

Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï

Nieuwbouw Multifunctionele Accommodatie te Oosthuizen

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Zeevang
Postbus 1
1474 ZG Oosthuizen

Grontmij Nederland B.V.
Rotterdam, 19 juni 2014

Verantwoording

Titel : Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï
Subtitel : Nieuwbouw Multifunctionele Accommodatie te Oosthuizen
Projectnummer : 325679
Referentienummer : GM-0136085
Revisie : 0
Datum : 19 juni 2014

Auteur(s) : W.F.C.M. Slokkers
E-mail adres : willy.slokkers@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ir. D.A. Alkemade
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. A.P.A. van Ewijk
i.o.
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
K.P. v.d. Mandelelaan 41-43
3062 MB Rotterdam
Postbus 4381
3006 AJ Rotterdam
T +31 88 811 40 00
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Wegverkeer	5
2.2	Railverkeer	5
2.3	Cumulatie	5
3	Uitgangspunten	8
3.1	Verkeersgegevens	8
3.2	Railverkeer	8
3.3	Rekenmethode en modellering	8
4	Rekenresultaten	9
4.1	Wegverkeerslawaaï	9
4.2	Railverkeerslawaaï	9
4.3	Cumulatie van het geluid	10
5	Conclusie	11

Bijlage 1: Stedenbouwkundige situatie

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 4: Rekenresultaten railverkeerslawaaï

1 Inleiding

De gemeente Zeevang is voornemens om een Multi Functionele Accommodatie (verder MFA) aan de Seevancksweg te Oosthuizen te realiseren.

Door bureau RRog Stedenbouw en landschap is een schematische invulling van het plangebied waar de MFA moet komen gemaakt. In de MFA komen voorzieningen voor cultuur, sport en onderwijs. De totale hoogte van het gebouw wordt 12 m. Voor schematische indeling van het plangebied, zie bijlage 1. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de effecten van weg- en railverkeerslawaai op de gevels van de nieuw te bouwen MFA. Tevens is een beschouwing met betrekking tot cumulatie van geluid opgenomen.

Het plangebied ligt binnen invloedssfeer van de wegen de Seevancksweg en Kleine Werf en het spoortraject traject Hoorn - Purmerend. Figuur 1.1 bevat een overzicht van de (huidige) situatie ter plaatse.



Figuur 1.1 Situatie plangebied (bron google-maps).

Voorliggend onderzoeksrapport beschrijft in de hierop volgende hoofdstukken respectievelijk het wettelijk kader, de uitgangspunten, de resultaten en de conclusie betreffende het akoestisch onderzoek naar de effecten van weg- en railverkeerslawaai.

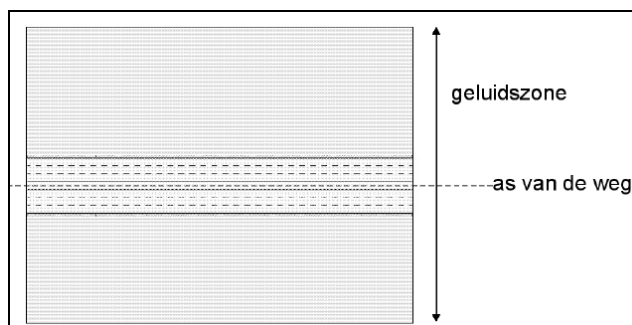
2 Wettelijk kader

2.1 Wegverkeer

De Wet geluidhinder stelt dat onderzoek naar de geluiduitstraling van alle wegen dient te worden gedaan, met uitzondering van woonerven en wegen die zijn opgenomen in een 30 km-zone. Iedere weg heeft een geluidzone die afhankelijk is van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied.

Indien binnen het plangebied geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd en deze binnen de geluidzone vallen, moet de optredende geluidbelasting worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Zie ook tabel 2.1 en figuur 2.1.



Figuur 2.1 De onderzoekszone langs een weg

Tabel 2.1 Geluidzones langs wegen

Aantal rijstroken	Geluidzone	
	Binnenstedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

De nieuwbouw wordt gerealiseerd aan de Seevancksweg en de Kleine Werf. Op beide wegen geldt een wettelijk vastgestelde maximum rijnsnelheid van 30 km/u. Deze wegen hebben derhalve geen zone. In het kader van de Wet geluidhinder hoeft het plan niet getoetst te worden.

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is er wel onderzoek gedaan naar de hoogte van de geluidbelasting op de gevels van de MFA veroorzaakt door wegverkeer.

2.2 Railverkeer

De voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaaï is in artikel 4.9 van het Besluit Geluidhinder gesteld op 55 dB (L_{den}). Deze waarde geldt ter plaatse van gevels van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen, welke gelegen zijn binnen de zone. Burgemeester & wethouders kunnen een hogere grenswaarde verlenen tot maximaal 68 dB (art. 4.10). Ontheffing wordt enkel verleend als maatregelen ter vermindering van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend blijken te zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard. Het hoogst toelaatbare binnenniveau in verblijfsruimten van geluidgevoelige bestemmingen bedraagt 33 dB (art 4.24).

2.3 Cumulatie

In de Wet geluidhinder is geregeld dat wanneer hogere grenswaarden worden verleend, in een aantal gevallen onderzoek dient plaats te vinden naar cumulatie van verschillende grenswaarden. Het betreft hierbij onderzoek dat dient te worden uitgevoerd ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld) die in meerdere geluidzones in de zin van de Wet geluidhinder gelegen zijn. Tevens dient sprake te zijn van over-

schrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de betreffende bron in het toekomstig maatgevende jaar.

Artikel 110f stelt dat indien sprake is van bovenstaande, onderzoek naar samenloop vereist is en dat hierbij aangegeven dient te worden op welke wijze hiermee rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen. In het zesde lid van artikel 110a wordt aangegeven dat Burgemeester & wethouders slechts hogere waarden vast kunnen stellen, wanneer de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een naar hun oordeel onacceptabele geluidbelasting. Opgemerkt wordt dat in de Wet geluidhinder geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting worden gegeven, één en ander is derhalve ter beoordeling van het bevoegd gezag. Om toch een uitspraak te kunnen doen over het complete akoestisch woon- en leefklimaat, wordt aansluiting gezocht bij de cumulatiemethode zoals gegeven in Hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze methode, L_{CUM} , wordt tevens aangehaald in de publicatie 'Handreiking en saldobenadering geluid' van de Regiegroep Geluid Limburg. Bij deze cumulatiemethode wordt rekening gehouden met de hinderervaring bij blootstelling aan diverse soorten geluidbronnen. Alle relevante bronnen worden omgerekend naar een equivalent geluidniveau¹ (L^*) dat zou worden ervaren indien veroorzaakt door wegverkeer. Vervolgens worden alle equivalente niveaus energetisch gesommeerd tot L_{CUM} .

Beoordeling kan plaatsvinden aan de wettelijke grenswaarden voor wegverkeerslawaaï of, na omrekening, aan de grenswaarden voor elke andere bronsoort. Het RMG 2012 merkt hierbij wel op dat de in de Wet gestelde normen gesteld zijn voor toetsing van een bron afzonderlijk en daardoor slechts een vergelijking plaats kan vinden. Letterlijke toepassing van de normen is daarbij niet aan de orde.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de akoestische omgeving kan gebruik gemaakt worden de zogenaamde GES-scores (Gezondheidseffectscreening) welke in opdracht van de ministeries van VWS en Infrastructuur en Milieu in samenwerking met de GGD Nederland² zijn opgesteld. In tabel 2.2 (wegverkeer) en tabel 2.3 (railverkeer) zijn de GES-scores gegevens. De gegevens zijn gebaseerd op het percentage ernstig gehinderde. In tabel 2.4 is aangegeven wat de uitkomst van de GES-score inhoudt voor de kwaliteit van de akoestische omgeving.

Tabel 2.2 Classificatie van de kwaliteit van de akoestische omgeving (wegverkeer)

Geluidbelasting* Lden (dB)	Ernstig gehinderde (%)	Geluidbelasting Lnight dB	Ernstig slaapver- stoorden (%)	GES- score
<43	0	<34	<2	0
43 – 47	0 – 3	34 – 38	2	1
48 – 52	3 – 5	39 – 43	2 – 3	2
53 – 57	5 – 9	44 – 48	3 – 5	4
58 – 62	9 – 14	49 – 53	5 – 7	5
63 – 67	14 – 21	54 – 58	7 – 11	6
68 – 72	21 – 31	59 – 63	11 – 14	7
≥73	≥31	≥64	≥14	8

*: Zonder aftrek artikel 110g Wgh

Tabel 2.3 Classificatie van de kwaliteit van de akoestische omgeving (railverkeer)

Geluidbelasting* Lden (dB)	Ernstig gehinderde (%)	Geluidbelasting Lnight dB	Ernstig slaapver- stoorden (%)	GES- score
<48	<1	<424	<2	0
48 – 57	1 – 4	42 – 51	2 – 3	1
58 – 62	4 – 7	52 – 56	3 – 5	3
63 – 67	7 – 12	57 – 61	5 – 6	6
68 – 72	12 – 19	62 – 66	6 – 9	7
≥73	≥19	≥67	≥9	8

¹ Bepaling equivalente niveaus:

Railverkeer: $L^*_{RL} = 0.95 \times L_{RL} - 1.40$

Wegverkeer: $L^*_{VL} = 1.00 \times L_{VL} + 0.00$

² Handboek voor een gezonde inrichting en leefomgeving, versie 1.6, juni 2012

Tabel 2.4 Milieugezondheidskwaliteiten van de GES-score

GES - score	Milieugezondheidskwaliteit
0	Zeer goed
1	Goed
2	Redelijk
3	Vrij matig
4	Matig
5	Zeer matig
6	Onvoldoende
7	Ruim onvoldoende
8	Zeer onvoldoende

3 Uitgangspunten

3.1 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens zijn afkomstig uit het 'Verkeerskundig onderzoek Waterrijk, actualisatie verkeerscijfers eindrapport oktober 2007, projectnummer 256174, revisie 0.1, van 16 augustus 2012 opgesteld door Oranjewoud en uit verkeerstelling verricht door X streamTraffic consultancy in de periode 9 tot en met 17 mei 2014 op de Seevancksweg.

Verkeer op de Kleine Werf is alleen bestemmingsverkeer. Hiervan zijn geen gegevens bekend. Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is in bijlage 2 gegeven. In tabel 3.1 is hiervan een beknopte samenvatting gegeven.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens voor het toetsjaar 2025

Weg	Intensiteit [mvt/etm]	Snelheid [km/u]	Wegdek	Dag/avond/nacht uur	Voertuigverdeling [%]		
					Dag lv/mv/zv ¹⁾	Avond lv/mv/zv	Nacht lv/mv/zv
Seevancksweg	3.767	30 / 60	DAB	6,54/3,84/0,77	98,3/1,0/0,7	99,4/0,0/0,6	100,0/0,0/0,0

¹⁾ lv = Lichte motorvoertuigen, mv = Middelzware motorvoertuigen, zv = Zware motorvoertuigen.

3.2 Railverkeer

De gehanteerde gegevens voor het spoortraject zijn afkomstig uit het geluidregister Spoor, zoals gedownload is via www.geluidregisterspoor.nl, van 9 april 2014. In de gedownloade files zit alle informatie met betrekking tot dit traject, zoals gegevens van het spoor in de vorm van intensiteiten, soort trein, bronhoogten, bruggen, tunnels, overkappingen, perronranden en dergelijke. De betreffende informatie is zodanig veel dat alleen de gehanteerde baanvaknummers zijn gegeven. Het betreft de baanvakken GeoSpoortak ID 3408 en GeoSpoortak ID 29628.

3.3 Rekenmethode en modellering

De geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer is berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit de bijlagen 3 en 4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computermodel Geomilieu (v. 2.40).

In het model zijn naast de aanwezige bebouwing en de nieuw geplande MFA ook de hoogtelijnen en bodemgebieden ingevoerd. Verder zijn er op de gevels van de MFA waarneempunten gelegd. Deze zijn gelegd op 1,5, 4,5, 7,5 en 10,5 m.

In het programma is gerekend met standaard bodemfactor van 1,0 (akoestisch zacht).

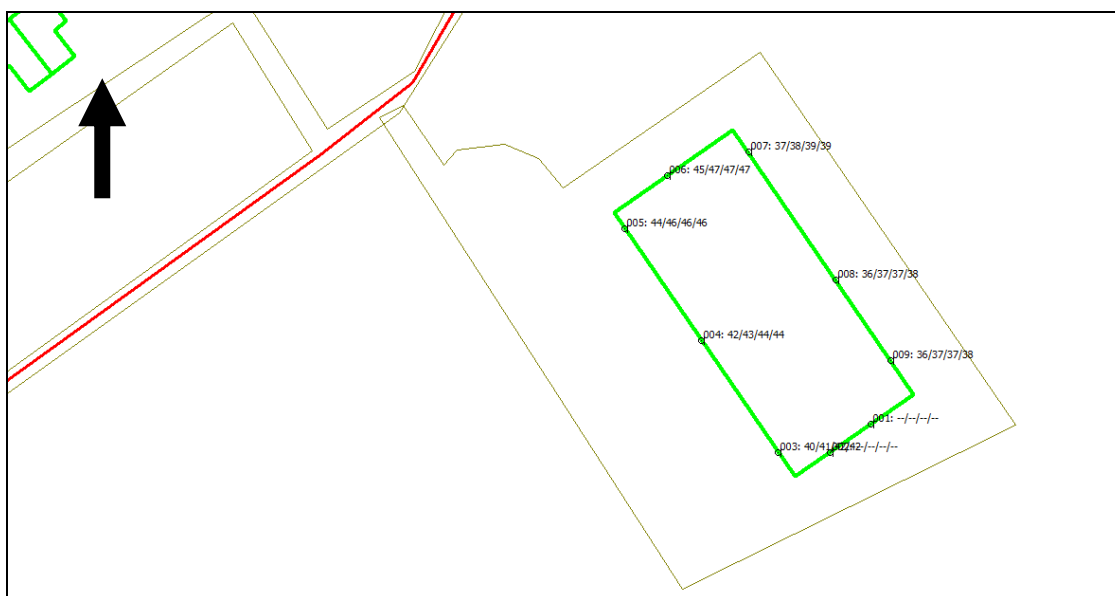
De (water)wegen en dergelijke zijn ingevoerd met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard).

De gehanteerde modelgegevens zijn in bijlage 2 terug te vinden.

4 Rekenresultaten

4.1 Wegverkeerslawaai

De berekende geluidbelasting veroorzaakt door verkeer op de Seevancksweg bedraagt op de gevels van de MFA ten hoogste (L_{den}) 47 dB. De berekende waarde is exclusief correctie conform artikel 3.4 RMG 2012. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB, zoals genoemd in de Wet geluidhinder, niet overschreden. In figuur 4.1 is schematisch de optredende geluidbelasting op de gevels van de MFA gegeven. In bijlage 3 zijn alle rekenresultaten gegeven.



Figuur 4.1 Berekende geluidbelasting, L_{den} in dB, ten gevolge van verkeer over de Seevancksweg, exclusief correctie cf art. 3.4 RMG 2012

4.2 Railverkeerslawaai

De berekende geluidbelasting veroorzaakt door railverkeerslawaai bedraagt op de gevels van de MFA ten hoogste L_{den} 51 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 55 dB, zoals genoemd in de Wet geluidhinder, niet overschreden. Het treffen van aanvullende maatregelen is niet nodig. In figuur 4.2 is schematisch de optredende geluidbelasting op de gevels van de MFA gegeven. In bijlage 4 zijn alle rekenresultaten gegeven.



Figuur 4.2 Berekende geluidbelasting, L_{den} in dB, ten gevolge van railverkeer

4.3 Cumulatie van het geluid

Binnen het plangebied dient rekening gehouden te worden met weg- en railverkeerslawaaï. Enkel wanneer op de betreffende gevel sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient de geluidbelasting bij cumulatie beschouwd te worden. Voor dit project blijft de berekende geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde. Derhalve is het niet nodig de gecumuleerde geluidbelasting te bepalen.

Volgens de Ges-score van de kwaliteit van de akoestische omgeving (zie tabel 2.4) wordt deze als 'goed' gekwalificeerd.

5 Conclusie

Wegverkeerslawaaï

De berekende optredende geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen MFA bedraagt ten hoogste 47 dB. Deze waarde is exclusief correctie cf art. 3.4 RMG 2012 en is lager dan de in de Wet geluidhinder gestelde voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB.

Railverkeerslawaaï

De berekende optredende geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen MFA bedraagt ten gevolge van railverkeer over het traject Hoorn - Purmerend ten hoogste 47 dB. Deze waarde is lager dan de in de Wet geluidhinder gestelde voorkeursgrenswaarde van L_{den} 55 dB.

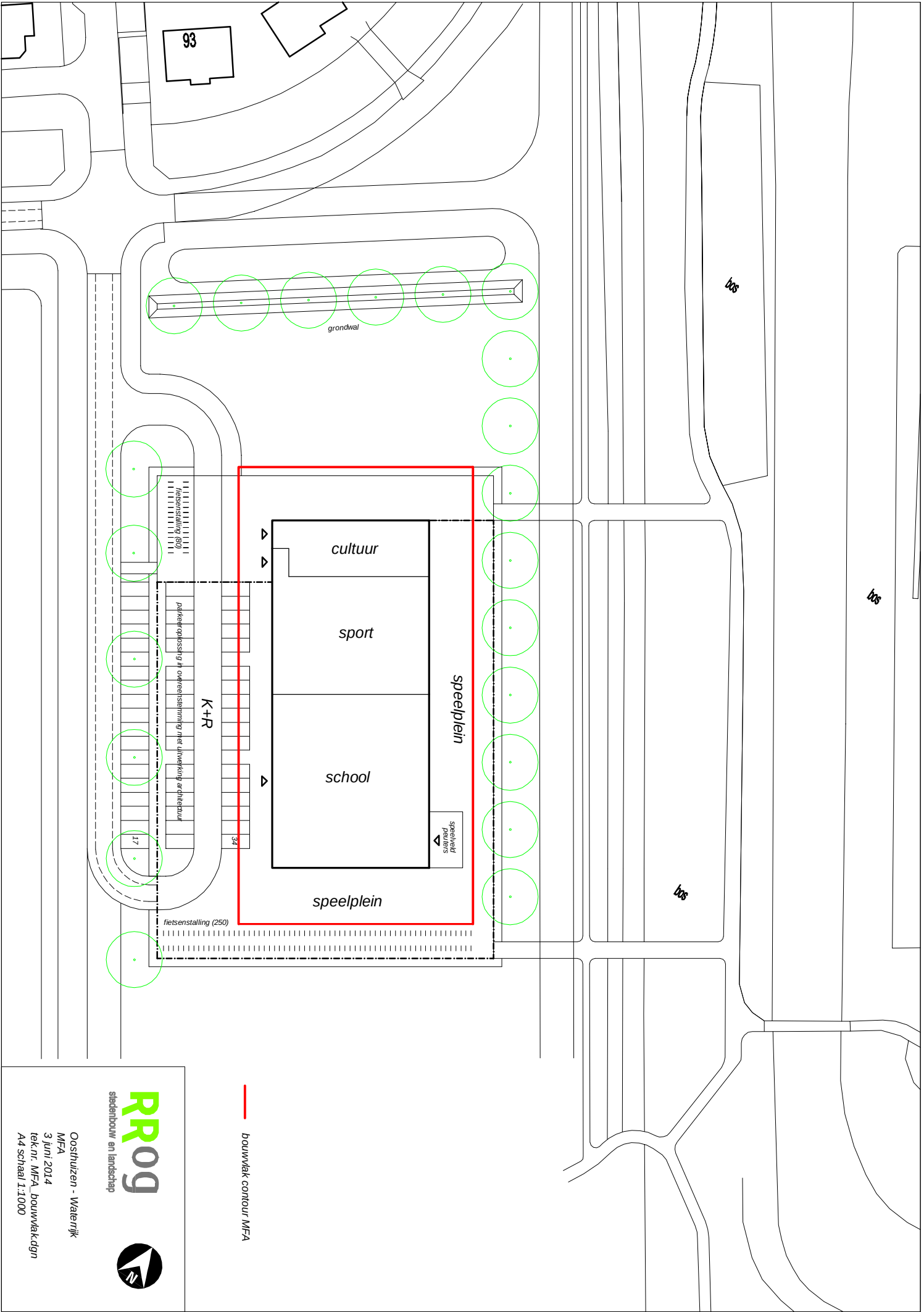
Cumulatie

Aangezien de voorkeursgrenswaarde voor diverse brontypen niet wordt overschreden, is het niet nodig om de gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen MFA inzichtelijk te maken. De Classificatie van de kwaliteit van de akoestische omgeving (zie tabel 2.4) wordt voor de MFA als 'goed' gekwalificeerd.

Bijlage 1

Stedenbouwkundige situatie





— bouwvlak contour MFA

RRog
stedenbouw en landschap



Oosthuizen - Waterijk
MFA
3 juni 2014
tek.nr. MFA_bouwvlak.dgn
A4 schaal 1:1000

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2: Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: basismodel wegverkeer

Model eigenschap

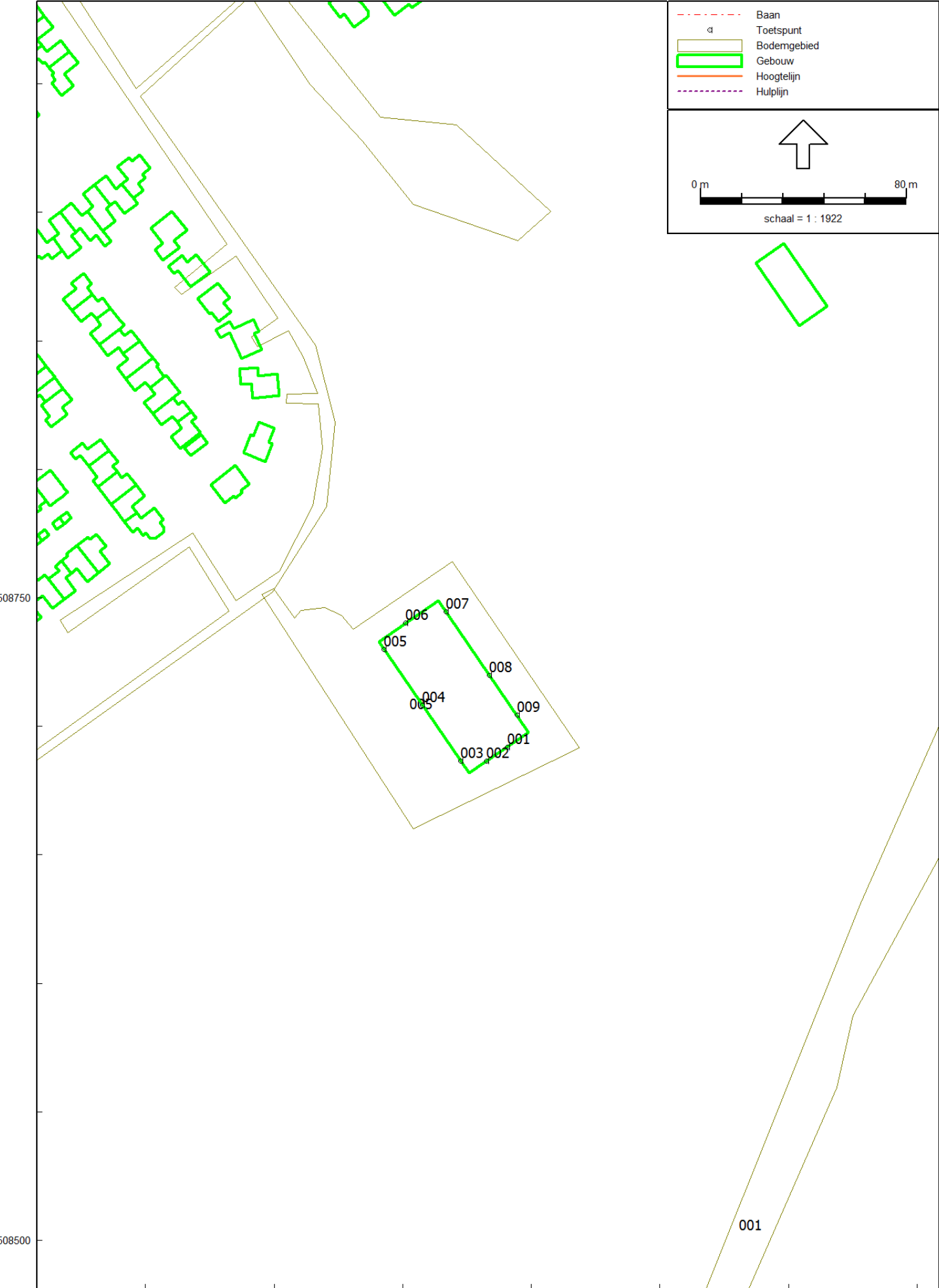
Omschrijving	basismodel wegverkeer
Verantwoordelijke	p601834
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	p601834 op 17-6-2014
Laatst ingezien door	P601834 op 19-6-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: basismodel railverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	basismodel railverkeer
Verantwoordelijke	p601834
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	p601834 op 17-6-2014
Laatst ingezien door	P601834 op 19-6-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

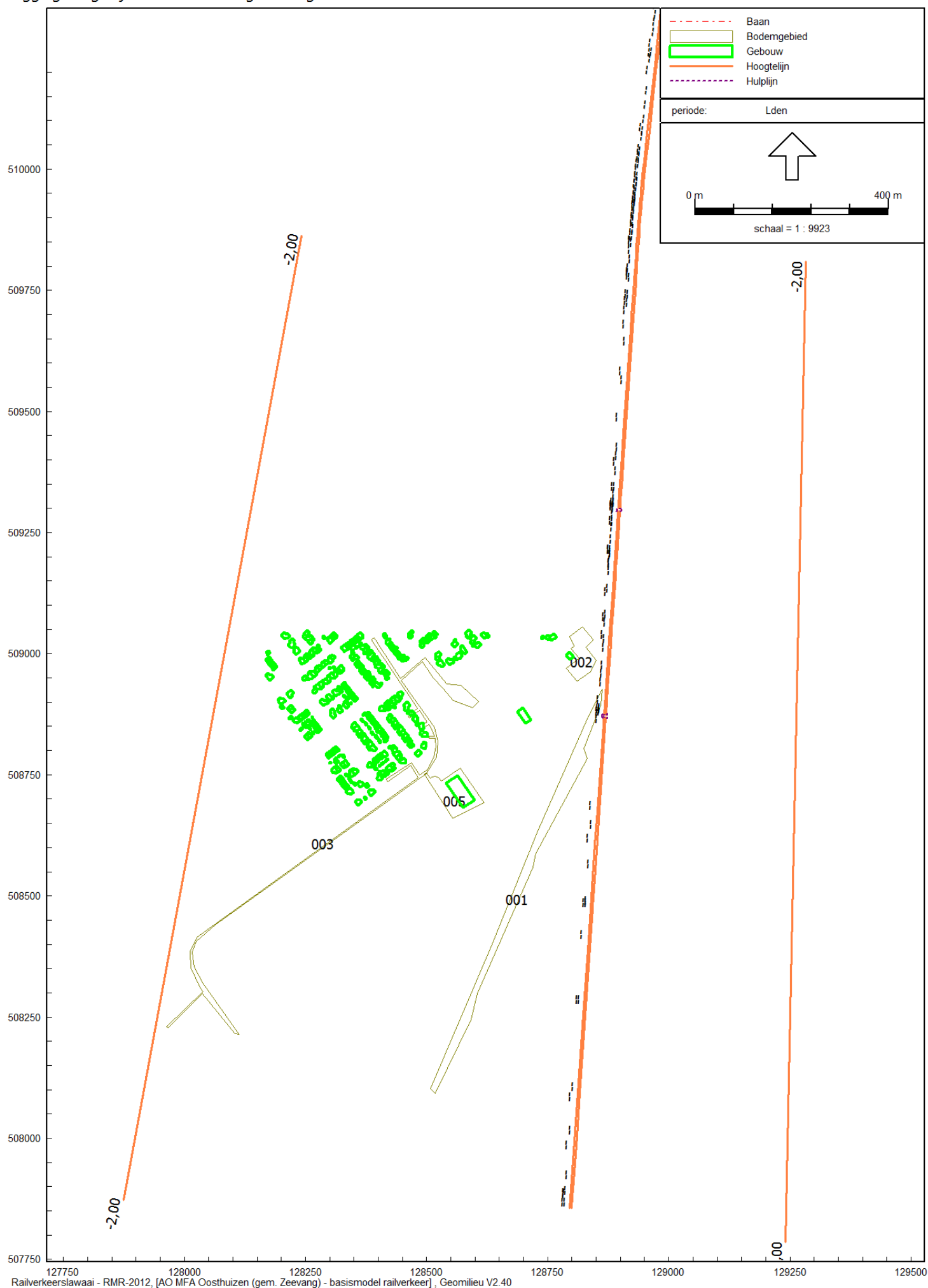


Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
001	Gevel MFA	128590,66	508691,94	-1,09	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
002	Gevel MFA	128582,67	508686,47	-1,10	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
003	Gevel MFA	128572,59	508686,41	-1,12	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
004	Gevel MFA	128557,67	508708,17	-1,15	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
005	Gevel MFA	128542,82	508729,83	-1,18	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
006	Gevel MFA	128551,06	508740,21	-1,17	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
007	Gevel MFA	128566,82	508744,70	-1,14	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
008	Gevel MFA	128583,77	508719,97	-1,11	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja
009	Gevel MFA	128594,46	508704,37	-1,09	1,50	4,50	7,50	10,50	Ja

Ligging hoogtelijnen en nummering bodemgebieden



Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer

AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Groep	Item ID	Grp.ID	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Opp.	Min. lengte	Max. lengte
001		41	0	Polygoon	128517,16	508091,92	13	15748,54	14,41	324,94
002		42	0	Polygoon	128821,89	509055,60	11	3686,95	8,27	35,31
003		43	0	Polygoon	128112,73	508214,73	54	8889,00	3,53	563,27
005		46	0	Polygoon	128495,26	508751,38	10	6191,95	3,84	108,55

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl.	1k
001	MFA	Polygoon	128540,75	508733,02	12,00	-1,18	0 dB	False	0,80	
	0478100000000025	Polygoon	128401,11	508748,61	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80	
	0478100000000209	Polygoon	128365,80	508862,01	3,00	-1,50	0 dB	False	0,80	
	0478100000000210	Polygoon	128368,00	508863,73	3,00	-1,50	0 dB	False	0,80	
	0478100000000211	Polygoon	128373,84	508854,60	3,00	-1,49	0 dB	False	0,80	
	0478100000000212	Polygoon	128376,04	508856,32	3,00	-1,48	0 dB	False	0,80	
	0478100000000213	Polygoon	128380,50	508846,08	3,00	-1,47	0 dB	False	0,80	
	0478100000000214	Polygoon	128382,69	508847,80	3,00	-1,47	0 dB	False	0,80	
	0478100000000215	Polygoon	128387,07	508834,87	3,00	-1,46	0 dB	False	0,80	
	0478100000000216	Polygoon	128389,27	508836,58	3,00	-1,46	0 dB	False	0,80	
	0478100000000217	Polygoon	128395,11	508827,44	3,00	-1,44	0 dB	False	0,80	
	0478100000000218	Polygoon	128397,31	508829,15	3,00	-1,44	0 dB	False	0,80	
	0478100000000219	Polygoon	128401,78	508818,90	3,00	-1,43	0 dB	False	0,80	
	0478100000000220	Polygoon	128403,98	508820,62	3,00	-1,43	0 dB	False	0,80	
	0478100000000221	Polygoon	128408,04	508774,48	3,00	-1,41	0 dB	False	0,80	
	0478100000000222	Polygoon	128409,77	508772,28	3,00	-1,40	0 dB	False	0,80	
	0478100000000223	Polygoon	128418,27	508778,92	3,00	-1,39	0 dB	False	0,80	
	0478100000000224	Polygoon	128416,55	508781,12	3,00	-1,40	0 dB	False	0,80	
	0478100000001749	Polygoon	128352,63	509034,62	8,00	-1,57	0 dB	False	0,80	
	0478100000001753	Polygoon	128304,55	509040,05	8,00	-1,65	0 dB	False	0,80	
	0478100000001758	Polygoon	128442,34	508835,12	8,00	-1,37	0 dB	False	0,80	
	0478100000001759	Polygoon	128441,30	508845,09	8,00	-1,37	0 dB	False	0,80	
	0478100000001761	Polygoon	128446,26	508793,94	8,00	-1,35	0 dB	False	0,80	
	0478100000001768	Polygoon	128394,73	508766,53	3,00	-1,43	0 dB	False	0,80	
	0478100000001769	Polygoon	128428,35	508772,83	8,00	-1,37	0 dB	False	0,80	
	0478100000001770	Polygoon	128418,30	508749,35	8,00	-1,38	0 dB	False	0,80	
	0478100000001771	Polygoon	128431,70	508759,82	8,00	-1,36	0 dB	False	0,80	
	0478100000001772	Polygoon	128421,10	508759,56	8,00	-1,38	0 dB	False	0,80	
	0478100000001774	Polygoon	128381,01	508996,53	8,00	-1,52	0 dB	False	0,80	
	0478100000001775	Polygoon	128378,45	509015,98	8,00	-1,53	0 dB	False	0,80	
	0478100000001776	Polygoon	128334,25	508922,77	8,00	-1,57	0 dB	False	0,80	
	0478100000001777	Polygoon	128334,57	508936,76	8,00	-1,57	0 dB	False	0,80	

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl.	1k
	0478100000001778	Polygoon	128341,22	508928,24	8,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000001779	Polygoon	128355,89	508987,68	8,00	-1,55	0 dB	False		0,80
	0478100000001780	Polygoon	128354,37	508975,58	8,00	-1,55	0 dB	False		0,80
	0478100000001781	Polygoon	128366,39	508974,22	8,00	-1,53	0 dB	False		0,80
	0478100000001782	Polygoon	128364,04	508961,60	8,00	-1,53	0 dB	False		0,80
	0478100000001783	Polygoon	128347,57	508854,99	8,00	-1,53	0 dB	False		0,80
	0478100000001784	Polygoon	128346,94	509015,70	8,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000001785	Polygoon	128351,15	509018,99	8,00	-1,57	0 dB	False		0,80
	0478100000001796	Polygoon	128316,45	508958,94	8,00	-1,61	0 dB	False		0,80
	0478100000001797	Polygoon	128325,78	508960,86	8,00	-1,60	0 dB	False		0,80
	0478100000001798	Polygoon	128326,25	508974,26	8,00	-1,60	0 dB	False		0,80
	0478100000001800	Polygoon	128271,32	509011,63	8,00	-1,70	0 dB	False		0,80
	0478100000001802	Polygoon	128264,11	508993,28	8,00	-1,70	0 dB	False		0,80
	0478100000001803	Polygoon	128258,30	508947,19	8,00	-1,70	0 dB	False		0,80
	0478100000001804	Polygoon	128253,46	508953,52	8,00	-1,71	0 dB	False		0,80
	0478100000001805	Polygoon	128257,58	508962,13	8,00	-1,71	0 dB	False		0,80
	0478100000001806	Polygoon	128274,65	508926,27	8,00	-1,67	0 dB	False		0,80
	0478100000001807	Polygoon	128265,21	509000,89	8,00	-1,71	0 dB	False		0,80
	0478100000001808	Polygoon	128271,36	508961,48	8,00	-1,68	0 dB	False		0,80
	0478100000001809	Polygoon	128283,93	508928,17	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000001810	Polygoon	128272,63	508973,90	8,00	-1,69	0 dB	False		0,80
	0478100000001811	Polygoon	128281,88	508975,77	8,00	-1,67	0 dB	False		0,80
	0478100000001812	Polygoon	128288,31	508944,62	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000001874	Polygoon	128313,30	508871,09	8,00	-1,59	0 dB	False		0,80
	0478100000001875	Polygoon	128323,99	508889,73	8,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000001876	Polygoon	128337,66	508898,33	8,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000001877	Polygoon	128285,68	508906,50	8,00	-1,64	0 dB	False		0,80
	0478100000001878	Polygoon	128297,11	508905,93	8,00	-1,63	0 dB	False		0,80
	0478100000001879	Polygoon	128347,55	508905,75	8,00	-1,54	0 dB	False		0,80
	0478100000001880	Polygoon	128344,23	508910,00	8,00	-1,55	0 dB	False		0,80
	0478100000001881	Polygoon	128206,55	509043,44	8,00	-1,81	0 dB	False		0,80
	0478100000001883	Polygoon	128216,70	509025,69	8,00	-1,79	0 dB	False		0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl.	1k
	0478100000001884	Polygoon	128233,03	509000,00	8,00	-1,76	0 dB	False		0,80
	0478100000001886	Polygoon	128247,61	509037,74	8,00	-1,74	0 dB	False		0,80
	0478100000001887	Polygoon	128254,40	509035,80	8,00	-1,73	0 dB	False		0,80
	0478100000001888	Polygoon	128239,80	508983,00	8,00	-1,74	0 dB	False		0,80
	0478100000001889	Polygoon	128244,55	508990,68	8,00	-1,74	0 dB	False		0,80
	0478100000001972	Polygoon	128388,88	509002,67	8,00	-1,51	0 dB	False		0,80
	0478100000001982	Polygoon	128435,75	508997,16	8,00	-1,43	0 dB	False		0,80
	0478100000001983	Polygoon	128443,06	509002,77	8,00	-1,42	0 dB	False		0,80
	0478100000001984	Polygoon	128432,40	509001,48	8,00	-1,44	0 dB	False		0,80
	0478100000001985	Polygoon	128425,75	509010,04	8,00	-1,45	0 dB	False		0,80
	0478100000001986	Polygoon	128422,52	509014,20	8,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000001987	Polygoon	128418,86	509035,29	8,00	-1,47	0 dB	False		0,80
	0478100000001988	Polygoon	128371,90	508967,74	8,00	-1,52	0 dB	False		0,80
	0478100000001989	Polygoon	128409,68	508964,98	8,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000001990	Polygoon	128410,65	508976,51	8,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000001991	Polygoon	128399,97	508978,98	8,00	-1,48	0 dB	False		0,80
	0478100000001992	Polygoon	128400,16	508989,90	8,00	-1,48	0 dB	False		0,80
	0478100000001993	Polygoon	128392,30	508983,73	8,00	-1,49	0 dB	False		0,80
	0478100000001994	Polygoon	128444,72	508989,96	8,00	-1,41	0 dB	False		0,80
	0478100000001995	Polygoon	128400,96	508936,91	8,00	-1,47	0 dB	False		0,80
	0478100000001996	Polygoon	128385,77	508935,46	8,00	-1,49	0 dB	False		0,80
	0478100000001997	Polygoon	128387,28	508947,47	8,00	-1,49	0 dB	False		0,80
	0478100000001998	Polygoon	128374,52	508948,22	8,00	-1,51	0 dB	False		0,80
	0478100000001999	Polygoon	128332,05	509017,39	8,00	-1,60	0 dB	False		0,80
	0478100000002000	Polygoon	128355,41	509022,32	8,00	-1,57	0 dB	False		0,80
	0478100000002001	Polygoon	128359,66	509025,65	8,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000002002	Polygoon	128311,59	509031,10	8,00	-1,64	0 dB	False		0,80
	0478100000002003	Polygoon	128295,24	508986,29	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000002004	Polygoon	128295,24	508986,29	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000002005	Polygoon	128303,14	508948,55	8,00	-1,63	0 dB	False		0,80
	0478100000002006	Polygoon	128311,33	508926,71	8,00	-1,61	0 dB	False		0,80
	0478100000002007	Polygoon	128312,40	508950,41	8,00	-1,61	0 dB	False		0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl. 1k
	0478100000002051	Polygoon	128420,34	508962,53	8,00	-1,44	0 dB	False	0,80
	0478100000002052	Polygoon	128416,77	508900,24	8,00	-1,43	0 dB	False	0,80
	0478100000002053	Polygoon	128427,33	508900,51	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80
	0478100000002054	Polygoon	128430,15	508910,72	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80
	0478100000002055	Polygoon	128440,74	508911,00	8,00	-1,39	0 dB	False	0,80
	0478100000002061	Polygoon	128376,58	508870,46	8,00	-1,49	0 dB	False	0,80
	0478100000002062	Polygoon	128378,98	508865,49	8,00	-1,48	0 dB	False	0,80
	0478100000002063	Polygoon	128383,23	508861,96	8,00	-1,47	0 dB	False	0,80
	0478100000002064	Polygoon	128385,63	508856,98	8,00	-1,47	0 dB	False	0,80
	0478100000002065	Polygoon	128389,89	508853,46	8,00	-1,46	0 dB	False	0,80
	0478100000002066	Polygoon	128400,08	508854,36	8,00	-1,44	0 dB	False	0,80
	0478100000002067	Polygoon	128379,26	508804,16	8,00	-1,46	0 dB	False	0,80
	0478100000002068	Polygoon	128379,02	508814,75	8,00	-1,47	0 dB	False	0,80
	0478100000002069	Polygoon	128417,56	508885,21	8,00	-1,42	0 dB	False	0,80
	0478100000002070	Polygoon	128422,95	508892,36	8,00	-1,42	0 dB	False	0,80
	0478100000002071	Polygoon	128417,91	508831,52	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80
	0478100000002072	Polygoon	128427,92	508801,21	8,00	-1,38	0 dB	False	0,80
	0478100000002073	Polygoon	128431,31	508793,08	8,00	-1,38	0 dB	False	0,80
	0478100000002074	Polygoon	128430,82	508858,49	8,00	-1,40	0 dB	False	0,80
	0478100000002075	Polygoon	128431,87	508848,51	8,00	-1,39	0 dB	False	0,80
	0478100000002494	Polygoon	128366,17	508837,10	8,00	-1,49	0 dB	False	0,80
	0478100000002495	Polygoon	128265,08	509033,32	8,00	-1,71	0 dB	False	0,80
	0478100000002500	Polygoon	128280,55	508941,08	8,00	-1,66	0 dB	False	0,80
	0478100000002616	Polygoon	128411,15	508826,23	8,00	-1,42	0 dB	False	0,80
	0478100000002617	Polygoon	128406,89	508829,77	8,00	-1,43	0 dB	False	0,80
	0478100000002618	Polygoon	128404,50	508834,75	8,00	-1,43	0 dB	False	0,80
	0478100000002807	Polygoon	128433,22	508790,61	8,00	-1,37	0 dB	False	0,80
	0478100000002809	Polygoon	128268,47	509010,73	8,00	-1,70	0 dB	False	0,80
	0478100000002915	Polygoon	128391,62	508777,64	8,00	-1,43	0 dB	False	0,80
	0478100000002916	Polygoon	128402,92	508781,02	8,00	-1,42	0 dB	False	0,80
	0478100000002917	Polygoon	128407,90	508783,42	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80
	0478100000002918	Polygoon	128411,44	508787,67	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl.	1k
	0478100000002995	Polygoon	128305,63	508986,73	8,00	-1,64	0 dB	False		0,80
	0478100000003213	Polygoon	128348,15	509005,11	3,00	-1,57	0 dB	False		0,80
	0478100000003241	Polygoon	128375,19	508829,39	8,00	-1,48	0 dB	False		0,80
	0478100000003253	Polygoon	128358,32	508830,94	8,00	-1,50	0 dB	False		0,80
	0478100000003254	Polygoon	128353,78	508841,87	8,00	-1,51	0 dB	False		0,80
	0478100000003394	Polygoon	128322,94	508928,14	3,00	-1,59	0 dB	False		0,80
	0478100000003396	Polygoon	128323,37	508921,07	3,00	-1,59	0 dB	False		0,80
	0478100000003397	Polygoon	128327,60	508931,27	8,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000003398	Polygoon	128328,67	508911,85	3,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000003399	Polygoon	128328,67	508911,85	3,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000003406	Polygoon	128345,97	508897,36	3,00	-1,54	0 dB	False		0,80
	0478100000003407	Polygoon	128356,44	509038,49	8,00	-1,57	0 dB	False		0,80
	0478100000003551	Polygoon	128433,03	509015,67	8,00	-1,44	0 dB	False		0,80
	0478100000003557	Polygoon	128337,97	509009,31	8,00	-1,59	0 dB	False		0,80
	0478100000003571	Polygoon	128429,30	508868,06	8,00	-1,40	0 dB	False		0,80
	0478100000003573	Polygoon	128411,44	508787,67	8,00	-1,41	0 dB	False		0,80
	0478100000003574	Polygoon	128378,45	509015,98	8,00	-1,53	0 dB	False		0,80
	0478100000003645	Polygoon	128300,24	509036,06	8,00	-1,66	0 dB	False		0,80
	0478100000003646	Polygoon	128308,20	508969,52	3,00	-1,63	0 dB	False		0,80
	0478100000003672	Polygoon	128426,50	509024,08	8,00	-1,45	0 dB	False		0,80
	0478100000003673	Polygoon	128351,75	508995,19	8,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000003674	Polygoon	128347,87	508919,73	8,00	-1,55	0 dB	False		0,80
	0478100000003675	Polygoon	128347,55	508905,75	8,00	-1,54	0 dB	False		0,80
	0478100000003676	Polygoon	128379,26	508804,16	8,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000003677	Polygoon	128404,62	508848,54	8,00	-1,43	0 dB	False		0,80
	0478100000003678	Polygoon	128397,85	508843,27	8,00	-1,44	0 dB	False		0,80
	0478100000003766	Polygoon	128326,03	508923,92	3,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000003912	Polygoon	128378,62	508772,98	8,00	-1,45	0 dB	False		0,80
	0478100000003915	Polygoon	128403,79	508771,16	3,00	-1,41	0 dB	False		0,80
	0478100000003917	Polygoon	128404,73	508938,20	3,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000003918	Polygoon	128407,25	508934,42	3,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000004117	Polygoon	128354,58	509014,50	3,00	-1,56	0 dB	False		0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl.	1k
	0478100000004118	Polygoon	128356,66	509011,81	3,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000004119	Polygoon	128346,06	509007,80	3,00	-1,58	0 dB	False		0,80
	0478100000004120	Polygoon	128363,10	509021,19	3,00	-1,55	0 dB	False		0,80
	0478100000004121	Polygoon	128365,19	509018,50	3,00	-1,55	0 dB	False		0,80
	0478100000004147	Polygoon	128339,12	508906,14	3,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000004221	Polygoon	128302,00	508969,77	3,00	-1,64	0 dB	False		0,80
	0478100000004222	Polygoon	128288,52	509036,80	3,00	-1,68	0 dB	False		0,80
	0478100000004297	Polygoon	128167,29	508955,90	8,00	-1,85	0 dB	False		0,80
	0478100000004305	Polygoon	128175,14	508994,19	8,00	-1,85	0 dB	False		0,80
	0478100000004306	Polygoon	128178,52	508989,71	8,00	-1,84	0 dB	False		0,80
	0478100000004307	Polygoon	128181,78	508985,40	8,00	-1,84	0 dB	False		0,80
	0478100000004308	Polygoon	128185,03	508981,10	8,00	-1,83	0 dB	False		0,80
	0478100000004309	Polygoon	128179,91	508970,46	8,00	-1,83	0 dB	False		0,80
	0478100000004310	Polygoon	128174,17	509006,59	3,00	-1,85	0 dB	False		0,80
	0478100000004318	Polygoon	128171,81	509000,42	3,00	-1,86	0 dB	False		0,80
	0478100000004319	Polygoon	128174,05	509002,11	3,00	-1,85	0 dB	False		0,80
	0478100000004320	Polygoon	128176,28	509003,80	3,00	-1,85	0 dB	False		0,80
	0478100000004354	Polygoon	128252,40	508834,26	8,00	-1,68	0 dB	False		0,80
	0478100000004355	Polygoon	128257,66	508838,24	8,00	-1,67	0 dB	False		0,80
	0478100000004356	Polygoon	128271,51	508841,33	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000004357	Polygoon	128268,25	508845,64	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000004358	Polygoon	128273,38	508856,28	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000004359	Polygoon	128273,38	508856,28	8,00	-1,65	0 dB	False		0,80
	0478100000004360	Polygoon	128270,12	508860,59	8,00	-1,66	0 dB	False		0,80
	0478100000004361	Polygoon	128231,89	508869,43	8,00	-1,72	0 dB	False		0,80
	0478100000004362	Polygoon	128239,68	508874,06	8,00	-1,71	0 dB	False		0,80
	0478100000004363	Polygoon	128243,99	508877,32	8,00	-1,70	0 dB	False		0,80
	0478100000004364	Polygoon	128248,29	508880,57	8,00	-1,70	0 dB	False		0,80
	0478100000004365	Polygoon	128252,77	508883,95	8,00	-1,69	0 dB	False		0,80
	0478100000004366	Polygoon	128225,06	508888,90	8,00	-1,74	0 dB	False		0,80
	0478100000004367	Polygoon	128225,06	508888,90	8,00	-1,74	0 dB	False		0,80
	0478100000004368	Polygoon	128198,91	508895,03	8,00	-1,78	0 dB	False		0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl. 1k
	0478100000004369	Polygoon	128221,27	508925,39	8,00	-1,75	0 dB	False	0,80
	0478100000004370	Polygoon	128264,67	508836,16	3,00	-1,66	0 dB	False	0,80
	0478100000004371	Polygoon	128264,97	508839,90	3,00	-1,66	0 dB	False	0,80
	0478100000004372	Polygoon	128260,16	508846,29	3,00	-1,67	0 dB	False	0,80
	0478100000004373	Polygoon	128258,47	508848,53	3,00	-1,67	0 dB	False	0,80
	0478100000004374	Polygoon	128253,40	508851,09	3,00	-1,68	0 dB	False	0,80
	0478100000004375	Polygoon	128250,11	508852,97	3,00	-1,69	0 dB	False	0,80
	0478100000004376	Polygoon	128245,52	508857,02	3,00	-1,69	0 dB	False	0,80
	0478100000004377	Polygoon	128242,58	508847,28	3,00	-1,70	0 dB	False	0,80
	0478100000004378	Polygoon	128250,40	508859,87	3,00	-1,69	0 dB	False	0,80
	0478100000004379	Polygoon	128254,89	508862,89	3,00	-1,68	0 dB	False	0,80
	0478100000004380	Polygoon	128257,12	508864,57	3,00	-1,68	0 dB	False	0,80
	0478100000004381	Polygoon	128262,31	508868,49	3,00	-1,67	0 dB	False	0,80
	0478100000004382	Polygoon	128215,21	508867,61	8,00	-1,75	0 dB	False	0,80
	0478100000004383	Polygoon	128199,49	508887,96	3,00	-1,78	0 dB	False	0,80
	0478100000004384	Polygoon	128204,28	508891,57	3,00	-1,77	0 dB	False	0,80
	0478100000004385	Polygoon	128295,95	508795,44	8,00	-1,59	0 dB	False	0,80
	0478100000004386	Polygoon	128300,26	508798,69	8,00	-1,59	0 dB	False	0,80
	0478100000004387	Polygoon	128304,56	508801,95	8,00	-1,58	0 dB	False	0,80
	0478100000004388	Polygoon	128308,87	508805,20	8,00	-1,58	0 dB	False	0,80
	0478100000004389	Polygoon	128313,35	508808,58	8,00	-1,57	0 dB	False	0,80
	0478100000004390	Polygoon	128301,69	508776,59	3,00	-1,58	0 dB	False	0,80
	0478100000004391	Polygoon	128310,68	508780,25	3,00	-1,57	0 dB	False	0,80
	0478100000004392	Polygoon	128313,64	508785,62	3,00	-1,56	0 dB	False	0,80
	0478100000004393	Polygoon	128320,03	508790,44	3,00	-1,55	0 dB	False	0,80
	0478100000004394	Polygoon	128322,26	508792,12	3,00	-1,55	0 dB	False	0,80
	0478100000004395	Polygoon	128309,79	508765,87	8,00	-1,56	0 dB	False	0,80
	0478100000004396	Polygoon	128309,79	508765,87	8,00	-1,56	0 dB	False	0,80
	0478100000004397	Polygoon	128327,22	508775,98	8,00	-1,54	0 dB	False	0,80
	0478100000004398	Polygoon	128332,48	508779,96	8,00	-1,53	0 dB	False	0,80
	0478100000004399	Polygoon	128349,58	508764,05	8,00	-1,50	0 dB	False	0,80
	0478100000004400	Polygoon	128344,59	508760,28	8,00	-1,51	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl.	1k
	0478100000004401	Polygoon	128312,08	508779,42	3,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000004402	Polygoon	128312,08	508779,42	3,00	-1,56	0 dB	False		0,80
	0478100000004403	Polygoon	128327,99	508791,44	3,00	-1,54	0 dB	False		0,80
	0478100000004404	Polygoon	128333,46	508748,60	3,00	-1,52	0 dB	False		0,80
	0478100000004405	Polygoon	128335,45	508750,10	3,00	-1,52	0 dB	False		0,80
	0478100000004406	Polygoon	128340,27	508743,72	3,00	-1,51	0 dB	False		0,80
	0478100000004407	Polygoon	128343,65	508739,25	3,00	-1,50	0 dB	False		0,80
	0478100000004408	Polygoon	128345,22	508737,18	3,00	-1,50	0 dB	False		0,80
	0478100000004409	Polygoon	128348,18	508732,38	3,00	-1,49	0 dB	False		0,80
	0478100000004410	Polygoon	128326,67	508743,47	8,00	-1,53	0 dB	False		0,80
	0478100000004411	Polygoon	128329,92	508739,16	8,00	-1,52	0 dB	False		0,80
	0478100000004412	Polygoon	128333,18	508734,85	8,00	-1,52	0 dB	False		0,80
	0478100000004413	Polygoon	128336,43	508730,54	8,00	-1,51	0 dB	False		0,80
	0478100000004414	Polygoon	128336,43	508730,54	8,00	-1,51	0 dB	False		0,80
	0478100000004415	Polygoon	128342,98	508723,44	8,00	-1,50	0 dB	False		0,80
	0478100000004416	Polygoon	128356,30	508732,42	8,00	-1,48	0 dB	False		0,80
	0478100000004417	Polygoon	128362,49	508699,49	8,00	-1,46	0 dB	False		0,80
	0478100000004418	Polygoon	128372,91	508705,45	3,00	-1,44	0 dB	False		0,80
	0478100000004419	Polygoon	128378,87	508716,49	8,00	-1,44	0 dB	False		0,80
	0478100000004420	Polygoon	128374,71	508725,89	3,00	-1,45	0 dB	False		0,80
	0478100000004421	Polygoon	128379,49	508729,51	3,00	-1,44	0 dB	False		0,80
	0478100000000067	Polygoon	128532,91	508981,96	8,00	-1,27	0 dB	False		0,80
	0478100000001676	Polygoon	128520,99	509000,00	8,00	-1,29	0 dB	False		0,80
	0478100000001760	Polygoon	128446,54	508783,25	8,00	-1,35	0 dB	False		0,80
	0478100000001762	Polygoon	128480,88	508786,99	8,00	-1,29	0 dB	False		0,80
	0478100000001763	Polygoon	128496,51	508803,02	8,00	-1,27	0 dB	False		0,80
	0478100000001764	Polygoon	128462,25	508818,31	8,00	-1,33	0 dB	False		0,80
	0478100000001765	Polygoon	128452,80	508821,72	8,00	-1,35	0 dB	False		0,80
	0478100000001766	Polygoon	128451,78	508831,70	8,00	-1,35	0 dB	False		0,80
	0478100000001767	Polygoon	128491,65	508827,66	8,00	-1,29	0 dB	False		0,80
	0478100000001977	Polygoon	128496,05	509021,24	8,00	-1,34	0 dB	False		0,80
	0478100000001978	Polygoon	128504,38	509023,70	8,00	-1,33	0 dB	False		0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl. 1k
0478100000001979		Polygoon	128500,91	509028,20	8,00	-1,33	0 dB	False	0,80
0478100000001980		Polygoon	128522,62	509039,46	8,00	-1,30	0 dB	False	0,80
0478100000001981		Polygoon	128502,65	509039,09	8,00	-1,33	0 dB	False	0,80
0478100000002056		Polygoon	128557,30	508982,39	8,00	-1,23	0 dB	False	0,80
0478100000002057		Polygoon	128571,12	508992,96	8,00	-1,21	0 dB	False	0,80
0478100000002058		Polygoon	128478,43	508857,58	8,00	-1,32	0 dB	False	0,80
0478100000002059		Polygoon	128474,98	508876,85	8,00	-1,33	0 dB	False	0,80
0478100000002060		Polygoon	128456,77	508881,36	8,00	-1,36	0 dB	False	0,80
0478100000002105		Polygoon	128561,86	509027,60	8,00	-1,23	0 dB	False	0,80
0478100000002106		Polygoon	128577,94	509001,75	8,00	-1,20	0 dB	False	0,80
0478100000002107		Polygoon	128593,33	509042,74	8,00	-1,19	0 dB	False	0,80
0478100000002108		Polygoon	128603,06	509031,95	8,00	-1,15	0 dB	False	0,80
0478100000002109		Polygoon	128612,33	509018,33	8,00	-1,12	0 dB	False	0,80
0478100000002110		Polygoon	128630,12	509036,02	8,00	-1,01	0 dB	False	0,80
0478100000002111		Polygoon	128469,56	509047,53	8,00	-1,39	0 dB	False	0,80
0478100000002153		Polygoon	128798,17	508991,14	8,00	-0,21	0 dB	False	0,80
0478100000002499		Polygoon	128762,04	509029,77	8,00	-0,35	0 dB	False	0,80
0478100000003502		Polygoon	128735,94	509033,13	3,00	-0,48	0 dB	False	0,80
0478100000003572		Polygoon	128462,25	508818,31	8,00	-1,33	0 dB	False	0,80
0478100000003588		Polygoon	128482,70	508857,59	8,00	-1,31	0 dB	False	0,80
0478100000003670		Polygoon	128448,85	508993,44	8,00	-1,41	0 dB	False	0,80
0478100000003671		Polygoon	128454,15	508986,72	8,00	-1,40	0 dB	False	0,80
0478100000003767		Polygoon	128474,05	508810,31	8,00	-1,31	0 dB	False	0,80
0478100000004186		Polygoon	128687,26	508880,26	6,00	-0,91	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Groep	Item ID	Grp.ID	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Vormpunten
29628		3	0	Polylijn	128795,57	507855,60	128865,84	508868,96	-0,32	-0,24	12
29628		6	0	Polylijn	128866,19	508873,93	128895,24	509294,24	-0,23	0,64	10
29628		8	0	Polylijn	128895,63	509299,79	129015,49	510612,65	0,63	-1,08	44
3408		11	0	Polylijn	128799,45	507855,32	128869,84	508868,66	-0,28	-0,15	11
3408		14	0	Polylijn	128870,19	508873,68	128899,41	509294,03	-0,14	0,63	22
3408		16	0	Polylijn	128899,79	509299,56	129018,96	510607,72	0,64	-1,10	45
001		348	0	Polylijn	128241,05	509862,01	127874,76	507872,65	-2,00	-2,00	2
002		349	0	Polylijn	129283,26	509808,65	129240,39	507785,38	-2,00	-2,00	2

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
29628	1015,80	1015,80	1,33	201,74
29628	421,31	421,31	1,50	134,44
29628	1318,58	1318,59	1,76	117,81
3408	1015,78	1015,79	4,20	234,97
3408	421,36	421,36	0,76	53,92
3408	1313,84	1313,84	1,52	138,93
001	2022,80	2022,80	2022,80	2022,80
002	2023,73	2023,73	2023,73	2023,73



Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer

Groep: (hoofdgroep)

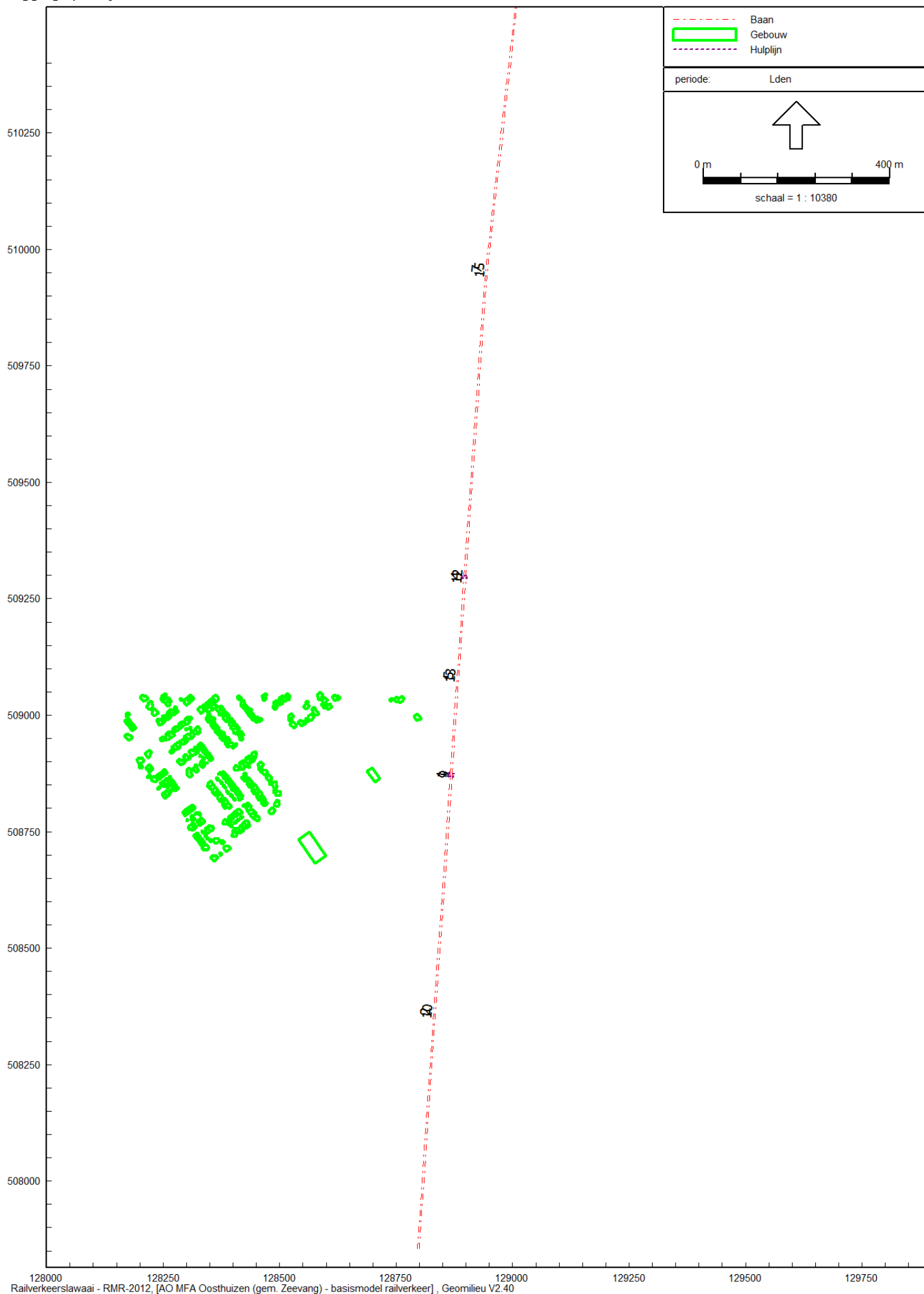
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO	H	Hdef.	Lengte	Wegdek	Totaal aantal
001	Seevancksweg	128348,63	508646,85	128387,76	509030,51	0,00		Relatief	506,03	W0	3767,00
002	Seevancksweg	128026,35	508412,82	128348,63	508646,85	0,00		Relatief	398,32	W0	3767,00

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))
001	242,17	143,78	29,01	2,46	--	--	1,72	0,87	--	30	30	30
002	242,17	143,78	29,01	2,46	--	--	1,72	0,87	--	60	60	60



Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel railverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
29628	23490000 - 23546000 - Brug	128865,84	508868,96	128866,19	508873,93	-0,24	-0,23	-0,24	-0,23
29628	23490000 - 23546000	128795,57	507855,60	128865,84	508868,96	-0,32	-0,24	-0,32	-0,24
29628	23490000 - 23546000 - Brug	128895,24	509294,24	128895,63	509299,79	0,64	0,63	0,64	0,63
29628	23490000 - 23546000	128866,19	508873,93	128895,24	509294,24	-0,23	0,64	-0,23	0,64
29628	23490000 - 23546000	128895,63	509299,79	129015,49	510612,65	0,63	-1,08	0,63	-1,08
3408	23528020 - 23546000 - Brug	128869,84	508868,66	128870,19	508873,68	-0,15	-0,14	-0,15	-0,14
3408	23528020 - 23546000	128799,45	507855,32	128869,84	508868,66	-0,28	-0,15	-0,28	-0,15
3408	23528020 - 23546000 - Brug	128899,41	509294,03	128899,79	509299,56	0,63	0,64	0,63	0,64
3408	23528020 - 23546000	128870,19	508873,68	128899,41	509294,03	-0,14	0,63	-0,14	0,63
3408	23528020 - 23546000	128899,79	509299,56	129018,96	510607,72	0,64	-1,10	0,64	-1,10

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel railverkeer
AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	NrKids	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1
29628	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
29628	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
29628	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
29628	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
29628	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
3408	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
3408	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
3408	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
3408	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040
3408	2	0,20	Intensiteit	True	1.5 dB	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0,000	0,040

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel railverkeer
 AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 1	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4
29628	0,120	0,040	0,260	0,020	1,880	1,740	0,480	0,870	0,020	0,000
29628	0,120	0,040	0,260	0,020	1,880	1,740	0,480	0,870	0,020	0,000
29628	0,120	0,040	0,260	0,020	1,880	1,740	0,480	0,870	0,020	0,000
29628	0,120	0,040	0,260	0,020	1,880	1,740	0,480	0,870	0,020	0,000
29628	0,120	0,040	0,260	0,020	1,880	1,740	0,480	0,870	0,020	0,000
3408	0,040	0,000	0,000	0,160	1,880	1,580	0,520	0,900	0,000	0,140
3408	0,040	0,000	0,000	0,160	1,880	1,580	0,520	0,900	0,000	0,140
3408	0,040	0,000	0,000	0,160	1,880	1,580	0,520	0,900	0,000	0,140
3408	0,040	0,000	0,000	0,160	1,880	1,580	0,520	0,900	0,000	0,140
3408	0,040	0,000	0,000	0,160	1,880	1,580	0,520	0,900	0,000	0,140

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: basismodel railverkeer
AO MFA Oosthuizen (gem. Zeevang) - 325679
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8
29628	1,780	0,920	0,140	0,170	0,040	0,020	0,040	0,080	0,050
29628	1,780	0,920	0,140	0,170	0,040	0,020	0,040	0,080	0,050
29628	1,780	0,920	0,140	0,170	0,040	0,020	0,040	0,080	0,050
29628	1,780	0,920	0,140	0,170	0,040	0,020	0,040	0,080	0,050
29628	1,780	0,920	0,140	0,170	0,040	0,020	0,040	0,080	0,050
3408	1,630	0,820	0,220	0,170	0,020	0,060	0,040	0,020	0,060
3408	1,630	0,820	0,220	0,170	0,020	0,060	0,040	0,020	0,060
3408	1,630	0,820	0,220	0,170	0,020	0,060	0,040	0,020	0,060
3408	1,630	0,820	0,220	0,170	0,020	0,060	0,040	0,020	0,060
3408	1,630	0,820	0,220	0,170	0,020	0,060	0,040	0,020	0,060

Bijlage 3

Rekenresultaten wegverkeerslawaaï



Bijlage 3: Rekenresultaten Lden

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Gevel MFA	1,50	--	--	--	--	
001_B	Gevel MFA	4,50	--	--	--	--	
001_C	Gevel MFA	7,50	--	--	--	--	
001_D	Gevel MFA	10,50	--	--	--	--	
002_A	Gevel MFA	1,50	--	--	--	--	
002_B	Gevel MFA	4,50	--	--	--	--	
002_C	Gevel MFA	7,50	--	--	--	--	
002_D	Gevel MFA	10,50	--	--	--	--	
003_A	Gevel MFA	1,50	39,3	36,8	29,6	39,9	
003_B	Gevel MFA	4,50	40,2	37,6	30,4	40,8	
003_C	Gevel MFA	7,50	40,9	38,4	31,2	41,5	
003_D	Gevel MFA	10,50	41,6	39,0	31,8	42,2	
004_A	Gevel MFA	1,50	41,2	38,7	31,4	41,8	
004_B	Gevel MFA	4,50	42,4	39,8	32,6	43,0	
004_C	Gevel MFA	7,50	43,3	40,8	33,5	43,9	
004_D	Gevel MFA	10,50	43,5	41,0	33,8	44,1	
005_A	Gevel MFA	1,50	43,6	41,0	33,8	44,2	
005_B	Gevel MFA	4,50	45,3	42,7	35,5	45,9	
005_C	Gevel MFA	7,50	45,7	43,1	35,9	46,3	
005_D	Gevel MFA	10,50	45,8	43,2	36,0	46,4	
006_A	Gevel MFA	1,50	44,4	41,9	34,7	45,0	
006_B	Gevel MFA	4,50	46,1	43,5	36,3	46,6	
006_C	Gevel MFA	7,50	46,6	44,0	36,8	47,2	
006_D	Gevel MFA	10,50	46,7	44,2	37,0	47,3	
007_A	Gevel MFA	1,50	36,7	34,1	26,9	37,2	
007_B	Gevel MFA	4,50	37,7	35,1	27,9	38,2	
007_C	Gevel MFA	7,50	38,4	35,9	28,6	39,0	
007_D	Gevel MFA	10,50	38,9	36,3	29,1	39,4	
008_A	Gevel MFA	1,50	35,3	32,8	25,5	35,9	
008_B	Gevel MFA	4,50	36,2	33,6	26,4	36,7	
008_C	Gevel MFA	7,50	36,8	34,2	26,9	37,3	
008_D	Gevel MFA	10,50	37,4	34,8	27,5	37,9	
009_A	Gevel MFA	1,50	35,5	32,9	25,6	36,1	
009_B	Gevel MFA	4,50	36,1	33,5	26,2	36,6	
009_C	Gevel MFA	7,50	36,5	33,9	26,7	37,1	
009_D	Gevel MFA	10,50	37,0	34,4	27,2	37,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Rekenresultaten railverkeerslawaaï



Bijlage 4: Rekenresultaten Lden

Rapport: Resultatentabel
Model: basismodel railverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Gevel MFA	1,50	47,8	46,2	41,7	50,0
001_B	Gevel MFA	4,50	48,3	46,7	42,2	50,6
001_C	Gevel MFA	7,50	48,5	47,0	42,5	50,8
001_D	Gevel MFA	10,50	48,8	47,3	42,8	51,1
002_A	Gevel MFA	1,50	47,6	46,1	41,5	49,9
002_B	Gevel MFA	4,50	48,1	46,6	42,0	50,4
002_C	Gevel MFA	7,50	48,4	46,8	42,3	50,7
002_D	Gevel MFA	10,50	48,6	47,1	42,6	50,9
003_A	Gevel MFA	1,50	33,0	31,5	27,0	35,3
003_B	Gevel MFA	4,50	34,1	32,6	28,1	36,4
003_C	Gevel MFA	7,50	34,5	33,0	28,5	36,8
003_D	Gevel MFA	10,50	33,8	32,3	27,7	36,1
004_A	Gevel MFA	1,50	33,6	32,1	27,6	35,9
004_B	Gevel MFA	4,50	34,3	32,8	28,2	36,6
004_C	Gevel MFA	7,50	35,1	33,6	29,1	37,4
004_D	Gevel MFA	10,50	33,6	32,1	27,6	35,9
005_A	Gevel MFA	1,50	33,8	32,4	27,8	36,2
005_B	Gevel MFA	4,50	34,3	32,8	28,2	36,6
005_C	Gevel MFA	7,50	35,4	33,9	29,4	37,8
005_D	Gevel MFA	10,50	33,5	32,0	27,4	35,8
006_A	Gevel MFA	1,50	36,9	35,4	30,9	39,2
006_B	Gevel MFA	4,50	38,7	37,2	32,7	41,1
006_C	Gevel MFA	7,50	39,8	38,3	33,8	42,1
006_D	Gevel MFA	10,50	37,4	35,9	31,4	39,7
007_A	Gevel MFA	1,50	47,2	45,6	41,1	49,4
007_B	Gevel MFA	4,50	47,8	46,3	41,7	50,1
007_C	Gevel MFA	7,50	48,1	46,6	42,0	50,4
007_D	Gevel MFA	10,50	48,3	46,8	42,3	50,6
008_A	Gevel MFA	1,50	47,7	46,2	41,6	50,0
008_B	Gevel MFA	4,50	48,3	46,8	42,2	50,6
008_C	Gevel MFA	7,50	48,6	47,1	42,5	50,9
008_D	Gevel MFA	10,50	48,8	47,3	42,8	51,1
009_A	Gevel MFA	1,50	48,0	46,5	41,9	50,3
009_B	Gevel MFA	4,50	48,6	47,1	42,5	50,9
009_C	Gevel MFA	7,50	48,9	47,4	42,8	51,2
009_D	Gevel MFA	10,50	49,2	47,7	43,1	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen