



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

**AKOESTISCH ONDERZOEK
"GEVELBELASTING"**

PLANTAGEBAAN 24 TE WOUW

Opdrachtgever : Mevrouw S.J. Jaeggi
 Plantagebaan 24
 4724 CH WOUW

Projectnummer : AKO-60120235
Kenmerk rapport: FG120922
Status rapport: Definitief
Datum : 11 juni 2012

Projectleider	Ing. F.P.J. van Gils	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
2.	TOETSINGSKADER.....	4
2.1.	Wet geluidhinder	4
2.2.	Wegverkeerslawaaï.....	4
2.3.	Spoorweglawaaï	7
3.	UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK.....	8
3.1.	Algemeen.....	8
3.2.	Wegverkeersgegevens	8
3.3.	Spoorweggegevens.....	10
4.	MODELLERING.....	12
5.	TOETSINGSKADER.....	13
5.1.	Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï	13
5.2.	Geluidbelasting vanwege railverkeerslawaaï	13
5.3.	Geluidreducerende maatregelen	14
5.4.	Toetsing Bouwbesluit	15
6.	CONCLUSIE	16

FIGUREN

Figuur 1	:	Situatieschets onderzoekslocatie
Figuur 2	:	Overzicht modellering wegverkeersmodel
Figuur 3	:	Weergave ontvangerpunten bouwplan
Figuur 4	:	Overzicht modellering railverkeersmodel

BIJLAGEN

Bijlage 1	:	Modelgegevens
Bijlage 2	:	Rekenresultaten Plantagebaan (50 en 80 km/h) / Molensingel
Bijlage 3	:	Rekenresultaten als gevolg van alle wegen samen
Bijlage 4	:	Rekenresultaten spoorweglawaaï (traject 660 Roosendaal- Bergen op Zoom)
Bijlage 5	:	Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting
Bijlage 6	:	Verkeersgegevens



1. INLEIDING

In opdracht van mevrouw S.J. Jaeggi is door Wematech Milieu Adviseurs B.V. de geluidbelasting vanwege weg- en railverkeerslawaaï bepaald in verband met een bouwplan ter plaatse van de Plantagebaan 24 te Wouw. Het plan betreft de realisatie van een nieuwe woning.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- het verzamelen van gegevens, waaronder voertuigintensiteiten, railverkeergegevens, geometrie, doorsneden, bodemgebieden e.d;
- het berekenen van de gevelbelasting op het bouwplan met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 vanwege wegverkeerslawaaï van de Plantagebaan en de Molensingel;
- het berekenen van de gevelbelasting op het bouwplan met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 vanwege railverkeerslawaaï van spoorwegtraject 660 Roosendaal – Bergen op Zoom.
- het toetsen van de berekende waarden aan de vigerende normstelling.

Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van een aanvraag om omgevingsvergunning.

In deze rapportage is bij het vaststellen van de geluidsbelastingen de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast. Voor de motivering van de toepassing van de aftrek wordt verwezen naar artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 (Staatscourant 21 december 2006, nr. 249) waarin de aftrek is geregeld.

De aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB bij de toepassing van artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111, tweede en derde lid, 111a, 112 en 113 van de wet.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de modellering toegelicht, de resultaten zijn vermeld in hoofdstuk 5 en de conclusies worden in hoofdstuk 6 behandeld.



2. TOETSINGSKADER

2.1. Wet geluidhinder

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaai is hoofdstuk 6 van toepassing en voor spoorweglawaai hoofdstuk 7.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. woonwagenstandplaatsen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

N.B. De grenswaarden gelden eveneens voor de terreingrens van een woonwagenstandplaats en eventueel (afhankelijk van het gebruik) voor een terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw.

2.2. Wegverkeerslawaai

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken. De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaai onderscheidt gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 "Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones" (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 "Bestaande situaties" (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 "Reconstructies" (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.



Artikel 74

[1] Langs een weg bevindt zich een zone die aan weerszijden van de weg de volgende breedte heeft:

- a. in stedelijk gebied:
 - 1. voor een weg, bestaande uit 3 of meer rijstroken: 350 meter;
 - 2. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken: 200 meter.
- b. in buitenstedelijk gebied:
 - 1. voor een weg, bestaande uit 5 of meer rijstroken: 600 meter;
 - 2. voor een weg, bestaande uit 3 of 4 rijstroken: 400 meter;
 - 3. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken: 250 meter.

[2] Het eerste lid geldt niet met betrekking tot:

- a. wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- b. wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

In artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder is beschreven van welke ten hoogste toelaatbare geluidbelasting sprake kan zijn binnen de verschillende zones, de artikelen zijn onderstaand weergegeven.

Artikel 82

[1] Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

[2] Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83

[1] Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

[2] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

[3] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:

- a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
- b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.

[4] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.



[5] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[6] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[7] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[8] Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

Toepassing op onderzoekslocatie

Onderhavige situatie betreft het realiseren van nieuwe woning in stedelijk gebied gezien de ligging van het bouwplan binnen de bebouwde kom van de woonkern Wouw. De nieuwe woning bevindt zich binnen de zone van de Plantagebaan (50 km/h en 80 km/h), de Molensingel en de Bulkstraat. De genoemde wegen bestaan uit 1 of 2 rijstroken en zijn deels binnen de bebouwde kom gelegen (Plantagebaan 50 km/h en Molensingel) en deels buiten de bebouwde kom (Plantagebaan 80 km/h en Bulkstraat). Derhalve is de zonebreedte conform artikel 74 van de Wgh voor deze wegen respectievelijk 200 en 250 meter.

Voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting zijn in deze situatie de artikelen 82 en 83 lid 2 van toepassing. Dit houdt in dat de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 63 dB mag bedragen.

De maximaal toelaatbare snelheid ter plaatse van een deel van de Plantagebaan en de Molensingel bedraagt 50 km/h. De snelheid ter plaatse van de Bulkstraat bedraagt 60 km/h. Alvorens aan de grenswaarde te toetsen mag, conform art. 110g Wgh, voor deze wegen een correctie worden toegepast van 5 dB. Het gedeelte van de Plantagebaan dat buiten de bebouwde kom is gelegen heeft een maximale snelheid van 80 km/h, waardoor voor deze weg een correctie van 2 dB toegepast mag worden.



2.3. Spoorweglawaaai

In het Besluit Geluidhinder van 20 oktober 2006 is het wettelijk kader van geluidhinder vanwege spoorwegen opgenomen. Op grond van artikel 1.4 is de zonebreedte van de trajecten in Nederland vastgesteld.

De spoorlijn van Roosendaal naar Bergen op Zoom (traject 660 volgens ASWIN 2011) heeft een zonebreedte van 600 meter. Het bouwplan valt binnen deze zone.

De toelaatbare geluidsbelasting vanwege een spoorweg mag conform artikel 4.9 van het Besluit Geluidhinder niet meer bedragen dan 55 dB. Onder voorwaarden kan een hogere waarde worden vastgesteld op grond van artikel 4.10 van het Besluit Geluidhinder van ten hoogste 68 dB.



3. UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

3.1. Algemeen

Ter plaatse van de Plantagebaan 24 te Wouw is men voornemens om een nieuwbouwwoning te realiseren. De woning bevindt zich binnen de zone van de Plantagebaan (gedeelte 50 km/h en 80 km/h), de Molensingel en de Bulkstraat.

De Plantagebaan betreft een doorgaande weg tussen de woonkern Wouw en de Rijksweg A58. Het gedeelte van de Plantagebaan dat buiten de bebouwde kom is gelegen heeft een maximale snelheid van 80 km/h en gaat binnen de bebouwde kom over naar een maximum snelheid van 50 km/h. De Plantagebaan gaat vervolgens over in de Molensingel welke eveneens een maximum snelheid heeft van 50 km/h. Op het punt dat de Plantagebaan overgaat in de Molensingel splitst de Plantagebaan zich eveneens af in een zijweg (eveneens Plantagebaan genoemd) waar een maximale snelheid geldt van 30 km/h. Tegenover het bouwplan is de straat Vijverveld gelegen welke een maximum snelheid heeft van 30 km/h. De overige wegen met een maximale snelheid van 30 km/h zijn gezien de ligging (afscherming) en gezien de verkeersintensiteit akoestisch niet relevant en derhalve buiten beschouwing gelaten in het akoestisch onderzoek. De Bulkstraat betreft een weg die enkel gebruikt wordt door bestemmingsverkeer en is gezien de verkeersintensiteit (ca. 40 motorvoertuigen/ etmaal) als akoestisch niet relevant aan te merken en derhalve verder buiten beschouwing gelaten.

De te bouwen woning bevindt zich aan het gedeelte van de Plantagebaan waar een maximale snelheid van 30 km/h geldt. In noord-/oostelijke richting is voornamelijk woningbouw gerealiseerd en in de zuidelijke en westelijke richting van de onderzoekslocatie is voornamelijk akkerland gesitueerd de ligging van de onderzoekslocatie aan de rand van de bebouwde kom.

Ten zuiden van het bouwplan is het spoorwegtraject 660 (Roosendaal – Bergen op Zoom) gelegen.

In figuur 1 is de situatieschets van de onderzoekslocatie weergegeven.

3.2. Wegverkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00 – 23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

Door de Regionale Milieudienst (RMD) zijn voor de Relevante wegen verkeersgegevens beschikbaar gesteld (bijlage 6). Dit betreffen prognoses voor het jaar 2020 welke met een autonome groei van 1,5 % per jaar zijn doorgerekend naar 2022.

Plantagebaan (gedeelte 50 km/h en 80 km/h)

De Plantagebaan is verhard met klinkers en de maximale snelheid bedraagt 50 km/h binnen de bebouwde kom en 80 km/h buiten de bebouwde kom. In onderstaande tabel zijn de gehanteerde verkeersgegevens weergegeven.



Tabel 3.1: Verkeersintensiteiten 2022 Plantagebaan (50 km/h en 80 km/h) te Wouw

Weg:	Plantagebaan					
Etmaalintensiteit 2020	6077 (1: gedeelte 50 km/h) 6100 (2: gedeelte 80 km/h)					
Etmaalintensiteit 2022	6261 (1: gedeelte 50 km/h) 6284 (2: gedeelte 80 km/h)					
Type wegdek:	Klinkerverharding					
Snelheid:	50 km/h (1) 80 km/h (2)					
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u		Avondperiode 19 - 23 u		Nachtperiode 23 - 07 u	
	1	2	1	2	1	2
Lichte voertuigen	92,45	92,6	94,85	94,85	93,8	92,6
Middelzware voertuigen	4,05	4,4	2,8	3,1	2,9	4,4
Zware voertuigen	3,55	2,95	2,45	2,05	3,3	2,95
Uurintensiteit	6,28	6,39	4,57	4,23	0,81	0,8

Molensingel

De Molensingel is verhard met klinkers en de maximale snelheid op deze weg bedraagt 50 km/h. De verkeersgegevens zijn verdeeld over twee verschillende wegvakken:

1. tussen Plantagebaan en Gierelaar
2. tussen Gierelaar en Kromveld

In tabel 3.2 zijn de gegevens voor de Molensingel weergegeven.

Tabel 3.2: Verkeersintensiteiten 2022 Molensingel te Wouw

Weg:	Molensingel					
Etmaalintensiteit 2020	3912 (1) 3548 (2)					
Etmaalintensiteit 2022	4030 (1) 3655 (2)					
Type wegdek:	Klinkerverharding					
Snelheid:	50 km/h					
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u		Avondperiode 19 - 23 u		Nachtperiode 23 - 07 u	
	1	2	1	2	1	2
Lichte voertuigen	91,9	91,35	94,4	94,0	93,3	92,85
Middelzware voertuigen	4,35	4,65	3,0	3,2	3,1	3,4
Zware voertuigen	3,8	4,05	2,6	2,8	3,55	3,8
Uurintensiteit	6,28	6,28	4,56	4,56	0,8	0,8

Plantagebaan (30 km/h)

Een deel van de Plantagebaan is ingericht als een 30 km/h weg en is voorzien van een klinkerverharding. De verkeersgegevens zijn verdeeld over twee verschillende wegvakken:

1. tussen Molensingel en Vijverveld
2. tussen Vijverveld en Rietveld

In tabel 3.3 zijn de gegevens voor de Molensingel weergegeven.



Tabel 3.3: Verkeersintensiteiten 2022 Plantagebaan (30 km/h) te Wouw

Weg:	Plantagebaan					
Etmaalintensiteit 2020	1311 (1) 2183 (2)					
Etmaalintensiteit 2022	1351 (1) 2249 (2)					
Type wegdek:	Klinkerverharding					
Snelheid:	30 km/h					
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u		Avondperiode 19 - 23 u		Nachtperiode 23 - 07 u	
	1	2	1	2	1	2
Lichte voertuigen	95,1	93,55	96,5	95,4	98,2	97,6
Middelzware voertuigen	4,05	5,3	2,85	3,75	1,8	2,4
Zware voertuigen	0,9	1,15	0,65	0,8	0	0
Uurintensiteit	6,97	6,955	2,71	2,735	0,70	0,69

Vijverveld (30 km/h)

Het Vijverveld is eveneens ingericht als een 30 km/h weg en is voorzien van een klinkerverharding. In tabel 3.4 zijn de gegevens voor het Vijverveld weergegeven.

Tabel 3.4: Verkeersintensiteiten 2022 Vijverveld (30 km/h) te Wouw

Weg:	Vijverveld					
Etmaalintensiteit 2020	871					
Etmaalintensiteit 2022	897					
Type wegdek:	Klinkerverharding					
Snelheid:	30 km/h					
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u		Avondperiode 19 - 23 u		Nachtperiode 23 - 07 u	
	1	2	1	2	1	2
Lichte voertuigen	91,25		93,75		96,7	
Middelzware voertuigen	7,15		5,1		3,3	
Zware voertuigen	1,6		1,15		0	
Uurintensiteit	6,98		2,71		0,68	

3.3. Spoorweggegevens

Het bouwplan is gelegen binnen de zone van traject 660. Bij de nieuwste versie Aswin 2011 is de toekomstige prognose niet meer meegenomen. Dit is in lijn met het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarin gesteld wordt: "Omdat er omtrent de prognoses voor het maatgevend jaar in de toekomst geen generieke uitspraken kunnen worden gedaan, is dit deel van het emissieregister vervallen".

Volgens de geldende rekenregels wordt het gemiddelde genomen van de intensiteiten van het traject over de jaren 2006, 2007 en 2008. Daarna wordt, in lijn met de toekomstige geluidproductieplafonds, als toetsingswaarde de aldus berekende geluidbelasting met 1,5 dB verhoogd.

In de tabel 3.1 zijn de gehanteerde intensiteiten weergegeven.



Tabel 3.3: Spoorgegevens traject 660 in bakken/uur

KmTot	DagDeel	Cat_1	Cat_2	Cat_4	Cat_5	Cat_6	Cat_8
8300	1 Dag	7,53	0,12	7,41	0,02	0,30	16,03
8300	2 Avond	4,74	0,05	9,43	0,00	0,36	14,40
8300	3 Nacht	2,59	0,01	13,22	0,00	0,54	7,85



4. MODELLERING

Gehanteerd rekenmodel

De berekening is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. Hiervoor is een grafisch computermodel gebruikt van het overdrachtsmodel Geomilieu V1.91.

Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In figuur 2 t/m 4 zijn de invoergegevens van het rekenmodel en van de onderzoekslocatie weergegeven en in bijlage 1 zijn alle gegevens (bodemgebieden, ontvangerpunten, objecten, (spoor) wegen, modelparameters) in numerieke vorm opgenomen.

Rijlijnen kunnen worden samengevoegd indien:

- De afstand tussen de buitenste samen te voegen rijlijnen kleiner is dan 0,7 maal de afstand tussen de representatieve rijlijn en het waarneempunt;
- De weg niet asymmetrisch is ten opzichte van de representatieve rijlijn, zowel qua verkeersgesteldheid als qua weginrichting.

Situaties

De volgende situaties zijn doorgerekend:

1. geluidbelasting vanwege Plantagebaan (50 en 80 km/h) / Molensingel;
2. geluidbelasting vanwege alle wegen samen;
3. geluidbelasting vanwege traject 660 Roosendaal – Bergen op Zoom;

Bodemfactor / overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch hard beschouwd, behoudens de ingevoerde zachte bodemgebieden.

Rekenpunten

Omdat de exacte situering van de nieuwe woning nog niet bekend is, is het gehele bouwvlak ingevoerd als woonblok. De rekenpunten zijn daarom gesitueerd ter plaatse van de gevels van het woonblok op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven lokaal maaiveld. De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald.



5. TOETSINGSKADER

5.1. Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai

In onderstaande tabellen staan de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. Hierbij is reeds rekening gehouden met een correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder van 5 dB voor de Plantagebaan (gedeelte 50 km/h) en de Molensingel en 2 dB voor het gedeelte van de Plantagebaan met een maximum snelheid van 80 km/h.

Plantagebaan (50 en 80 km/h)/ Molensingel

Omdat de Plantagebaan en de Molensingel in elkaar overlopen dienen deze als één weg beschouwd te worden. In tabel 5.1 staan de vijf hoogst berekende waarden weergegeven als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Plantagebaan (50 en 80 km/h) en de Molensingel. In bijlage 2 zijn de volledige rekenresultaten weergegeven.

Tabel 5.1: Geluidbelasting vanwege Plantagebaan (50 en 60 km/h)/ Molensingel in dB inclusief groepsreductie

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den}
W1_C	Oostgevel Wo1	7,5	47	45	38	48
W2_C	Zuidgevel Wo1 (1)	7,5	46	44	37	47
W1_A	Oostgevel Wo1	1,5	45	44	36	46
W1_B	Oostgevel Wo1	4,5	45	44	36	46
W3_C	Zuidgevel Wo1 (2)	7,5	45	43	36	46

Uit tabel 5.1 blijkt dat als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Plantagebaan/ Molensingel ten hoogste 48 dB berekend wordt ter plaatse van de nieuwe woning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hierdoor niet overschreden. Het aanvragen van hogere grenswaarden als gevolg van wegverkeerslawaai is derhalve niet aan de orde.

5.2. Geluidbelasting vanwege railverkeerslawaai

In tabel 5.2 staan de vijf hoogst berekende waarden weergegeven als gevolg van het railverkeerslawaai. De volledige rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 4.

Tabel 5.2: Geluidbelasting vanwege traject 660 (Roosendaal – Bergen op Zoom) in dB.

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{den}
W3_C	Zuidgevel Wo1 (2)	7,5	52
W2_C	Zuidgevel Wo1 (1)	7,5	52
W4_C	Westgevel Wo1	7,5	51
W4_B	Westgevel Wo1	4,5	50
W1_C	Oostgevel Wo1	7,5	50

De geluidbelasting vanwege de spoorweg bedraagt ten hoogste 52 dB en wordt berekend op de 2e verdieping aan de zuidgevel van de woning (W2 en W3). Op de westgevel van de woning bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 51 dB. Op de oostgevel bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 50 dB en op de noordgevel van de woning 48 dB. Uit bovenstaande blijkt dat de toelaatbare waarde van 55 dB vanwege railverkeerslawaai niet wordt overschreden.



5.3. Geluidreducerende maatregelen

Het reduceren van de geluidbelasting kan geschieden door middel van bronmaatregelen of het creëren van afscherming. Hieronder wordt, indien van toepassing, per bron (wegverkeer / railverkeer) beschreven welke geluidreducerende maatregelen toegepast kunnen worden.

Wegverkeer

Gezien het feit dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden als gevolg van wegverkeerslawaaï wordt het niet doelmatig geacht om geluidreducerende maatregelen te onderzoeken.

Railverkeer

Gezien het feit dat de toelaatbare geluidbelasting van 55 dB vanwege railverkeerslawaaï niet wordt overschreden wordt het niet doelmatig geacht om geluidreducerende maatregelen te onderzoeken.



5.4. Toetsing Bouwbesluit

Bouwbesluit

In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning dient voldaan te worden aan het Bouwbesluit, welke eisen stelt aan de geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies ($G_{A,k}$). Hierbij dienen ook de wegen met een maximale snelheid van 30 km/h meegenomen te worden. In het kader van onderhavig onderzoek zijn enkel de Plantagebaan (30 km/h) en de Vijverveld aan te merken als relevante 30 km/h wegen. Deze wegen zijn derhalve in het akoestisch rekenmodel opgenomen.

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient in het kader van het Bouwbesluit aangetoond te worden dat het geluidniveau in geluidgevoelige ruimtes ten hoogste 33 dB bedraagt ten gevolge van verkeerslawaai. Bij de berekening van de geluidbelasting wordt géén aftrek toegepast conform art. 110g van de Wet geluidhinder.

De cumulatieve gevelbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai bedraagt ten hoogste 62 dB op de nieuwe woning. Bijlage 3 omvat een weergave van de geluidbelasting van het wegverkeerslawaai zonder aftrek van 2 dan wel 5 dB (art. 110g Wgh).

Bij toetsing aan het Bouwbesluit dient, gelet op de geluidbelasting vanwege de weg, ook rekening te worden gehouden met de geluidbelasting vanwege het spoor. In bijlage 5 is de cumulatieve geluidbelasting weergegeven vanwege het weg- en spoorweglawaai. De bronnen zijn gecumuleerd volgens bijlage 1 van het Meet- en rekenvoorschrift geluidhinder 2006.'

De gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van weg- en railverkeerslawaai (zie bijlage 5) bedraagt ter plaatse van de woning maximaal 62 dB (excl. aftrek art 110g Wgh). In verband met de toetsing aan het bouwbesluit (Afdeling 3.1. Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw) dient aangetoond te worden dat de gevelconstructie van een verblijfsgebied een geluidsisolatiewaarde heeft, die niet kleiner is dan het verschil van de volgens de Wet geluidhinder bepaalde geluidsbelasting ter plaatse van de buitengevel en de grenswaarde van 33 dB voor het binnenniveau in het verblijfsgebied, met een minimum van 20 dB.

Voor een traditionele gevel van een nieuwe woning mag slechts uitgegaan worden van een isolatiewaarde van minimaal 20 dB, daarom zal het in onderhavige situatie nodig zijn om voor de gevels waarop de geluidbelasting hoger is dan 53 dB een onderzoek uit te laten voeren naar de geluidwering van de gevels. Middels dit onderzoek dient per gevel bepaald te worden welke isolerende maatregelen toegepast dienen te worden op de verschillende gevels om aan het Bouwbesluit te kunnen voldoen.



6. CONCLUSIE

De geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Plantagebaan (50 en 80 km/h)/ Molensingel bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning ten hoogste 48 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hierdoor niet overschreden. Het treffen van geluidreducerende maatregelen wordt hierdoor niet noodzakelijk geacht. Het aanvragen van hogere grenswaarden is niet noodzakelijk.

De toelaatbare geluidbelasting van 55 dB voor railverkeerslawaaï wordt niet overschreden ter plaatse van de woning als gevolg van het traject 660 (Roosendaal – Bergen op Zoom). Het treffen van geluidreducerende maatregelen wordt hierdoor niet noodzakelijk geacht. Het aanvragen van hogere grenswaarden is niet noodzakelijk.

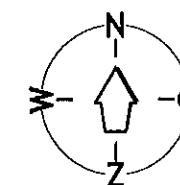
De gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van weg- en railverkeerslawaaï samen bedraagt maximaal 62 dB. Om aan de eisen uit het Bouwbesluit te kunnen voldoen zal, voor de gevels waarop de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 53 dB bedraagt, een akoestisch onderzoek naar de gevelwering uitgevoerd dienen te worden. In dit onderzoek dient onderzocht te worden of de isolatiewaarde van de gevels voldoende is om een binnenniveau van 33 dB te kunnen garanderen. Mogelijk kan blijken uit dit onderzoek dat aanvullende isolerende voorzieningen benodigd zijn aan de gevels van de woning.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 1

Situatieschets onderzoekslocatie



OPDRACHTGEVER:

MEVR. S.J. JAEGGI
PLANTAGEBAAN 24
4724 CH WOUW

VESTIGING:

PLANTAGEBAAN 24
4724 CH WOUW

FIGUUR 1

SCHAAL: 1 : 1.500	DATUM	OPMERKINGEN:			
GET: F.G.	10-05-2012				
GECONTR: M.R.	11-05-2012				
GEZIEN:					
BENAMING: SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK					
 Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Wematech Milieu Adviseurs B.V.		FORMAAT:		TEKENING NUMMER:	
		A3		AKO-60120235	
		ONZE REFERENTIE : ..\6012023510.DWG			
		WIJZIGINGEN		A:	B:
		TEL: (0165) 56 59 10 - FAX: (0165) 54 44 68			
		www.wematech.nl E-mail: milieuadviseurs@wematech.nl			



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

FIGUUR 2

Overzicht modellering wegverkeersmodel

Legend:

- Bodemgebied (Green hatched area)
- Gebouw (Black hatched area)
- Toetspunt (Point 'd')
- Weg (Red line)

Scale bar: 0 m to 90 m, schaal = 1 : 2211





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

FIGUUR 3

Weergave ontvangerpunten bouwplan

Weergave ontvangerpunten bouwplan



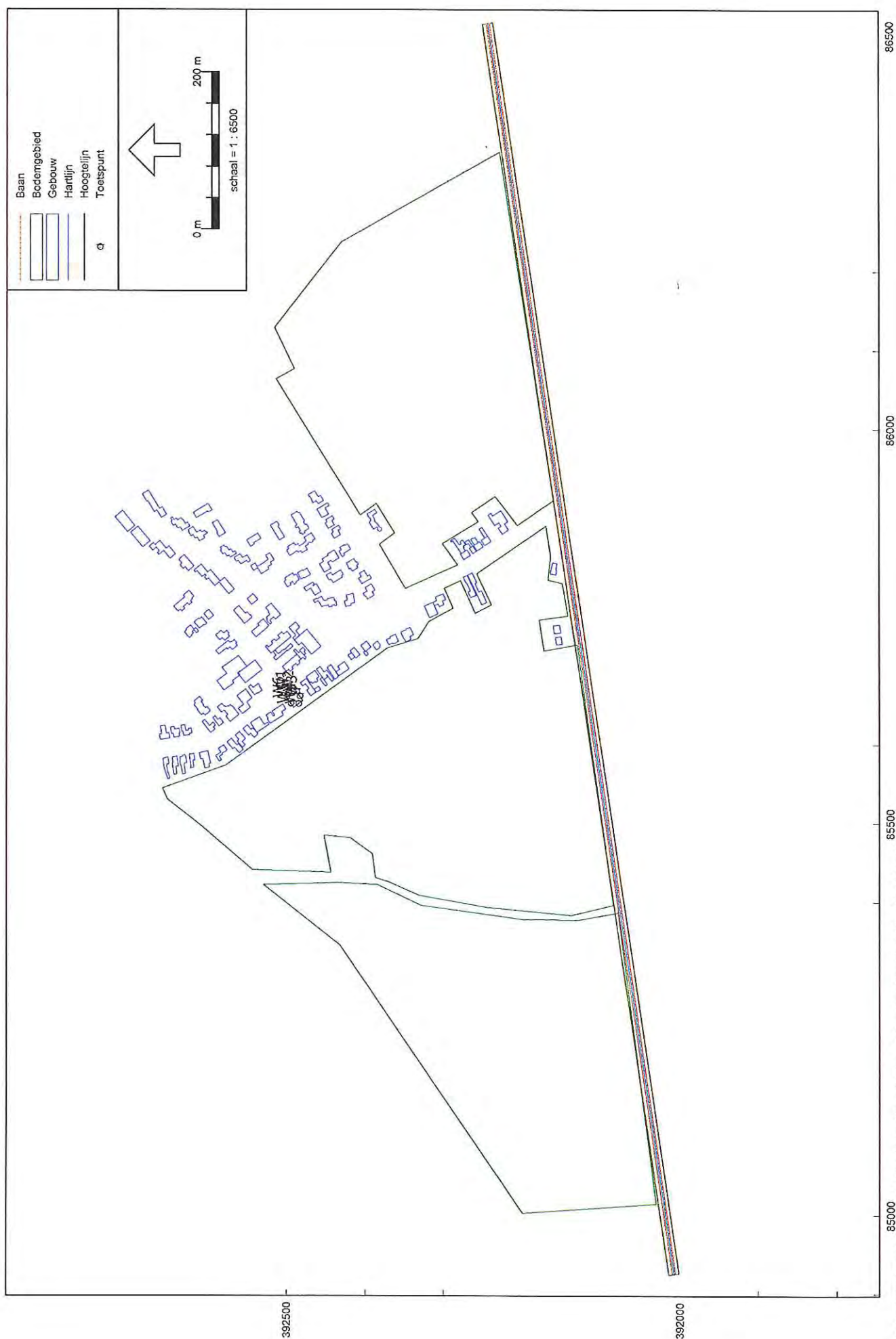


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

FIGUUR 4

Overzicht modellering railverkeersmodel





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

BIJLAGE 1

Modelgegevens

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
1	1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	5	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	7	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	8	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	9	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	11	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	13	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	14	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	15	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	16	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	17	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	18	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	19	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	21	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	22	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	23	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	24	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	25	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	27	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	28	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	29	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	30	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	31	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	32	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	33	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	34	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	35	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	36	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	37	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	38	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	39	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	40	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	41	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	42	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	43	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	44	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	45	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	46	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	47	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	48	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	49	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	50	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	51	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	52	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	53	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	55	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	56	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	57	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	58	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	59	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	60	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	61	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: {hoofdgroep}
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa i - RMW-2006

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
62	62	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	64	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	65	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	66	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	67	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	68	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	69	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	70	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	71	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	72	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	73	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	74	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	86	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	80	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	91	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	75	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	76	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	77	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	78	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	79	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	80	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	81	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	82	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	83	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	84	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	85	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wol	Woonblok	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	87	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	88	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	89	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	90	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	91	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	92	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	93	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	94	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	95	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	96	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	97	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	98	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	99	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	100	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
62	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80
66	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80
75	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80
77	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80
81	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80
85	0,80	0,80	0,80
Wo1	0,80	0,80	0,80
87	0,80	0,80	0,80
88	0,80	0,80	0,80
89	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80
94	0,80	0,80	0,80
95	0,80	0,80	0,80
96	0,80	0,80	0,80
97	0,80	0,80	0,80
98	0,80	0,80	0,80
99	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
W1	Oostgevel Wol	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W2	Zuidgevel Wol (1)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W3	Zuidgevel Wol (2)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W4	Westgevel Wol	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W5	Noordgevel Wol (1)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W6	Noordgevel Wol (2)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

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

Naam	Gevel
W1	Ja
W2	Ja
W3	Ja
W4	Ja
W5	Ja
W6	Ja

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%Int. (A)
Weg 3	Plantagebaan (30 km/h) (1)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	30	30	30	2249,00	6,96	2,73
Weg 4	Plantagebaan (30 km/h) (2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	30	30	30	1351,00	6,96	2,71
Weg 7	Vijverveld (30 km/h)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	30	30	30	897,00	6,98	2,71
Weg 1	Plantagebaan (80 km/h)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	80	80	80	6284,00	6,39	4,23
Weg 5	Molensingel (50 km/h) (1)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	50	50	50	4030,00	6,28	4,56
Weg 2	Plantagebaan (50 km/h)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	50	50	50	6261,00	6,28	4,57
Weg 6	Molensingel (50 km/h) (2)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9	--	50	50	50	3655,00	6,28	4,56

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

Naam	%Int.(N)	%Int.(P4)	LE (D)	Totaal LE (D)	LE (A)	Totaal LE (A)	LE (N)	Totaal LE (N)	LE (P4)	Totaal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)
Weg 3	0,69	--	--	105,78	101,37	94,83	--	93,55	--	97,60	5,30	3,75	2,40	--	5,30	3,75	2,40	--	1,15	0,80
Weg 4	0,69	--	--	103,31	98,94	92,58	--	95,10	--	98,20	4,05	2,85	1,80	--	4,05	2,85	1,80	--	0,90	0,65
Weg 7	0,68	--	--	102,20	97,67	90,99	--	91,25	--	96,70	7,15	5,10	3,30	--	7,15	5,10	3,30	--	1,60	1,15
Weg 1	0,80	--	--	116,02	113,98	107,00	--	92,60	--	92,60	4,40	3,10	4,40	--	4,40	3,10	4,40	--	2,95	2,05
Weg 5	0,80	--	--	111,31	109,54	102,20	--	91,90	--	93,30	4,35	3,00	3,10	--	4,35	3,00	3,10	--	3,80	2,60
Weg 2	0,81	--	--	113,14	111,41	104,10	--	92,45	--	93,80	4,05	2,80	2,90	--	4,05	2,80	2,90	--	3,55	2,45
Weg 6	0,80	--	--	110,96	109,17	101,86	--	91,35	--	92,85	4,65	3,20	3,40	--	4,65	3,20	3,40	--	4,05	2,80

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

Naam	%ZV(N)	%ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
Weg 3	--	--	89,37	87,17	95,43	97,12	102,77	98,60	90,90	86,50	85,13	82,47	90,19	92,59	98,47
Weg 4	--	--	87,02	84,47	92,32	94,56	100,38	96,25	88,47	83,85	82,78	79,85	87,13	90,10	96,10
Weg 7	--	--	85,60	83,85	92,55	93,65	99,07	94,84	87,25	83,11	81,26	79,03	87,23	99,00	94,67
Weg 1	2,95	--	89,77	96,12	101,21	108,56	113,82	107,70	99,69	89,69	87,60	93,99	99,07	106,20	111,84
Weg 5	3,55	--	89,67	92,11	98,21	103,79	108,78	103,46	95,68	88,27	87,94	90,13	95,93	101,70	107,09
Weg 2	3,30	--	91,51	93,91	99,95	105,56	110,63	105,34	97,53	90,10	89,82	91,97	97,72	103,52	108,97
Weg 6	3,80	--	89,31	91,81	97,95	103,50	108,42	103,08	95,31	87,94	87,57	89,81	95,66	101,40	106,71

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

Naam	LE (A)	2k	LE (A)	4k	LE (A)	8k	LE (N)	63	LE (N)	125	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k
Weg 3		94,35		86,54		81,87		78,94		75,55		82,27		85,90		92,14		88,12		80,15		75,09
Weg 4		92,01		84,14		79,29		76,67		73,09		79,35		83,47		89,87		85,86		77,85		72,67
Weg 7		90,50		82,79		78,36		74,97		71,83		79,09		81,92		88,18		84,14		76,22		71,33
Weg 1		105,81		97,74		87,71		80,75		87,10		92,18		99,54		104,79		98,68		90,66		80,67
Weg 5		101,88		93,98		86,44		80,57		82,85		88,78		94,58		99,71		94,42		86,58		79,10
Weg 2		103,78		95,87		88,31		82,48		84,71		90,58		96,42		101,62		96,36		88,50		80,99
Weg 6		101,49		93,61		86,09		80,22		82,56		88,55		94,30		99,35		94,05		86,23		78,78

Model: eerste model
Groep: {hoofdgroep}
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1	1	1,00
2	2	1,00
3	2	1,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: eerste model

Model eigenschap	eerste model
Omschrijving	fg
Verantwoordelijke	RMW-2006
Rekenmethode	(-83,80, -75,62) - (626,78, 587,64)
Modelgrenzen	fg op 10-5-2012
Aangemaakt door	fg op 16-5-2012
Laatst ingezien door	Geomilieu V1.91
Model aangemaakt met	Niet van toepassing
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Modelgegevens

Railverkeerslawaaï

Model: Railverkeerslawaaï model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan
 traject 660
 Groep: Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Hbron	Invoertype	bb
660_A	660_A_4181_5094	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_A	660_A_5094_5114	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_A	660_A_5114_5136	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_A	660_A_5136_5620	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_A	660_A_5620_5681	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_A	660_A_5681_6758	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_B	660_B_4181_5094	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_B	660_B_5094_5114	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_B	660_B_5114_5136	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_B	660_B_5136_5620	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_B	660_B_5620_5681	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed
660_B	660_B_5681_6758	0,00	-0,20	Relatief	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed

Modelgegevens

Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan
 Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	m	Aantal(D)	Cat.1	Aantal(A)	Cat.1	Aantal(N)	Cat.1	Vdoor	Cat.1	Vstop	Cat.1	Aantal(D)	Cat.2
660_A	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	136	135	0,06					
660_A	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_A	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_A	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_A	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	0	0	0,06					
660_A	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	0	0,06					
660_B	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_B	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_B	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_B	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	140	0,06					
660_B	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	0	0	0,06					
660_B	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	3,77	2,37	2,37	1,29	140	0	0,06					

Modelgegevens

Bijlage 1

Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan

Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	Aantal(A)	Cat.2	Aantal(N)	Cat.2	Vdoor	Cat.2	Vstop	Cat.2	Aantal(D)	Cat.4	Aantal(A)	Cat.4	Aantal(N)	Cat.4	Vdoor	Cat.4	Vstop	Cat.4	Aantal(D)	Cat.5
660_A	0,02	0,01	0,01	81	81	140	3,71	4,72	6,61	81	0	0,01								
660_A	0,02	0,01	0,01	84	84	140	3,71	4,72	6,61	84	0	0,01								
660_A	0,02	0,01	0,01	84	84	140	3,71	4,72	6,61	84	0	0,01								
660_A	0,02	0,01	0,01	84	84	140	3,71	4,72	6,61	84	0	0,01								
660_A	0,02	0,01	0,01	84	84	0	3,71	4,72	6,61	84	0	0,01								
660_A	0,02	0,01	0,01	87	87	0	3,71	4,72	6,61	87	0	0,01								
660_B	0,02	0,01	0,01	90	90	140	3,71	4,72	6,61	90	0	0,01								
660_B	0,02	0,01	0,01	90	90	140	3,71	4,72	6,61	90	0	0,01								
660_B	0,02	0,01	0,01	90	90	140	3,71	4,72	6,61	90	0	0,01								
660_B	0,02	0,01	0,01	90	90	140	3,71	4,72	6,61	90	0	0,01								
660_B	0,02	0,01	0,01	90	90	0	3,71	4,72	6,61	90	0	0,01								
660_B	0,02	0,01	0,01	90	90	0	3,71	4,72	6,61	90	0	0,01								

Modelgegevens

Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan

Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	Aantal(A)	Cat.5	Aantal(N)	Cat.5	Vdoor Cat.5	Vstop Cat.5	Aantal(D)	Cat.6	Aantal(A)	Cat.6	Aantal(N)	Cat.6	Vdoor Cat.6	Vstop Cat.6	Aantal(D)	Cat.8
660_A	0,00		0,00		81	0	0,15	0,18	0,18	0,27	81	0	81	0	8,02	
660_A	0,00		0,00		84	0	0,15	0,18	0,18	0,27	84	0	84	0	8,02	
660_A	0,00		0,00		84	0	0,15	0,18	0,18	0,27	84	0	84	0	8,02	
660_A	0,00		0,00		84	0	0,15	0,18	0,18	0,27	84	0	84	0	8,02	
660_A	0,00		0,00		84	0	0,15	0,18	0,18	0,27	84	0	84	0	8,02	
660_A	0,00		0,00		87	0	0,15	0,18	0,18	0,27	87	0	87	0	8,02	
660_B	0,00		0,00		90	0	0,15	0,18	0,18	0,27	90	0	90	0	8,02	
660_B	0,00		0,00		90	0	0,15	0,18	0,18	0,27	90	0	90	0	8,02	
660_B	0,00		0,00		90	0	0,15	0,18	0,18	0,27	90	0	90	0	8,02	
660_B	0,00		0,00		90	0	0,15	0,18	0,18	0,27	90	0	90	0	8,02	
660_B	0,00		0,00		90	0	0,15	0,18	0,18	0,27	90	0	90	0	8,02	
660_B	0,00		0,00		90	0	0,15	0,18	0,18	0,27	90	0	90	0	8,02	

Modelgegevens

Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan
 Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	Aantal(A)	Cat.8	Aantal(N)	Cat.8	Vdoor	Cat.8	Vstop	Cat.8	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k
660_A	7,20	3,93	132	132	132	132	132	132	73,31	84,32	99,34	109,20	110,61	109,06	101,89
660_A	7,20	3,93	137	137	137	137	137	137	73,55	84,39	99,34	109,31	110,94	109,48	102,22
660_A	7,20	3,93	137	137	137	137	137	137	73,55	84,39	99,34	109,31	110,94	109,48	102,22
660_A	7,20	3,93	137	137	137	137	137	137	73,55	84,39	99,34	109,31	110,94	109,48	102,22
660_A	7,20	3,93	137	137	137	0	0	0	73,55	84,39	99,34	109,31	110,94	109,48	102,22
660_A	7,20	3,93	140	140	140	0	0	0	73,67	84,42	99,34	109,38	111,04	109,60	102,34
660_B	7,20	3,93	140	140	140	140	140	140	73,69	84,43	99,35	109,42	111,09	109,66	102,39
660_B	7,20	3,93	140	140	140	140	140	140	73,69	84,43	99,35	109,42	111,09	109,66	102,39
660_B	7,20	3,93	140	140	140	140	140	140	73,69	84,43	99,35	109,42	111,09	109,66	102,39
660_B	7,20	3,93	140	140	140	140	140	140	73,69	84,43	99,35	109,42	111,09	109,66	102,39
660_B	7,20	3,93	140	140	140	0	0	0	73,69	84,43	99,35	109,42	111,09	109,66	102,39
660_B	7,20	3,93	140	140	140	0	0	0	73,69	84,43	99,35	109,42	111,09	109,66	102,39

Modelgegevens

Railverkeerslawaaï

Model: Railverkeerslawaaï model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan
 Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125
660_A	88,98	68,30	80,63	96,51	105,40	105,95	104,17	97,59	84,57	72,71	83,94
660_A	89,27	68,54	80,68	96,51	105,53	106,29	104,61	97,92	84,84	72,95	84,01
660_A	89,27	68,54	80,68	96,51	105,53	106,29	104,61	97,92	84,84	72,95	84,01
660_A	89,27	68,54	80,68	96,51	105,53	106,29	104,61	97,92	84,84	72,95	84,01
660_A	89,27	68,54	80,68	96,51	105,53	106,29	104,61	97,92	84,84	72,95	84,01
660_A	89,37	68,68	80,70	96,52	105,65	106,47	104,81	98,10	84,97	73,09	84,04
660_B	89,40	68,73	80,72	96,53	105,75	106,62	104,97	98,24	85,06	73,11	84,05
660_B	89,40	68,73	80,72	96,53	105,75	106,62	104,97	98,24	85,06	73,11	84,05
660_B	89,40	68,73	80,72	96,53	105,75	106,62	104,97	98,24	85,06	73,11	84,05
660_B	89,40	68,73	80,72	96,53	105,75	106,62	104,97	98,24	85,06	73,11	84,05
660_B	89,40	68,73	80,72	96,53	105,75	106,62	104,97	98,24	85,06	73,11	84,05

Modelgegevens

Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
versie van Plantagebaan - Plantagebaan

Groep: traject 660
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k
660_A	99,23	108,84	109,56	107,89	101,00	88,11	68,03	80,86	97,02	105,64	105,56
660_A	99,24	108,96	109,89	108,32	101,33	88,40	68,27	80,91	97,03	105,79	105,91
660_A	99,24	108,96	109,89	108,32	101,33	88,40	68,27	80,91	97,03	105,79	105,91
660_A	99,24	108,96	109,89	108,32	101,33	88,40	68,27	80,91	97,03	105,79	105,91
660_A	99,24	108,96	109,89	108,32	101,33	88,40	68,27	80,91	97,03	105,79	105,91
660_A	99,24	109,05	110,03	108,48	101,49	88,52	68,42	80,93	97,03	105,93	106,14
660_B	99,24	109,11	110,11	108,57	101,56	88,57	68,50	80,95	97,04	106,04	106,34
660_B	99,24	109,11	110,11	108,57	101,56	88,57	68,50	80,95	97,04	106,04	106,34
660_B	99,24	109,11	110,11	108,57	101,56	88,57	68,50	80,95	97,04	106,04	106,34
660_B	99,24	109,11	110,11	108,57	101,56	88,57	68,50	80,95	97,04	106,04	106,34
660_B	99,24	109,11	110,11	108,57	101,56	88,57	68,50	80,95	97,04	106,04	106,34

Modelgegevens
Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan
 Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k
660_A	103,61	97,42	84,37	70,83	83,05	98,94	107,91	108,09	106,23	99,80	86,87
660_A	104,06	97,75	84,63	71,07	83,10	98,94	108,05	108,44	106,68	100,13	87,14
660_A	104,06	97,75	84,63	71,07	83,10	98,94	108,05	108,44	106,68	100,13	87,14
660_A	104,06	97,75	84,63	71,07	83,10	98,94	108,05	108,44	106,68	100,13	87,14
660_A	104,06	97,75	84,63	71,07	83,10	98,94	108,05	108,44	106,68	100,13	87,14
660_A	104,32	97,97	84,79	71,21	83,13	98,94	108,17	108,64	106,91	100,33	87,29
660_B	104,54	98,14	84,90	71,27	83,15	98,94	108,27	108,79	107,07	100,47	87,39
660_B	104,54	98,14	84,90	71,27	83,15	98,94	108,27	108,79	107,07	100,47	87,39
660_B	104,54	98,14	84,90	71,27	83,15	98,94	108,27	108,79	107,07	100,47	87,39
660_B	104,54	98,14	84,90	71,27	83,15	98,94	108,27	108,79	107,07	100,47	87,39
660_B	104,54	98,14	84,90	71,27	83,15	98,94	108,27	108,79	107,07	100,47	87,39

Modelgegevens
Railverkeerslawaaai

Model: Railverkeerslawaaai model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan

Groep: traject 660
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k
660_A	67,30	81,30	97,84	106,01	105,41	103,24	97,56	84,44
660_A	67,53	81,33	97,85	106,18	105,78	103,70	97,89	84,68
660_A	67,53	81,33	97,85	106,18	105,78	103,70	97,89	84,68
660_A	67,53	81,33	97,85	106,18	105,78	103,70	97,89	84,68
660_A	67,53	81,33	97,85	106,18	105,78	103,70	97,89	84,68
660_A	67,71	81,35	97,86	106,34	106,08	104,05	98,15	84,87
660_B	67,84	81,37	97,87	106,49	106,35	104,36	98,39	85,03
660_B	67,84	81,37	97,87	106,49	106,35	104,36	98,39	85,03
660_B	67,84	81,37	97,87	106,49	106,35	104,36	98,39	85,03
660_B	67,84	81,37	97,87	106,49	106,35	104,36	98,39	85,03
660_B	67,84	81,37	97,87	106,49	106,35	104,36	98,39	85,03

Modelgegevens

Bijlage 1

Railverkeerslawaaï

Model: Railverkeerslawaaï model
versie van Plantagebaan - Plantagebaan

Groep: traject 660
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	Omschr.	Bf
660_G	660_Bodemgebied	1,00

Modelgegevens

Railverkeerslawaaï

Model: Railverkeerslawaaï model
 versie van Plantagebaan - Plantagebaan
 Groep: traject 660
 Lijst van Hartijn, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Traject	Baan	Begin	Eind	Dtussen	Dzijkant
660	traject 660 Roosendaal - Bergen op Zoom	0,00	-0,20	660	Midden	4999	6106	4,00	4,50

Model: Railverkeerslawai model
Groep: versie van Plantagebaan - Plantagebaan
traject 660
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO H
660_R	660_Breuklijn rechts	-0,50
660_L	660_Breuklijn links	-0,50
660_A	660_Baan A	-0,20
660_B	660_Baan B	-0,20



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

BIJLAGE 2

Rekenresultaten Plantagebaan (50 en 80 km/h)/ Molensingel

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Plantagebaan/ Molensingel
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Oostgevel Wol	1,50	45,44	43,56	36,40	46,44
W1_B	Oostgevel Wol	4,50	45,40	43,54	36,36	46,40
W1_C	Oostgevel Wol	7,50	46,86	44,99	37,82	47,86
W2_A	Zuidgevel Wol (1)	1,50	34,41	32,46	25,31	35,37
W2_B	Zuidgevel Wol (1)	4,50	38,17	36,23	29,10	39,14
W2_C	Zuidgevel Wol (1)	7,50	45,89	43,96	36,85	46,87
W3_A	Zuidgevel Wol (2)	1,50	33,14	31,15	24,05	34,09
W3_B	Zuidgevel Wol (2)	4,50	37,02	35,03	27,94	37,97
W3_C	Zuidgevel Wol (2)	7,50	45,20	43,24	36,16	46,17
W4_A	Westgevel Wol	1,50	25,37	23,29	16,33	26,31
W4_B	Westgevel Wol	4,50	28,98	26,93	19,94	29,93
W4_C	Westgevel Wol	7,50	33,09	31,17	24,05	34,07
W5_A	Noordgevel Wol (1)	1,50	32,02	29,96	22,95	32,96
W5_B	Noordgevel Wol (1)	4,50	35,64	33,57	26,61	36,59
W5_C	Noordgevel Wol (1)	7,50	43,71	41,67	34,68	44,67
W6_A	Noordgevel Wol (2)	1,50	31,18	29,16	22,11	32,13
W6_B	Noordgevel Wol (2)	4,50	34,33	32,28	25,29	35,28
W6_C	Noordgevel Wol (2)	7,50	40,56	38,53	31,54	41,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Binnenstedelijk (50 km/h)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1_A	Oostgevel Wo1	1,50	42,88	41,12	33,82	43,90	
W1_B	Oostgevel Wo1	4,50	43,30	41,55	34,24	44,32	
W1_C	Oostgevel Wo1	7,50	44,60	42,84	35,54	45,62	
W2_A	Zuidgevel Wo1 (1)	1,50	32,40	30,55	23,27	33,37	
W2_B	Zuidgevel Wo1 (1)	4,50	35,84	34,01	26,72	36,82	
W2_C	Zuidgevel Wo1 (1)	7,50	41,67	39,90	32,58	42,68	
W3_A	Zuidgevel Wo1 (2)	1,50	30,37	28,49	21,23	31,33	
W3_B	Zuidgevel Wo1 (2)	4,50	33,76	31,89	24,62	34,73	
W3_C	Zuidgevel Wo1 (2)	7,50	39,58	37,78	30,48	40,58	
W4_A	Westgevel Wo1	1,50	17,19	15,34	8,08	18,17	
W4_B	Westgevel Wo1	4,50	22,17	20,34	13,07	23,16	
W4_C	Westgevel Wo1	7,50	30,22	28,47	21,16	31,24	
W5_A	Noordgevel Wo1 (1)	1,50	26,45	24,58	17,32	27,42	
W5_B	Noordgevel Wo1 (1)	4,50	28,81	26,94	19,68	29,78	
W5_C	Noordgevel Wo1 (1)	7,50	34,85	33,04	25,75	35,85	
W6_A	Noordgevel Wo1 (2)	1,50	26,82	24,93	17,67	27,78	
W6_B	Noordgevel Wo1 (2)	4,50	28,19	26,33	19,06	29,16	
W6_C	Noordgevel Wo1 (2)	7,50	31,32	29,51	22,22	32,32	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Buitenstedelijk (80 km/h)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Oostgevel Wol	1,50	41,93	39,89	32,91	42,89
W1_B	Oostgevel Wol	4,50	41,24	39,20	32,22	42,20
W1_C	Oostgevel Wol	7,50	42,95	40,91	33,93	43,91
W2_A	Zuidgevel Wol (1)	1,50	30,07	27,96	21,05	31,01
W2_B	Zuidgevel Wol (1)	4,50	34,35	32,25	25,33	35,29
W2_C	Zuidgevel Wol (1)	7,50	43,83	41,80	34,81	44,79
W3_A	Zuidgevel Wol (2)	1,50	29,87	27,75	20,84	30,81
W3_B	Zuidgevel Wol (2)	4,50	34,25	32,14	25,22	35,19
W3_C	Zuidgevel Wol (2)	7,50	43,81	41,78	34,79	44,77
W4_A	Westgevel Wol	1,50	24,65	22,53	15,62	25,59
W4_B	Westgevel Wol	4,50	27,96	25,86	18,94	28,90
W4_C	Westgevel Wol	7,50	29,91	27,83	20,88	30,86
W5_A	Noordgevel Wol (1)	1,50	30,58	28,47	21,56	31,52
W5_B	Noordgevel Wol (1)	4,50	34,63	32,51	25,60	35,57
W5_C	Noordgevel Wol (1)	7,50	43,10	41,03	34,08	44,05
W6_A	Noordgevel Wol (2)	1,50	29,20	27,08	20,18	30,14
W6_B	Noordgevel Wol (2)	4,50	33,12	31,01	24,10	34,06
W6_C	Noordgevel Wol (2)	7,50	40,01	37,95	30,98	40,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

BIJLAGE 3

Rekenresultaten als gevolg van alle wegen samen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Oostgevel Wol	1,50	61,61	57,42	50,91	61,54
W1_B	Oostgevel Wol	4,50	61,55	57,37	50,85	61,48
W1_C	Oostgevel Wol	7,50	61,15	57,07	50,50	61,12
W2_A	Zuidgevel Wol (1)	1,50	56,31	51,96	45,47	56,17
W2_B	Zuidgevel Wol (1)	4,50	56,58	52,29	45,78	56,46
W2_C	Zuidgevel Wol (1)	7,50	56,98	53,11	46,47	57,03
W3_A	Zuidgevel Wol (2)	1,50	53,23	48,89	42,39	53,09
W3_B	Zuidgevel Wol (2)	4,50	53,89	49,63	43,09	53,78
W3_C	Zuidgevel Wol (2)	7,50	54,73	51,01	44,31	54,84
W4_A	Westgevel Wol	1,50	29,10	26,60	19,65	29,80
W4_B	Westgevel Wol	4,50	32,66	30,30	23,31	33,43
W4_C	Westgevel Wol	7,50	37,23	35,22	28,05	38,14
W5_A	Noordgevel Wol (1)	1,50	50,94	46,64	40,26	50,86
W5_B	Noordgevel Wol (1)	4,50	51,55	47,32	40,92	51,49
W5_C	Noordgevel Wol (1)	7,50	52,53	48,84	42,25	52,69
W6_A	Noordgevel Wol (2)	1,50	55,12	50,77	44,41	55,02
W6_B	Noordgevel Wol (2)	4,50	55,45	51,12	44,75	55,35
W6_C	Noordgevel Wol (2)	7,50	55,44	51,24	44,83	55,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

BIJLAGE 4

**Rekenresultaten spoorweglawaaï
(traject 660 Roosendaal – Bergen op Zoom)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeerslawaaai model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: traject 660
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Oostgevel Wo1	1,50	36	35	34	41
W1_B	Oostgevel Wo1	4,50	40	39	38	45
W1_C	Oostgevel Wo1	7,50	45	44	43	50
W2_A	Zuidgevel Wo1 (1)	1,50	40	39	38	45
W2_B	Zuidgevel Wo1 (1)	4,50	41	41	40	46
W2_C	Zuidgevel Wo1 (1)	7,50	47	46	45	52
W3_A	Zuidgevel Wo1 (2)	1,50	42	42	41	47
W3_B	Zuidgevel Wo1 (2)	4,50	43	43	42	49
W3_C	Zuidgevel Wo1 (2)	7,50	47	46	45	52
W4_A	Westgevel Wo1	1,50	44	44	43	49
W4_B	Westgevel Wo1	4,50	45	44	44	50
W4_C	Westgevel Wo1	7,50	46	45	44	51
W5_A	Noordgevel Wo1 (1)	1,50	33	32	31	38
W5_B	Noordgevel Wo1 (1)	4,50	35	34	33	40
W5_C	Noordgevel Wo1 (1)	7,50	40	39	38	45
W6_A	Noordgevel Wo1 (2)	1,50	37	36	35	42
W6_B	Noordgevel Wo1 (2)	4,50	40	39	38	45
W6_C	Noordgevel Wo1 (2)	7,50	43	42	41	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

BIJLAGE 5

Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting



BIJLAGE 5

Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{RL} dB	L* _{RL} dB	L* _{VL} dB	L _{CUM} dB
W1_A	Oostgevel Wo1	1,5	41	38	62	62
W1_B	Oostgevel Wo1	4,5	45	41	61	61
W1_C	Oostgevel Wo1	7,5	50	46	61	61
W2_A	Zuidgevel Wo1 (1)	1,5	45	41	56	56
W2_B	Zuidgevel Wo1 (1)	4,5	46	42	56	56
W2_C	Zuidgevel Wo1 (1)	7,5	52	48	57	58
W3_A	Zuidgevel Wo1 (2)	1,5	47	43	53	53
W3_B	Zuidgevel Wo1 (2)	4,5	49	45	54	55
W3_C	Zuidgevel Wo1 (2)	7,5	52	48	55	56
W4_A	Westgevel Wo1	1,5	49	45	30	45
W4_B	Westgevel Wo1	4,5	50	46	33	46
W4_C	Westgevel Wo1	7,5	51	47	38	48
W5_A	Noordgevel Wo1 (1)	1,5	38	35	51	51
W5_B	Noordgevel Wo1 (1)	4,5	40	37	51	51
W5_C	Noordgevel Wo1 (1)	7,5	45	41	53	53
W6_A	Noordgevel Wo1 (2)	1,5	42	38	55	55
W6_B	Noordgevel Wo1 (2)	4,5	45	41	55	55
W6_C	Noordgevel Wo1 (2)	7,5	48	44	55	55

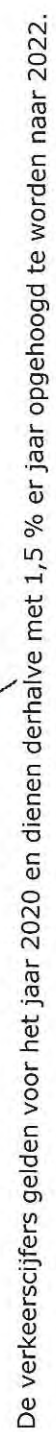


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Kenmerk : FG120064
Projectnummer : AKO-60110386

BIJLAGE 6

Verkeersgegevens



De verkeerscijfers gelden voor het jaar 2020 en dienen derhalve met 1,5 % er jaar opgehoogd te worden naar 2022.



Wegvak 5817-5846, Start/End 0/10000		Plantagebaan			
Algemene opmerkingen		08563423925534_0001			
Opmerkingen linkerzijde		2,17,19,21,23,23a			
Opmerkingen rechterzijde		14,16,16a,18,18a,18b,22,24			
Wegvaklengte		132,7			
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde	
wegtype		woonstraat		wegtype	
		Type rechterzijde		woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND	
idem voor vrachtverkeer		30		30	
		30		30	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde		Rechterzijde	
Ophoogfactoren (beide zijden)		687		624	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000	
		687		CnstFac = 1,000	
		624			
Gemiddeld uurpercentage		Dag		Dag	
Perc. motoren		Avond		Avond	
Perc. personenauto's		Nacht		Nacht	
Perc. midzwaar vrachtverkeer		6,96		6,97	
Perc. zwaar vrachtverkeer		2,72		2,71	
Uurintensiteit bromfietsen		0,70		0,69	
		0,0		0,0	
		0,0		0,0	
		96,2		95,7	
		97,3		97,8	
		98,6		97,8	
		3,2		4,9	
		2,2		3,5	
		1,4		2,2	
		0,7		1,1	
		0,5		0,8	
		0,0		0,0	
		0		0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoogte	
Drempel		Niet aanwezig		0,0	
				Bermbreedte	
				0,0	
				Breedte harde berm	
				0,0	
		Linkerzijde		Rechterzijde	
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0		Linkerzijde	
Afstand wegas-gevel [m]		10,6		Won Corr	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		7,0		Won Corr	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0		7 0,0 8 0,0	
Bebouwingsfractie		0,83		Woningen begane grond	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		Woningen 1e etage	
Schermhoogte		0,0		Woningen 2e etage	
Tophoek scherm		0,0		Woningen 3e etage	
				Woningen 4e etage en hoger	
				Speciale woningen	
				7 0,0 8 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	
				0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5840-5846, Start/End 0/3035		Plantagebaan							
Algemene opmerkingen		08570593924578_0001							
Opmerkingen linkerzijde		36							
Opmerkingen rechterzijde		1							
Wegvaklengte		32,4							
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde woonstraat		Series rechterzijde wegtype		Type rechterzijde woonstraat			
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT			
idem voor vrachtverkeer		30		30		30			
		30		30		30			
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde 1035		Rechterzijde 1148					
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnetFac = 1,000			
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		1035		1148					
		Dag		Avond		Nacht			
Gemiddeld uurpercentage		6,97		2,73		0,68			
Perc. motoren		0,0		0,0		0,0			
Perc. personenauto's		92,7		94,8		97,3			
Perc. midzwaar vrachtverkeer		6,0		4,2		2,7			
Perc. zwaar vrachtverkeer		1,3		0,9		0,0			
Uurintensiteit bromfietsen		0		0		0			
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoogte		0,0			
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0			
				Breedte harde berm		0,0			
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde		Rechterzijde	
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won		Corr	
Afstand wegas-gevel [m]		32,9		39,3		1		0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		5,2		6,4		0		0,0	
Afstand wegas-scherf [m]		0,0		0,0		0		0,0	
Bebouwingsfractie		0,68		0,91		0		0,0	
Waarneemhoogte spaciaal		0,0		0,0		0		0,0	
Scherfhoogte		0,0		0,0		0		0,0	
Tophoek scherf						0		0,0	
						0		0,0	
				Eengezinswoningen		0		0,0	
				Woningen begane grond		0		0,0	
				Woningen 1e etage		0		0,0	
				Woningen 2e etage		0		0,0	
				Woningen 3e etage		0		0,0	
				Woningen 4e etage en hoger		0		0,0	
				Speciale woningen		0		0,0	



Wegvak 5840-5846, Start/End 3035/10000 Plantagebaan							
Algemene opmerkingen		08570593924578_0002					
Opmerkingen linkerzijde		26,28,30,32,34					
Opmerkingen rechterzijde		27,29,31,33,35					
Wegvaklengte		74,4					
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde woonstraat		Series rechterzijde wegtype		Type rechterzijde woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG 30		AVOND 30		NACHT 30	
idem voor vrachtverkeer		30		30		30	
Opgeslagen Intensiteit		Linkerzijde 1035			Rechterzijde 1148		
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijFac = 1,000		CnstFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		1035			1148		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage		6,97	2,73	0,68	6,96	2,74	0,69
Perc. motoren		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's		92,7	94,8	97,3	94,4	96,0	97,9
Perc. midzwaar vrachtverkeer		6,0	4,2	2,7	4,6	3,3	2,1
Perc. zwaar vrachtverkeer		1,3	0,9	0,0	1,0	0,7	0,0
Uurintensiteit bromfietsen		0	0	0	0	0	0
Wegdekverharding		Klinkers			Wegdekhoogte		
Drempel		Niet aanwezig			Bermbreedte		
					Breedte harde berm		
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won Corr	
Afstand weg-as-gevel [m]		6,3		12,7		5 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		6,3		7,3		5 0,0	
Afstand weg-as-scherf [m]		0,0		0,0		0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,74		0,80		0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		0 0,0	
Scherfhoogte		0,0		0,0		0 0,0	
Tophoek scherf						0 0,0	
						0 0,0	



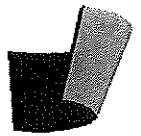
Wegvak 5840-5861, Start/End 0/10000		Plantagebaan			
Algemene opmerkingen		08575193924310_0001			
Opmerkingen linkerzijde		3			
Opmerkingen rechterzijde		38a			
Wegvaklengte		4,6			
Series linkerzijde	Type linkerzijde	Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype	woonstraat	wegtype		woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND	
idem voor vrachtverkeer		30		30	
		30		30	
Opgeslagen Intensiteit		Linkerzijde		Rechterzijde	
		1148		1035	
Ophoogfactoren (belde zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		1148		CnstFac = 1,000	
		1035			
		Dag	Avond	Nacht	
Gemiddeld uurpercentage		6,96	2,74	0,69	
Perc. motoren		0,0	0,0	0,0	
Perc. personenauto's		94,4	96,0	97,9	
Perc. mildzwaar vrachtverkeer		4,6	3,3	2,1	
Perc. zwaar vrachtverkeer		1,0	0,7	0,0	
Uurintensiteit bromfietsen		0	0	0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte	
				0,0	
				Breedte harde berm	
				0,0	
		Linkerzijde	Rechterzijde		
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,0	0,0	Linkerzijde	
Afstand weg-as-gevel [m]		78,7	77,4	Won Corr	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		49,6	16,1	Eengezinswoningen	
Afstand weg-as-scherm [m]		0,0	0,0	Woningen begane grond	
Bebouwingsfractie		1,00	1,00	Woningen 1e etage	
Waarneemhoopte speciaal		0,0	0,0	Woningen 2e etage	
Schermhoopte		0,0	0,0	Woningen 3e etage	
Tophoek scherm				Woningen 4e etage en hoger	
				Speciale woningen	
				0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5860-5861, Start/End 0/6507		Plantagebaan			
Algemene opmerkingen		08576663923907_0001			
Opmerkingen linkerzijde		38,38a			
Opmerkingen rechterzijde		6,8			
Wegvaktengte		55,1			
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde wijkontsluitingsweg	Series rechterzijde wegtype		Type rechterzijde wijkontsluitingsweg
Snelheid voor geluid		DAG 50	AVOND 50		NACHT 50
Idem voor vrachtverkeer		50	50		50
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde 3000		Rechterzijde 3077	
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000	RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000
Elmaalintensiteit (niet gespiegeld)		3000		3077	
		Dag	Avond	Nacht	
Gemiddeld uurpercentage		6,28	4,56	0,80	
Perc. motoren		0,0	0,0	0,0	
Perc. personenauto's		92,0	94,5	93,4	
Perc. mldzwaar vrachtverkeer		4,3	3,0	3,1	
Perc. zwaar vrachtverkeer		3,8	2,6	3,5	
Uurintensiteit bromfietsen		0	0	0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte	
				Breedte harde berm	
				0,0	
				0,0	
				0,0	
Afstand wegas-rijlijn [m]		Linkerzijde 0,0	Rechterzijde 0,0		
Afstand wegas-gevel [m]		36,5	19,2	Eengezinswoningen	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		6,7	8,4	Woningen begane grond	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0	0,0	Woningen 1e etage	
Bebouwingsfractie		0,51	0,46	Woningen 2e etage	
Waarneemhoogte speciaal		0,0	0,0	Woningen 3e etage	
Scherenhoogte		0,0	0,0	Woningen 4e etage en hoger	
Tophoek scherm				Speciale woningen	
				0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5860-5861, Start/End 6507/10000 Plantagebaan							
Algemene opmerkingen		08576663923907_0002					
Opmerkingen linkerzijde		36					
Opmerkingen rechterzijde		6					
Wegvaklengte		29,6					
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype		wijkontsluitingsweg		wegtype		wijkontsluitingsweg	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT	
idem voor vrachtverkeer		50		50		50	
idem voor vrachtverkeer		50		50		50	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde			Rechterzijde		
Ophoogfactoren (beide zijden)		3000			3077		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		3000			3077		
		OphFac = 1,000			RijlFac = 1,000		
		CnstFac = 1,000					
		Dag			Dag		
Gemiddeld uurpercentage		Avond			Avond		
Perc. motoren		Nacht			Nacht		
Perc. personenauto's		Dag			Dag		
Perc. midzwaar vrachtverkeer		Avond			Avond		
Perc. zwaar vrachtverkeer		Nacht			Nacht		
Uurintensiteit bromfietsen		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond			Avond		
		Nacht			Nacht		
		Dag			Dag		
		Avond					



Wegvak 5842-5846, Start/End 0/10000 Vijverveld							
Algemene opmerkingen		08570313925243_0001					
Opmerkingen linkerzijde		27,27,41					
Opmerkingen rechterzijde		25,25a,34					
Wegvaklengte		75,7					
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde woonstraat		Series rechterzijde wegtype		Type rechterzijde woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT	
Idem voor vrachtverkeer		30		30		30	
		30		30		30	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde			Rechterzijde		
Ophoogfactoren (beide zijden)		460			411		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		OphFac = 1,000			RijlFac = 1,000 CnstFac = 1,000		
		460			411		
		Dag Avond Nacht			Dag Avond Nacht		
Gemiddeld uurpercentage		6,98 2,70 0,68			6,98 2,72 0,67		
Perc. motoren		0,0 0,0 0,0			0,0 0,0 0,0		
Perc. personenauto's		91,7 94,1 96,9			90,8 93,4 96,5		
Perc. mldzwaar vrachtverkeer		6,8 4,8 3,1			7,5 5,4 3,5		
Perc. zwaar vrachtverkeer		1,5 1,1 0,0			1,7 1,2 0,0		
Uurintensiteit bromfietsen		0 0 0			0 0 0		
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoogte		0,0	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	
		Linkerzijde Rechterzijde		Linkerzijde Rechterzijde			
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0 0,0		Won Corr		Won Corr	
Afstand wegas-gevel [m]		11,3 10,4		Eengezinswoningen		3 0,0 1 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		5,4 3,1		Woningen begane grond		0 0,0 0 0,0	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0 0,0		Woningen 1e etage		0 0,0 0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,73 0,84		Woningen 2e etage		0 0,0 0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0 0,0		Woningen 3e etage		0 0,0 0 0,0	
Schermhoogte		0,0 0,0		Woningen 4e etage en hoger		0 0,0 0 0,0	
Tophoek scherm				Speciale woningen		0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5842-5869, Start/End 0/10000		Vijverveld			
Algemene opmerkingen		08575343925665_0001			
Opmerkingen linkerzijde		28,30,32			
Opmerkingen rechterzijde		21,23,25,27			
Wegvaklengte		55,5			
Series linkerzijde wegtype	Type linkerzijde woonstraat	Series rechterzijde wegtype		Type rechterzijde woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND	
idem voor vrachtverkeer		30		30	
		30		30	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde 411		Rechterzijde 460	
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		411		CnstFac = 1,000	
		411		460	
		Dag		Avond	
Gemiddeld uurpercentage		6,98		2,72	
Perc. motoren		0,0		0,0	
Perc. personenauto's		90,8		93,4	
Perc. midzwaar vrachtverkeer		7,5		5,4	
Perc. zwaar vrachtverkeer		1,7		1,2	
Uurintensiteit bromfietsen		0		0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte	
				Breedte harde berm	
		Linkerzijde		Rechterzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,0		0,0	
Afstand weg-as-gevel [m]		13,2		9,5	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		3,9		5,1	
Afstand weg-as-scherm [m]		0,0		0,0	
Bebouwingsfractie		0,79		0,74	
Waarneemhoopte speciaal		0,0		0,0	
Schermhoopte		0,0		0,0	
Tophoek scherm					
		Eengezinswoningen		3 0,0 4 0,0	
		Woningen begane grond		0 0,0 0 0,0	
		Woningen 1e etage		0 0,0 0 0,0	
		Woningen 2e etage		0 0,0 0 0,0	
		Woningen 3e etage		0 0,0 0 0,0	
		Woningen 4e etage en hoger		0 0,0 0 0,0	
		Speciale woningen		0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5843-5869, Start/End 0/10000		Vijverveld			
Algemene opmerkingen		08576733926196_0001			
Opmerkingen linkerzijde		2,13,15,17,17,19			
Opmerkingen rechterzijde		20,22,24,26,28			
Wegvaktengte		88,2			
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde woonstraat	Series rechterzijde wegtype	Type rechterzijde woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG 30	AVOND 30	NACHT 30	
Idem voor vrachtverkeer		30	30	30	
Opgaslagen intensiteit		Linkerzijde 460		Rechterzijde 411	
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000	RijlFac = 1,000	CnstFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		460		411	
		Dag	Avond	Nacht	
Gemiddeld uurpercentage		6,98	2,70	0,68	
Perc. motoren		0,0	0,0	0,0	
Perc. personenauto's		91,7	94,1	96,9	
Perc. midzwaar vrachtverkeer		6,8	4,8	3,1	
Perc. zwaar vrachtverkeer		1,5	1,1	0,0	
Uurintensiteit bromfietsen		0	0	0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoogte	
Drempel		Niet aanwezig		Bermhoogte	
				Breedte harde berm	
				0,0	
				0,0	
				0,0	
		Linkerzijde	Rechterzijde	Linkerzijde	Rechterzijde
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0	0,0	Won	Corr
Afstand wegas-gevel [m]		9,5	11,2	5	0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		6,8	5,0	0	0,0
Afstand wegas-scherm [m]		0,0	0,0	0	0,0
Bebouwingsfractie		0,73	0,88	0	0,0
Waarneemhoogte speciaal		0,0	0,0	0	0,0
Schermbreedte		0,0	0,0	0	0,0
Tophoek scherm				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0
				0	0,0



Wegvak 5861-5870, Start/End 0/10000		Molensingel			
Algemene opmerkingen					
Opmerkingen linkerzijde		1,3,5,7,33			
Opmerkingen rechterzijde		2,4,105,107,109			
Wegvaklengte		103,2			
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde wijkontsluitingsweg		Series rechterzijde wegtype	
		Type rechterzijde wijkontsluitingsweg			
		DAG		AVOND	
Snelheid voor geluid		50		50	
idem voor vrachtverkeer		50		50	
		DAG		AVOND	
Snelheid voor geluid		50		50	
idem voor vrachtverkeer		50		50	
Opgeslagen Intensiteit		Linkerzijde 1974		Rechterzijde 1938	
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		1974		CnstFac = 1,000	
		1974		1938	
		Dag		Dag	
Gemiddeld uurpercentage		6,28		6,28	
Perc. motoren		0,0		0,0	
Perc. personenauto's		91,6		92,2	
Perc. midzwaar vrachtverkeer		4,5		4,2	
Perc. zwaar vrachtverkeer		3,9		3,7	
Uurintensiteit bromfietsen		0		0	
Wegdekverharding		referentiewegdek		Wegdekhoopte	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte	
				Breedte harde berm	



Wegvak 5870-5871, Start/End 0/10000		Gierelaar					
Algemene opmerkingen		08581153925145_0001					
Opmerkingen linkerzijde		120,122,124,126					
Opmerkingen rechterzijde		107,109					
Wegvaklengte		40,4					
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype		woonstraat		wegtype		woonstraat	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT	
idem voor vrachtverkeer		30		30		30	
		30		30		30	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde		Rechterzijde			
		232		239			
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		232		239			
		Dag Avond Nacht		Dag Avond Nacht			
Gemiddeld uurpercentage		6,95 2,75 0,70		6,95 2,75 0,70			
Perc. motoren		0,0 0,0 0,0		0,0 0,0 0,0			
Perc. personenauto's		97,7 98,4 99,2		97,8 98,5 99,2			
Perc. midzwaar vrachtverkeer		1,9 1,3 0,8		1,8 1,2 0,8			
Perc. zwaar vrachtverkeer		0,4 0,3 0,0		0,4 0,3 0,0			
Uurintensiteit bromfietsen		0 0 0		0 0 0			
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte		0,0	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	
		Linkerzijde Rechterzijde		Linkerzijde Rechterzijde			
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0 0,0		Won Corr Won Corr			
Afstand wegas-gevel [m]		12,9 12,4		Eengezinswoningen		4 0,0 2 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		7,1 2,8		Woningen begane grond		0 0,0 0 0,0	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0 0,0		Woningen 1e etage		0 0,0 0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,67 0,74		Woningen 2e etage		0 0,0 0 0,0	
Waarneemhoopte speciaal		0,0 0,0		Woningen 3e etage		0 0,0 0 0,0	
Schermhoopte		0,0 0,0		Woningen 4e etage en hoger		0 0,0 0 0,0	
Tophoek scherm				Speciale woningen		0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5860-8981, Start/End 0/1362		Plantagebaan					
Algemene opmerkingen		08583273922555_0001					
Opmerkingen linkerzijde		2					
Opmerkingen rechterzijde		40					
Wegvaklengte		29,5					
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden		wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden	
		DAG		AVOND		NACHT	
Snelheid voor geluid		80		80		80	
Idem voor vrachtverkeer		80		80		80	
		Linkerzijde				Rechterzijde	
Opgeslagen Intensiteit		3088				3012	
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		3088				3012	
		Dag		Avond		Nacht	
Gemiddeld uurpercentage		6,39		4,23		0,80	
Perc. motoren		0,0		0,0		0,0	
Perc. personenauto's		93,1		95,2		93,1	
Perc. midzwaar vrachtverkeer		4,1		2,9		4,1	
Perc. zwaar vrachtverkeer		2,8		1,9		2,8	
Uurintensiteit bromfietzen		0		0		0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte		0,0	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won Corr	
Afstand weg-as-gevel [m]		89,1		20,2		1 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		5,7		6,1		1 0,0	
Afstand weg-as-scherm [m]		0,0		0,0		0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,35		0,25		0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		0 0,0	
Schermhoogte		0,0		0,0		0 0,0	
Tophoek scherm						0 0,0	
				Eengezinswoningen		1 0,0	
				Woningen begane grond		0 0,0	
				Woningen 1e etage		0 0,0	
				Woningen 2e etage		0 0,0	
				Woningen 3e etage		0 0,0	
				Woningen 4e etage en hoger		0 0,0	
				Speciale woningen		0 0,0	



Wegvak 5860-8981, Start/End 1362/3441 Plantagebaan							
Algemene opmerkingen		08583273922555_0002					
Opmerkingen linkerzijde							
Opmerkingen rechterzijde		40					
Wegvaklengte		45,0					
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden		wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden	
		DAG		AVOND		NACHT	
Snelheid voor geluid		80		80		80	
Idem voor vrachtverkeer		80		80		80	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde			Rechterzijde		
		3088			3012		
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		3088			3012		
		Dag		Avond		Nacht	
Gemiddeld uurpercentage		6,39		4,23		0,80	
Perc. motoren		0,0		0,0		0,0	
Perc. personenauto's		93,1		95,2		93,1	
Perc. midzwaar vrachtverkeer		4,1		2,9		4,1	
Perc. zwaar vrachtverkeer		2,8		1,9		2,8	
Uurintensiteit bromfietsen		0		0		0	
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte		0,0	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won Corr	
Afstand wegas-gevel [m]		0,0		15,9		0 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		10,0		6,1		1 0,0	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0		0,0		0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,00		0,43		0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		0 0,0	
Schermhoogte		0,0		0,0		0 0,0	
Tophoek scherm						0 0,0	
				Eengezinswoningen		0 0,0	
				Woningen begane grond		0 0,0	
				Woningen 1e etage		0 0,0	
				Woningen 2e etage		0 0,0	
				Woningen 3e etage		0 0,0	
				Woningen 4e etage en hoger		0 0,0	
				Speciale woningen		0 0,0	



Wegvak 5860-8981, Start/End 3441/7529 Plantagebaan							
Algemene opmerkingen		08583273922555_0003					
Opmerkingen linkerzijde		43,45,47,49,51,53					
Opmerkingen rechterzijde		42,44					
Wegvaklengte		88,5					
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden		wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT	
idem voor vrachtverkeer		80		80		80	
idem voor vrachtverkeer		80		80		80	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde			Rechterzijde		
Ophoogfactoren (belde zijden)		3088			3012		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		OphFac = 1,000			RijlFac = 1,000 CnstFac = 1,000		
		3088			3012		
		Dag			Dag		
Gemiddeld uurpercentage		6,39			6,39		
Perc. motoren		4,23			4,23		
Perc. personenauto's		0,0			0,0		
Perc. mildzwaar vrachtverkeer		93,1			92,1		
Perc. zwaar vrachtverkeer		4,1			4,7		
Uurintensiteit bromfietsen		2,8			3,1		
		0			0		
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoogte		0,0	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won Corr	
Afstand weg-as-gevel [m]		11,8		8,3		7 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		5,8		5,8		2 0,0	
Afstand weg-as-scherm [m]		0,0		0,0		0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,83		0,17		0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		0 0,0	
Schermhoogte		0,0		0,0		0 0,0	
Tophoek scherm						0 0,0	



Wegvak 5860-8981, Start/End 7529/10000 Plantagebaan							
Algemene opmerkingen		08583273922555_0004					
Opmerkingen linkerzijde		55,55a					
Opmerkingen rechterzijde		56					
Wegvaklengte		53,5					
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden		wegtype		80km2x1gesloten/metfietspaden	
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT	
idem voor vrachtverkeer		80		80		80	
idem voor vrachtverkeer		80		80		80	
Opgeslagen intensiteit		Linkerzijde			Rechterzijde		
Ophoogfactoren (beide zijden)		3088			3012		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		3088			3012		
		OphFac = 1,000			RijlFac = 1,000		
		CnstFac = 1,000					
		Dag			Dag		
Gemiddeld uurpercentage		6,39			6,39		
Perc. motoren		4,23			4,23		
Perc. personenauto's		0,0			0,0		
Perc. midzwaar vrachtverkeer		93,1			92,1		
Perc. zwaar vrachtverkeer		4,1			4,7		
Uurintensiteit bromfietsen		2,8			3,1		
		0			0		
Wegdekverharding		Klinkers		Wegdekhoopte		0,0	
Drempel		Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won Corr	
Afstand wegas-gevel [m]		20,6		57,5		1 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		5,8		7,8		0 0,0	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0		0,0		0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,17		0,44		0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		0 0,0	
Schermhoogte		0,0		0,0		0 0,0	
Tophoek scherm						0 0,0	



Wegvak 5870-5905, Start/End 0/10000		Molensingel							
Algemene opmerkingen									
Opmerkingen linkerzijde		9,11,13,15,17,19,21..53a,53b,55,55a,55b							
Opmerkingen rechterzijde		2,2a,4,4a,8,10,12..28,30,32,34,36,126							
Wegvaklengte		216,6							
Series linkerzijde wegtype		Type linkerzijde wijkontsluitingsweg		Series rechterzijde wegtype		Type rechterzijde wijkontsluitingsweg			
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT			
idem voor vrachtverkeer		50		50		50			
idem voor vrachtverkeer		50		50		50			
Opgeslagen Intensiteit		Linkerzijde 1796			Rechterzijde 1752				
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000			
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		1796			1752				
		Dag		Avond		Nacht			
Gemiddeld uurpercentage		6,28		4,56		0,80			
Perc. motoren		0,0		0,0		0,0			
Perc. personenauto's		91,1		93,8		92,6			
Perc. midzwaar vrachtverkeer		4,8		3,3		3,5			
Perc. zwaar vrachtverkeer		4,2		2,9		3,9			
Uurintensiteit bromfietsen		0		0		0			
Wegdekverharding		referentiewegdek			Wegdekhogte		0,0		
Drempel		Niet aanwezig			Bermbreedte		0,2		
					Breedte harde berm		0,2		
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde		Rechterzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,3		0,3		Won Corr		Won Corr	
Afstand weg-as-gevel [m]		13,1		14,5		Eengezinswoningen		33 0,0 22 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		8,9		8,9		Woningen begane grond		0 0,0 0 0,0	
Afstand weg-as-scherm [m]		0,0		0,0		Woningen 1e etage		0 0,0 0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,92		0,90		Woningen 2e etage		0 0,0 0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		Woningen 3e etage		0 0,0 0 0,0	
Schermhoogte		0,0		0,0		Woningen 4e etage en hoger		0 0,0 0 0,0	
Tophoek scherm						Speciale woningen		0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5860-6081, Start/End 0/308		Bulkstraat							
Algemene opmerkingen		08619343925988_0001							
Opmerkingen linkerzijde		8							
Opmerkingen rechterzijde									
Wegvaklengte		29,4							
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde			
wegtype		woonstraat		wegtype		woonstraat			
Snelheid voor geluid		DAG		AVOND		NACHT			
idem voor vrachtverkeer		60		60		60			
		60		60		60			
Opgeslagen Intensiteit		Linkerzijde			Rechterzijde				
		18			17				
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000			
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		18			17				
		Dag		Avond		Nacht			
Gemiddeld uurpercentage		6,94		2,76		0,71			
Perc. motoren		0,0		0,0		0,0			
Perc. personenauto's		100,0		100,0		100,0			
Perc. midzwaar vrachtverkeer		0,0		0,0		0,0			
Perc. zwaar vrachtverkeer		0,0		0,0		0,0			
Uurintensiteit bromfietsen		0		0		0			
Wegdekverharding		Klinkers			Wegdekhoopte		0,0		
Drempel		Niet aanwezig			Bermbreedte		0,0		
					Breedte harde berm		0,0		
		Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde		Rechterzijde	
Afstand wegas-rijlijn [m]		0,0		0,0		Won Corr		Won Corr	
Afstand wegas-gevel [m]		25,2		77,3		Eengezinswoningen		1 0,0 0 0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		2,0		2,0		Woningen begane grond		0 0,0 0 0,0	
Afstand wegas-scherm [m]		0,0		0,0		Woningen 1e etage		0 0,0 0 0,0	
Bebouwingsfractie		0,30		0,80		Woningen 2e etage		0 0,0 0 0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		Woningen 3e etage		0 0,0 0 0,0	
Schermhoogte		0,0		0,0		Woningen 4e etage en hoger		0 0,0 0 0,0	
Tophoek scherm						Speciale woningen		0 0,0 0 0,0	



Wegvak 5860-6081, Start/End 308/921 Bulkstraat							
Algemene opmerkingen							
Opmerkingen linkerzijde	5,7,8,101						
Opmerkingen rechterzijde	43						
Wegvaklengte	58,5						
Series linkerzijde wegtype	Type linkerzijde woonstraat	Series rechterzijde wegtype			Type rechterzijde woonstraat		
Snelheid voor geluid	DAG 60	AVOND 60			NACHT 60		
idem voor vrachtverkeer	60	60			60		
Opgeslagen Intensiteit	Linkerzijde 18			Rechterzijde 17			
Ophoogfactoren (belde zijden)	OphFac =	1,000	RijlFac =	1,000	CnstFac = 1,000		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	18			17			
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	
Gemiddeld uurpercentage	6,94	2,76	0,71	6,94	2,76	0,71	
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Perc. personenauto's	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Perc. midzwaar vrachtverkeer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Perc. zwaar vrachtverkeer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0	0	0	0	
Wegdekverharding	referentiewegdek			Wegdekhoopte		0,0	
Drempel	Niet aanwezig			Bermbreedte		0,0	
				Breedte harde berm		0,0	



Wegvak 5860-6081, Start/End 921/1267								Bulkstraat							
Algemene opmerkingen															
Opmerkingen linkerzijde		99,101													
Opmerkingen rechterzijde		2													
Wegvaklengte		33,0													
Series linkerzijde		Type linkerzijde		Series rechterzijde				Type rechterzijde							
wegtype		woonstraat		wegtype				woonstraat							
		DAG		AVOND				NACHT							
Snelheid voor geluid		60		60				60							
idem voor vrachtverkeer		60		60				60							
		Linkerzijde			Rechterzijde										
Opgeslagen Intensiteit		18			17										
Ophoogfactoren (beide zijden)		OphFac = 1,000		RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000									
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)		18			17										
		Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht			
Gemiddeld uurpercentage		6,94		2,76		0,71		6,94		2,76		0,71			
Perc. motoren		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0			
Perc. personenauto's		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0			
Perc. mldzwaar vrachtverkeer		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0			
Perc. zwaar vrachtverkeer		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0			
Uurintensiteit bromfietsen		0		0		0		0		0		0			
Wegdekverharding		referentiewegdek				Wegdekhoogte		0,0							
Drempel		Niet aanwezig				Bermbreedte		0,0							
						Breedte harde berm		0,0							
		Linkerzijde		Rechterzijde				Linkerzijde		Rechterzijde					
Afstand weg-as-rijlijn [m]		0,0		0,0				Won		Corr		Won		Corr	
Afstand weg-as-gevel [m]		22,2		12,8		Eengezinswoningen		2		0,0		1		0,0	
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]		2,2		2,0		Woningen begane grond		0		0,0		0		0,0	
Afstand weg-as-scherm [m]		0,0		0,0		Woningen 1e etage		0		0,0		0		0,0	
Bebouwingsfractie		0,64		0,82		Woningen 2e etage		0		0,0		0		0,0	
Waarneemhoogte speciaal		0,0		0,0		Woningen 3e etage		0		0,0		0		0,0	
Scheromhoogte		0,0		0,0		Woningen 4e etage en hoger		0		0,0		0		0,0	
Tophoek scherm						Speciale woningen		0		0,0		0		0,0	



Wegvak 5860-6081, Start/End 1267/3656 Bulkstraat							
Algemene opmerkingen							
Opmerkingen linkerzijde	79,81,83,85,89,91,93,95,97,99						
Opmerkingen rechterzijde	2a						
Wegvaklengte	228,0						
Series linkerzijde	Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde		
wegtype	woonstraat		wegtype		woonstraat		
	DAG		AVOND		NACHT		
Snelheid voor geluid	60		60		60		
Idem voor vrachtverkeer	60		60		60		
	Linkerzijde			Rechterzijde			
Opgeslagen intensiteit	18			17			
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac =	1,000	RijlIFac =	1,000	CnstFac = 1,000		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	18			17			
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	
Gemiddeld uurpercentage	6,94	2,76	0,71	6,94	2,76	0,71	
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Perc. personenauto's	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Perc. mldzwaar vrachtverkeer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Perc. zwaar vrachtverkeer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0	0	0	0	
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhogte		0,0		
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0		
			Breedte harde berm		0,0		
	Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde		Rechterzijde
Afstand weg-as-rijlijn [m]	0,0	0,0			Won	Corr	Won Corr
Afstand weg-as-gevel [m]	22,2	18,6	Eengezinswoningen		10	0,0	1 0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	2,0	2,0	Woningen begane grond		0	0,0	0 0,0
Afstand weg-as-scherm [m]	0,0	0,0	Woningen 1e etage		0	0,0	0 0,0
Bebouwingsfractie	0,87	0,02	Woningen 2e etage		0	0,0	0 0,0
Waarneemhoogte speciaal	0,0	0,0	Woningen 3e etage		0	0,0	0 0,0
Schermhoogte	0,0	0,0	Woningen 4e etage en hoger		0	0,0	0 0,0
Tophoek scherm			Speciale woningen		0	0,0	0 0,0