C	plangrens	7,50	45	41	35	45
10_A	plangrens	1,50	41	36	31	41
10_B	plangrens	4,50	43	39	33	44
10_C	plangrens	7,50	44	40	34	44
11_A	plangrens	1,50	40	35	30	40
11_B	plangrens	4,50	41	36	31	41
11_C	plangrens	7,50	42	37	32	42
12_A	plangrens	1,50	38	34	28	38
12_B	plangrens	4,50	39	35	29	40
12_C	plangrens	7,50	40	36	30	40
13_A	plangrens	1,50	39	34	29	39
13_B	plangrens	4,50	39	35	29	40
13_C	plangrens	7,50	39	34	29	39
14_A	plangrens	1,50	38	33	28	38
14_B	plangrens	4,50	38	34	28	38
14_C	plangrens	7,50	37	33	27	37
15_A	plangrens	1,50	35	31	25	35
15_B	plangrens	4,50	36	31	26	36
15_C	plangrens	7,50	36	32	26	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (woonwijken schermen)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Voorstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	plangrens	1,50	21	17	11	21
01_B	plangrens	4,50	23	18	13	23
01_C	plangrens	7,50	23	19	13	24
02_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
02_B	plangrens	4,50	24	20	14	24
02_C	plangrens	7,50	25	20	15	25
03_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
03_B	plangrens	4,50	23	19	13	24
03_C	plangrens	7,50	25	20	15	25
04_A	plangrens	1,50	22	18	12	23
04_B	plangrens	4,50	24	20	14	24
04_C	plangrens	7,50	25	21	15	25
05_A	plangrens	1,50	23	19	13	24
05_B	plangrens	4,50	26	22	16	26
05_C	plangrens	7,50	27	23	17	27
06_A	plangrens	1,50	25	21	15	25
06_B	plangrens	4,50	28	24	18	28
06_C	plangrens	7,50	29	25	19	30
07_A	plangrens	1,50	28	24	18	28
07_B	plangrens	4,50	31	27	21	31
07_C	plangrens	7,50	32	28	22	32
08_A	plangrens	1,50	31	27	21	31
08_B	plangrens	4,50	34	30	24	34
08_C	plangrens	7,50	35	30	25	35
09_A	plangrens	1,50	33	29	23	33
09_B	plangrens	4,50	35	31	25	35
09_C	plangrens	7,50	36	31	26	36
10_A	plangrens	1,50	31	27	21	32
10_B	plangrens	4,50	34	30	24	34
10_C	plangrens	7,50	35	31	25	35
11_A	plangrens	1,50	29	24	19	29
11_B	plangrens	4,50	31	27	21	31
11_C	plangrens	7,50	32	28	22	32
12_A	plangrens	1,50	26	22	16	26
12_B	plangrens	4,50	28	24	18	28
12_C	plangrens	7,50	29	25	19	29
13_A	plangrens	1,50	25	20	15	25
13_B	plangrens	4,50	27	23	17	27
13_C	plangrens	7,50	28	23	18	28
14_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
14_B	plangrens	4,50	24	19	14	24
14_C	plangrens	7,50	25	20	15	25
15_A	plangrens	1,50	22	17	12	22
15_B	plangrens	4,50	23	19	13	23
15_C	plangrens	7,50	24	20	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (woonwijken schermen)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ammerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	plangrens	1,50	21	17	11	21
01_B	plangrens	4,50	23	19	13	23
01_C	plangrens	7,50	23	19	13	24
02_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
02_B	plangrens	4,50	24	20	14	24
02_C	plangrens	7,50	25	20	15	25
03_A	plangrens	1,50	23	19	13	23
03_B	plangrens	4,50	24	20	14	24
03_C	plangrens	7,50	25	20	15	25
04_A	plangrens	1,50	22	17	12	22
04_B	plangrens	4,50	23	18	13	23
04_C	plangrens	7,50	23	19	13	24
05_A	plangrens	1,50	19	15	9	20
05_B	plangrens	4,50	20	16	10	20
05_C	plangrens	7,50	21	17	11	21
06_A	plangrens	1,50	19	15	9	19
06_B	plangrens	4,50	20	16	10	20
06_C	plangrens	7,50	21	17	11	21
07_A	plangrens	1,50	20	15	10	20
07_B	plangrens	4,50	21	16	11	21
07_C	plangrens	7,50	22	17	12	22
08_A	plangrens	1,50	19	14	9	19
08_B	plangrens	4,50	19	15	9	19
08_C	plangrens	7,50	20	16	10	20
09_A	plangrens	1,50	19	14	9	19
09_B	plangrens	4,50	20	16	10	20
09_C	plangrens	7,50	20	16	10	20
10_A	plangrens	1,50	18	14	8	18
10_B	plangrens	4,50	19	15	9	19
10_C	plangrens	7,50	20	16	10	21
11_A	plangrens	1,50	18	14	8	18
11_B	plangrens	4,50	19	15	9	19
11_C	plangrens	7,50	20	16	10	20
12_A	plangrens	1,50	19	14	9	19
12_B	plangrens	4,50	20	15	10	20
12_C	plangrens	7,50	21	16	11	21
13_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
13_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
13_C	plangrens	7,50	22	17	12	22
14_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
14_B	plangrens	4,50	22	17	12	22
14_C	plangrens	7,50	22	18	12	22
15_A	plangrens	1,50	20	16	10	21
15_B	plangrens	4,50	23	18	13	23
15_C	plangrens	7,50	23	19	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (woonwijken schermen)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Milstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
01_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
01_C	plangrens	7,50	22	18	12	22
02_A	plangrens	1,50	21	17	11	21
02_B	plangrens	4,50	22	18	12	22
02_C	plangrens	7,50	23	18	13	23
03_A	plangrens	1,50	22	18	12	23
03_B	plangrens	4,50	23	19	13	23
03_C	plangrens	7,50	24	20	14	24
04_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
04_B	plangrens	4,50	23	19	13	23
04_C	plangrens	7,50	24	19	14	24
05_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
05_B	plangrens	4,50	23	18	13	23
05_C	plangrens	7,50	24	19	14	24
06_A	plangrens	1,50	22	18	12	22
06_B	plangrens	4,50	23	18	13	23
06_C	plangrens	7,50	24	19	14	24
07_A	plangrens	1,50	21	16	11	21
07_B	plangrens	4,50	22	17	12	22
07_C	plangrens	7,50	23	19	13	23
08_A	plangrens	1,50	19	15	9	19
08_B	plangrens	4,50	22	18	12	22
08_C	plangrens	7,50	23	19	13	23
09_A	plangrens	1,50	19	15	9	19
09_B	plangrens	4,50	22	18	12	22
09_C	plangrens	7,50	23	18	13	23
10_A	plangrens	1,50	19	15	9	19
10_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
10_C	plangrens	7,50	22	17	12	22
11_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
11_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
11_C	plangrens	7,50	22	17	12	22
12_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
12_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
12_C	plangrens	7,50	22	18	12	22
13_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
13_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
13_C	plangrens	7,50	22	17	12	22
14_A	plangrens	1,50	20	16	10	20
14_B	plangrens	4,50	21	16	11	21
14_C	plangrens	7,50	21	17	11	21
15_A	plangrens	1,50	19	15	9	20
15_B	plangrens	4,50	21	17	11	21
15_C	plangrens	7,50	22	17	12	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	plangrens	1,50	52	48	42	52
01_B	plangrens	4,50	53	49	43	54
01_C	plangrens	7,50	54	49	44	54
02_A	plangrens	1,50	49	45	39	49
02_B	plangrens	4,50	51	47	41	51
02_C	plangrens	7,50	51	47	41	52
03_A	plangrens	1,50	48	44	38	48
03_B	plangrens	4,50	50	46	40	50
03_C	plangrens	7,50	51	46	41	51
04_A	plangrens	1,50	51	46	41	51
04_B	plangrens	4,50	52	48	42	52
04_C	plangrens	7,50	52	48	42	52
05_A	plangrens	1,50	51	47	41	51
05_B	plangrens	4,50	53	48	43	53
05_C	plangrens	7,50	53	49	43	53
06_A	plangrens	1,50	51	47	41	51
06_B	plangrens	4,50	53	48	43	53
06_C	plangrens	7,50	53	49	43	53
07_A	plangrens	1,50	52	48	42	52
07_B	plangrens	4,50	53	49	43	54
07_C	plangrens	7,50	54	49	44	54
08_A	plangrens	1,50	53	49	43	53
08_B	plangrens	4,50	54	50	44	55
08_C	plangrens	7,50	55	50	45	55
09_A	plangrens	1,50	55	51	45	55
09_B	plangrens	4,50	56	52	46	56
09_C	plangrens	7,50	56	52	46	56
10_A	plangrens	1,50	56	52	46	56
10_B	plangrens	4,50	57	53	47	58
10_C	plangrens	7,50	57	53	47	57
11_A	plangrens	1,50	56	52	46	56
11_B	plangrens	4,50	57	53	47	57
11_C	plangrens	7,50	57	53	47	57
12_A	plangrens	1,50	56	51	46	56
12_B	plangrens	4,50	57	52	47	57
12_C	plangrens	7,50	57	52	47	57
13_A	plangrens	1,50	56	51	46	56
13_B	plangrens	4,50	57	53	47	57
13_C	plangrens	7,50	57	52	47	57
14_A	plangrens	1,50	56	52	46	56
14_B	plangrens	4,50	57	53	47	57
14_C	plangrens	7,50	57	53	47	57
15_A	plangrens	1,50	56	52	46	56
15_B	plangrens	4,50	57	52	47	57
15_C	plangrens	7,50	57	53	47	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen