

Akoestisch onderzoek Oosteinde 102 en 104 te Vriezenveen

18.130

projectnummer 18.130
Project Twee woningen Oosteinde te Vriezenveen

versie 1.2
datum 17 januari 2019

auteur Ing. R.P.M. Munsterhuis
Voor akkoord

Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wegverkeerslawaa.....	4
2.1	<i>Inleiding</i>	4
2.2	<i>Wegverkeergegevens.....</i>	4
2.3	<i>Wetgeving.....</i>	5
2.4	<i>Resultaten.....</i>	6
3	Bedrijven in omgeving	10
4	Conclusies	11
5	Bijlagen.....	12

1 Inleiding

In opdracht van Ad Fontem Ruimtelijk Advies heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen aan de Oosteinde 102 en 104 te Vriezenveen.

Het voornemen is de bestaande woning te slopen en twee woningen te realiseren op de vrijgekomen kavel.

Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaaï op de Oosteinde en de N36 ter plaatse van de te bouwen woningen. Daarnaast is het industrielawaai van nabij gelegen bedrijven in beschouwing genomen.

Door de gemeente Twenterand en Rijkswaterstaat zijn intensiteiten aangeleverd voor respectievelijk de Oosteinde en de N36. De benodigde informatie van mogelijk omliggende bedrijven is via de gemeente Twenterand verstrekt.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 en de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen die in het activiteitenbesluit zijn opgenomen en aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder die van toepassing zijn voor de wegen. Daarnaast is het geluidbeleid van de gemeente Twenterand van toepassing.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering, leveranciergegevens, literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies -expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens zijn akoestische rekenmodellen vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is ingegaan op de geluidbelasting ten gevolge van de wegen naar de toekomstige woningen. In hoofdstuk 3 is ingegaan op de geluidbelasting ten gevolge van omliggende bedrijven. In hoofdstuk 4 worden de conclusies gegeven.

2 Wegverkeerslawaaai

2.1 Inleiding

Akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting, afkomstig van het wegverkeer op de Oosteinde en de N36 ter plaatse van de toekomstige woningen binnen het plangebied. In bijlage 1, figuur 1 is de situatie, ligging van het plan en wegen opgenomen.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de woningen.

De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.2 Wegverkeergegevens

De verkeersgegevens van de Oosteinde zijn aangeleverd door de gemeente Tubbergen en gelden voor het jaar 2030. De verkeersgegevens van de N36 zijn uit het geluidregister overgenomen van Rijkswaterstaat.

De verkeersintensiteiten van de Oosteinde zijn in tabel 2.1 opgenomen. In tabel 2.2 zijn de overige situatie- en verkeersgegevens gegeven. De gegevens van de N36 zijn gegeven in bijlage 2.

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten voor het jaar 2030.

Wegen	Procentuele verdeling aantal motorvoertuigen						Eetmaalintensiteit [mvt/dag]
	Dag,- avond- en nachtuur			Lichte voertuigen	Middelzware voertuigen	Zware voertuigen	
	d	a	n	d - a - n	d - a - n	d - a - n	
Oosteinde	6,63	4,34	0,81	96,8	1	2,2	5.277

Tabel 2.2: Situatie- en verkeersgegevens

	Oosteinde
Snelheid	50 km/uur
Beoordelingshoogte	1,5 - 4,5 meter
Wegdektype	Klinkers in keperverband

2.3 Wetgeving

Tussen de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet geluidhinder (Wgh) is een koppeling gelegd. Dat blijkt uit art. 76 en 76a van de Wgh. Dit betekent dat de geluidssituatie binnen het plangebied moet voldoen aan de voorwaarden uit de Wgh.

In het kader van de Wet geluidhinder liggen er zones rond wegen en spoorlijnen en gezoneerde industrieterreinen. Binnen een zone moet voor het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen, onderzoek worden gedaan naar de optredende geluidbelasting.

Binnen de geluidszone geldt een voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting bij deze geluidsgevoelige bestemmingen. Hierbij geldt een toetsing per weg.

De wettelijke voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai is, per weg, 48 dB voor geluidgevoelige bestemmingen. Het uitgangspunt van de Wet geluidhinder (Wgh) is dat in nieuwe situaties zo veel mogelijk dient te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Als de voorkeurswaarde wordt overschreden moet onderzocht worden of geluidsreducerende maatregelen getroffen kunnen worden (bron- en overdrachtsmaatregelen) om aan de voorkeurswaarde te kunnen voldoen.

De maximaal toelaatbare hogere grenswaarde mag nooit worden overschreden. Voor toekomstige woningen gelegen aan een bestaande weg, geldt een maximale hogere waarde van 53 dB voor buitenstedelijk gebied en 63 dB voor binnenstedelijk gebied.

In het onderhavig onderzoek is de mogelijke nieuwbouwlocatie gelegen binnen stedelijk gebied in de zone van de Oosteinde en de N36. Dit houdt in dat de nieuwe woningen met betrekking tot de weg getoetst dienen te worden aan de maximale grenswaarde voor binnenstedelijk gebied (maximale hogere waarde van 63 dB is van toepassing).

Daarnaast moet de situatie passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarde.

De gemeente Twenterand heeft het beleid t.a.v. de voorkeursgrenswaarden (ambitiewaarden) en de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting opgenomen in de "Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Twenterand, Nota hogere grenswaarden" d.d. 17-01-08.

De toekomstige woningen liggen in het gebiedstype 'gemengd gebied' van Vriezenveen met een ambitieklasse "redelijk rustig 48 dB" en een bovengrens 'lawaaig (Oosteinde) 63 dB'.

De ontheffingswaarden zijn opgenomen in de nota Hogere grenswaardenbeleid van januari 2008.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen met betrekking tot de geluidwering van de gevels zo nodig geluidwerende voorzieningen te worden aangebracht die ervoor zorg dragen dat de geluidbelasting binnen de woning in de geluidgevoelige ruimten bij gesloten ramen niet meer bedragen dan 33 dB bij woningen.

Op de berekende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.6 van het RMG 2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatieve snelheid lager is dan 70 km/uur. Voor wegen waar de representatieve snelheid 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Onderhavige onderzochte wegen betreft de Oosteinde een 50km/uur weg en de N36 voor een groot deel 70 km/uur of meer en voor een klein deel van de op- en afritten lager dan 70 km/uur.

2.4 Resultaten

Ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen woningen zijn beoordelingspunten ingevoerd op verschillende beoordelingshoogten.

Er is voor het gehele model gerekend met een bodemfactor van 0,5 (akoestisch half zacht). De invoergegevens zijn gegeven in bijlage 2.

Resultaten geluidbelasting wegverkeerslawaaï voor toetsing Wgh

De rekenresultaten, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, van de Oosteinde en de N36 zijn opgenomen in bijlage 3.1 en 3.2. In de onderstaande tabel 2.3 en 2.4 zijn de maatgevende berekeningsresultaten per weg en ontvangerpunt, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, samengevat.

Tabel 2.3: Maatgevende geluidbelasting Oosteinde inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Beoordelingspunten	Geluidbelasting [dB] Oosteinde	
	1,5 m	4,5 m
01 Nieuwe 1 ^e woning noordgevel	61	61
02 Nieuwe 1 ^e woning oostgevel	54	55
04 Nieuwe 1 ^e woning zuidgevel	31	31
05 Nieuwe 1 ^e woning westgevel	58	58
07 Nieuwe 2 ^e woning noordgevel	44	47
08 Nieuwe 2 ^e woning oostgevel	31	34
10 Nieuwe 2 ^e woning zuidgevel	23	25
11 Nieuwe 2 ^e woning westgevel	41	42

■ Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit tabel 2.3 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van de Oosteinde ter plaatse van de meest noordelijk gelegen toekomstige woning wordt overschreden. Er dient een hogere grenswaarde procedure gevolgd te worden voor wegverkeerslawaai afkomstig van de Oosteinde voor deze woning.

Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de N36 ter plaatse van de woningen lager is dan 56 dB zodat rekening kan worden gehouden met een aftrek voor deze weg van 2 dB waar van toepassing.

Tabel 2.4: Maatgevende geluidbelasting N36 inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Beoordelingspunten	Geluidbelasting [dB] N36	
	1,5 m	4,5 m
01 Nieuwe 1 ^e woning noordgevel	47	50
02 Nieuwe 1 ^e woning oostgevel	46	45
04 Nieuwe 1 ^e woning zuidgevel	42	46
05 Nieuwe 1 ^e woning westgevel	45	48
07 Nieuwe 2 ^e woning noordgevel	42	45
08 Nieuwe 2 ^e woning oostgevel	46	40
10 Nieuwe 2 ^e woning zuidgevel	48	51
12 Nieuwe 2 ^e woning westgevel	46	51

■ Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit tabel 2.4 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van de N36 ter plaatse van de twee woningen wordt overschreden. Er dient een hogere grenswaarde procedure gevolgd te worden voor wegverkeerslawaai afkomstig van de N36 voor deze woningen.

Motivering hogere grenswaarde, maatregelen

Het college kan een hogere waarde verlenen, volgens artikel 110a lid 5 Wgh, in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting (vanwege de weg) van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB:

- onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel
- overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De voorkeursvolgorde voor het treffen van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting is op de eerste plaats bronmaatregelen (bijv. beperken aantal voertuigen, toepassen ander wegdek of verlagen rijsnelheid), vervolgens overdrachtsmaatregelen (bijv. geluidschermen) en tot slot gevelmaatregelen.

Het treffen van bronmaatregelen als het beperken van het aantal voertuigen is niet mogelijk. Het toepassen van een stiller wegdek zou een optie kunnen zijn (ZOAB of dunne deklagen). De reductie bedraagt ongeveer 3 a 4 dB. De kosten daarvan zullen echter bij de hogere waarde procedure afgewogen moeten worden tegen het bereikte resultaat voor de nieuwe woningen (bezwaren van financiële aard). Opgemerkt dient te worden dat de voorkeursgrenswaarde nog steeds overschreden zullen worden.

Beperking van de rijsnelheid of het terugdringen van de verkeersintensiteit op de betreffende wegen is vanuit het oogpunt van het functioneren van het hoofdwegennet niet mogelijk. Een dergelijke maatregel leidt overigens elders tot een toename van het verkeer en daarmee mogelijk tot een toename van de ter plaatse ondervonden hinder. Bronmaatregelen zijn hierdoor verder uitgesloten

Bij maatregelen in de overdracht moet gedacht worden aan een hoge wal of scherm. Onderzoek naar de effecten van geluidsschermen in verband met wegverkeerslawaaï is alleen zinvol langs wegen waarop percelen niet direct worden ontsloten. Op wegen met perceelaansluitingen zijn geluidsafschermende voorzieningen in de vorm van schermen of wallen (stedenbouwkundig) niet inpasbaar, of wordt ten gevolge van de noodzakelijke perceelaansluitingen het geluidsreducerende effect voor een belangrijk deel tenietgedaan. Akoestisch onderzoek naar de effecten van dergelijke maatregelen is daarom over het algemeen niet zinvol en noodzakelijk. Overdrachtsmaatregelen zijn hierdoor ook verder uitgesloten.

Indien bronmaatregelen en maatregelen in het overdrachtsgebied niet mogelijk of doeltreffend zijn, zijn maatregelen vereist aan het object dat de geluidsbelasting ondervindt. Dat kan gaan om een zogenaamde dove gevel of om maatregelen die gekoppeld zijn aan de gevel zelf zoals een vliesgevel, loggia of serre. Een dove gevel wordt door de Wet geluidhinder niet als gevel aangemerkt en hoeft dus niet aan de normstelling in de Wet te voldoen.

Bij de aan de gevel gekoppelde maatregelen zijn hogere waarden nodig als de geluidsbelasting op de er achter gelegen gevel ondanks de maatregel niet aan de voorkeursgrenswaarde voldoet. Daarnaast dient altijd de wettelijke binnenwaarde zoals opgenomen in de Wgh te worden gegarandeerd. Het kan daarvoor noodzakelijk zijn dat geluidsisolerende gevelmaatregelen worden genomen. In het kader van de ruimtelijke procedures komen echter alleen de maatregelen aan de bron, in het overdrachtsgebied en de aan de gevel gekoppelde maatregelen aan de orde. Gevelisolatiemaatregelen komen pas aan de orde in het kader van de daadwerkelijke realisatie van de ontwikkeling. Hieraan wordt bijvoorbeeld getoetst bij een bouw aanvraag.

Bij maatregelen gekoppeld aan de gevel zijn ook 'slimme' oplossingen denkbaar, waarbij een gevel kan zijn samengesteld uit een dove gevel en een vliesgevel. Deze zijn echter in onderhavige situatie niet aan de orde.

Er dient een hogere grenswaarde procedure gevolgd te worden voor wegverkeerslawaaï afkomstig van de Oosteinde en de N36.

De hogere waarde bedraagt voor de meest noordelijk gelegen woning 61 dB als gevolg van de Oosteinde. De hogere waarde bedraagt voor de twee woningen 50 en 51 dB als gevolg van de N36. Opgemerkt dient te worden dat beide woningen een geluidsluwe gevel hebben.

Resultaten geluidbelasting wegverkeerslawaaï voor toetsing bouwbesluit

Ten behoeve van de bepaling van eventuele geluidwerende voorzieningen voor de toekomstige woningen, dient gerekend te worden met de gecumuleerde geluidbelasting exclusief de aftrek ex artikel 110⁸ Wet geluidhinder. Extra geluidwerende voorzieningen kunnen noodzakelijk zijn om het maximale binnenniveau niet te overschrijden.

Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB in de woningen. Conform het Bouwbesluit wordt als uitgangspunt genomen dat een gevel van een gebouw een minimale gevelwering heeft van 20 dB. Derhalve dient bij een geluidbelasting vanaf 53 dB geluidwerende voorzieningen bepaald te worden. In tabel 2.5 wordt gecumuleerde geluidbelasting gegeven. In bijlage 3.3 worden de uitgebreide rekenresultaten gegeven.

Tabel 2.5: Geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110⁸ Wgh.

Beoordelingspunten	Gecumuleerde geluidbelasting [dB]	
	1,5 m	4,5 m
01 Nieuwe 1 ^e woning noordgevel	66	66
02 Nieuwe 1 ^e woning oostgevel	59	59
04 Nieuwe 1 ^e woning zuidgevel	45	48
05 Nieuwe 1 ^e woning westgevel	63	63
07 Nieuwe 2 ^e woning noordgevel	50	53
08 Nieuwe 2 ^e woning oostgevel	49	44
10 Nieuwe 2 ^e woning zuidgevel	50	53
12 Nieuwe 2 ^e woning westgevel	50	53

■ De geluidbelasting van 53 dB wordt overschreden;

Uit tabel 2.5 blijkt dat ter plaatse van de meest noordelijk gelegen toekomstige woning de maximale geluidbelasting van 53 dB wordt overschreden. Derhalve dienen er geluidwerende voorzieningen bepaald te worden om aan het maximale binnenniveau van 33 dB(A) te kunnen voldoen.

Dit zal in een gevelwering onderzoek onderbouwd moeten worden.

3 Bedrijven in omgeving

Ten noorden van de toekomstige woningen bevond zich een constructiebedrijf. Ten westen van de woningen bevond zich een klein garagebedrijf.

Uit informatie en na overleg met de gemeente Twenterand blijkt dat de activiteiten van deze bedrijven niet meer, of nauwelijks, aanwezig zijn en van dien aard zijn, dat er geen relevante bijdrage mag worden verwacht naar de toekomstige woningen. Daarnaast komt nog bij dat enkele bestaande panden voor extra afscherming zorgen van de eventuele activiteiten.

Industrielawaai is verder conform afspraak verder buiten beschouwing gelaten in het onderhavig onderzoek.

4 Conclusies

In opdracht van Ad Fontem Ruimtelijk Advies heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen aan de Oosteinde 102 en 104 te Vriezenveen.

Het voornemen is de bestaande woning te slopen en twee woningen te realiseren op de vrijgekomen kavel.

Het onderzoek zal zich richten op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaaï op de Oosteinde en de N36 ter plaatse van de te bouwen woningen.

Door de gemeente Twenterand en Rijkswaterstaat zijn intensiteiten aangeleverd voor respectievelijk de Oosteinde en de N36.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder die van toepassing zijn voor de wegen. Daarnaast is het geluidbeleid van de gemeente Twenterand van toepassing.

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelastingen ten gevolge van de Oosteinde de voorkeursgrenswaarde (= ambitiewaarde geluidbeleid) van 48 dB overschrijden. Er dient een hogere waarde procedure te worden doorlopen. De meest noordelijk gelegen nieuw te bouwen woning, waarvoor een hogere waarde verleend moet worden, heeft minimaal één geluidluwe gevel. De aan te vragen hogere waarde bedraagt 61 dB.

Daarnaast blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van de N36 ter plaatse van de twee woningen wordt overschreden. Er dient een hogere grenswaarde procedure gevolgd te worden voor wegverkeerslawaaï afkomstig van de N36 voor deze woningen. Beide nieuw te bouwen woningen, waarvoor een hogere waarde verleend moet worden, heeft minimaal één geluidluwe gevel. De aan te vragen hogere waarde bedraagt respectievelijk 50 en 51 dB.

Het blijkt dat ter plaatse van de meest noordelijk gelegen toekomstige woning de maximale geluidbelasting van 53 dB wordt overschreden. Derhalve dienen er geluidwerende voorzieningen bepaald te worden om aan het maximale binnenniveau van 33 dB(A) te kunnen voldoen. Dit zal in een gevelwering onderzoek onderbouwd moeten worden

Uit informatie van de gemeente Twenterand blijkt dat de activiteiten van omliggende bedrijven niet meer, of nauwelijks, aanwezig zijn en van dien aard zijn, dat er geen relevante bijdrage mag worden verwacht naar de toekomstige woningen.

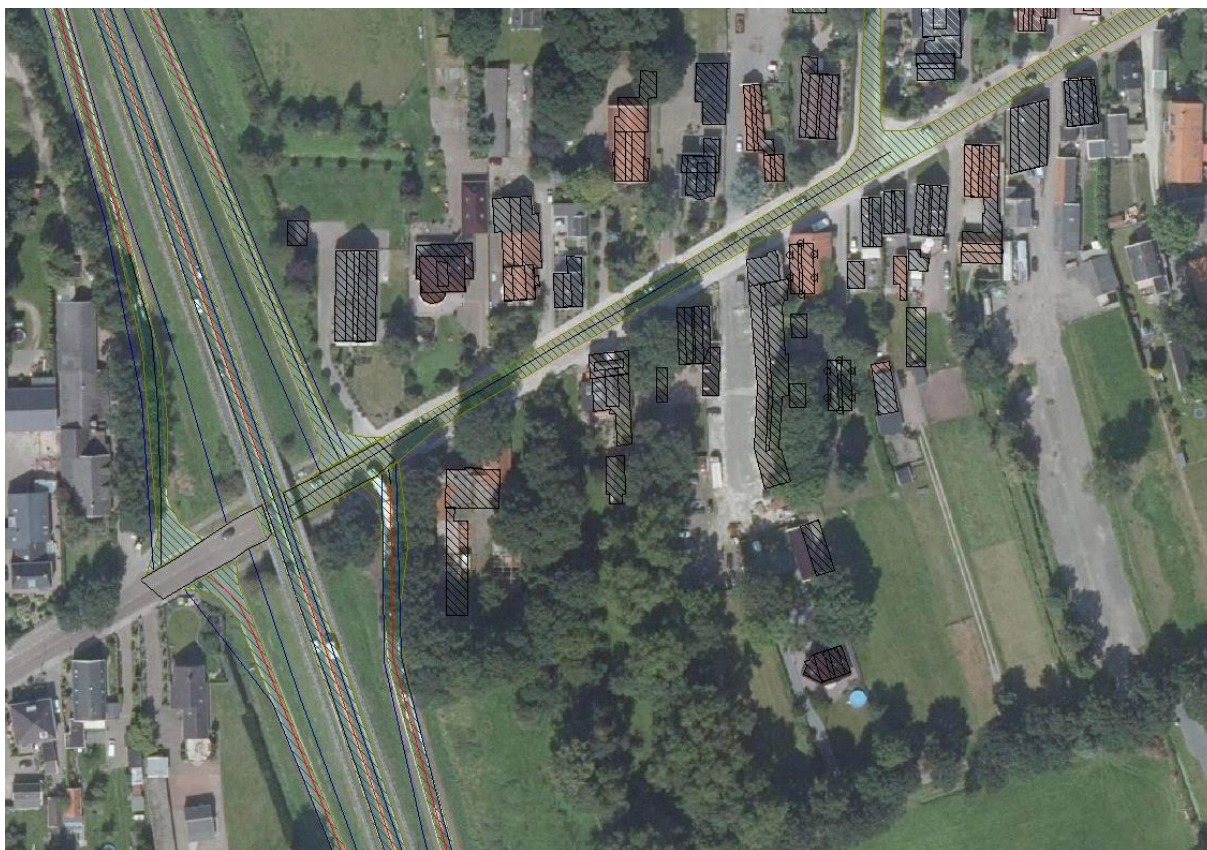
5 Bijlagen

Bijlage 1 **Situatie + 3D overzichten**

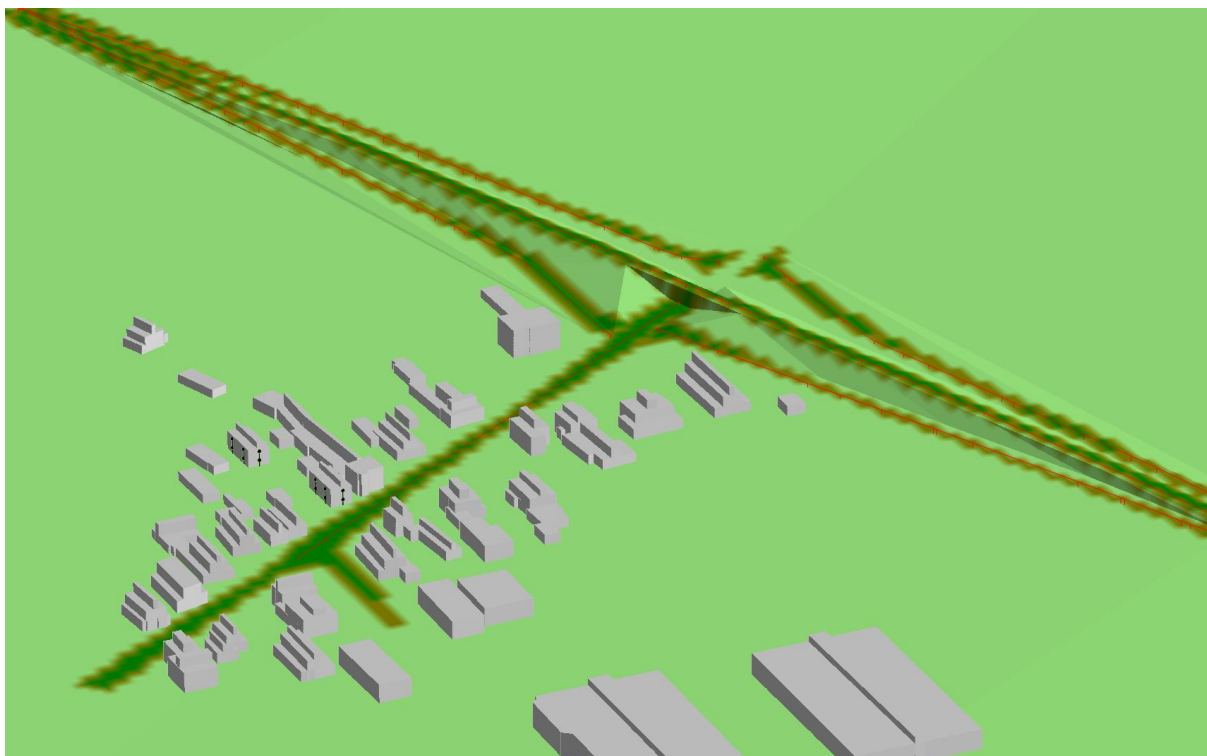
Bijlage 2 **Invoergegevens rekenmodel wegverkeer**

Bijlage 3 **Rekenresultaten wegverkeerlawaaï**

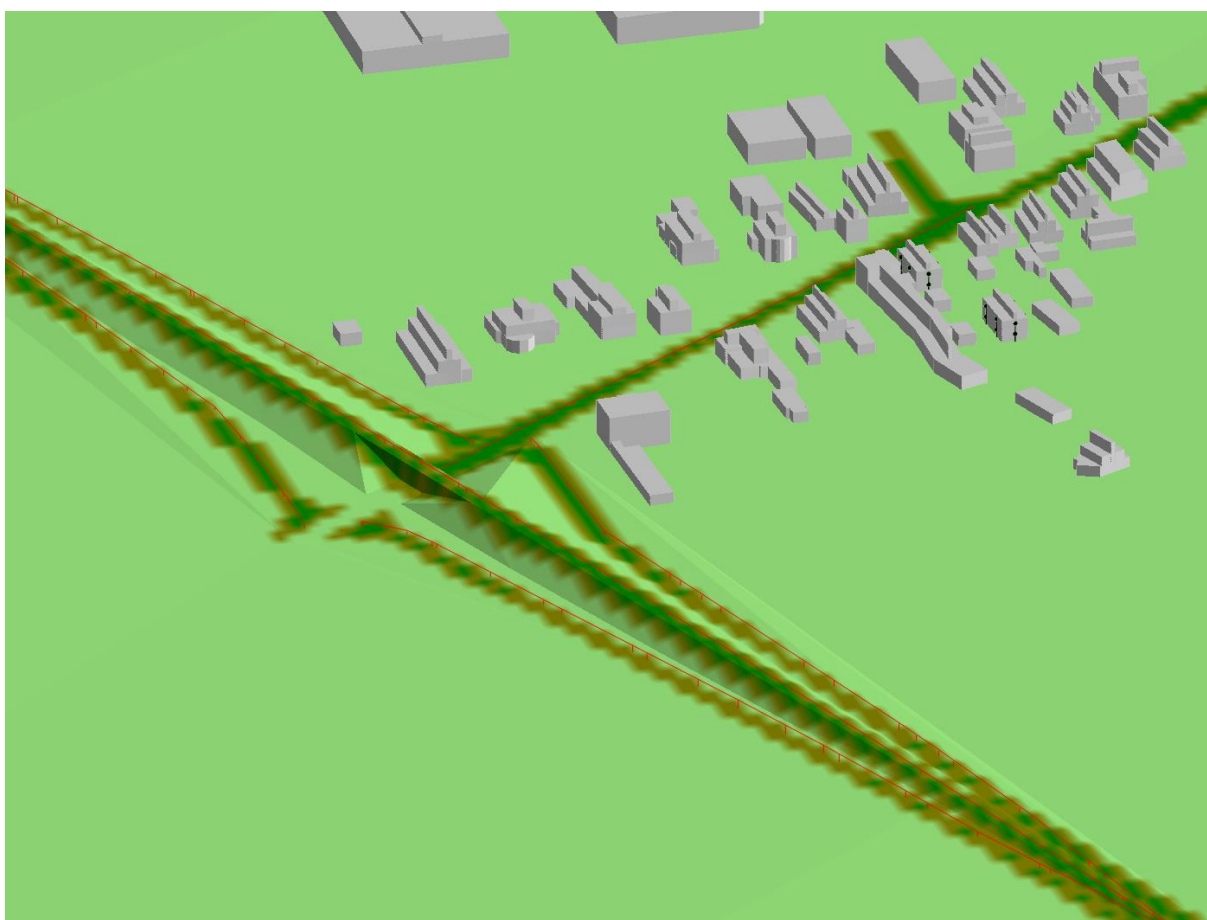
Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht



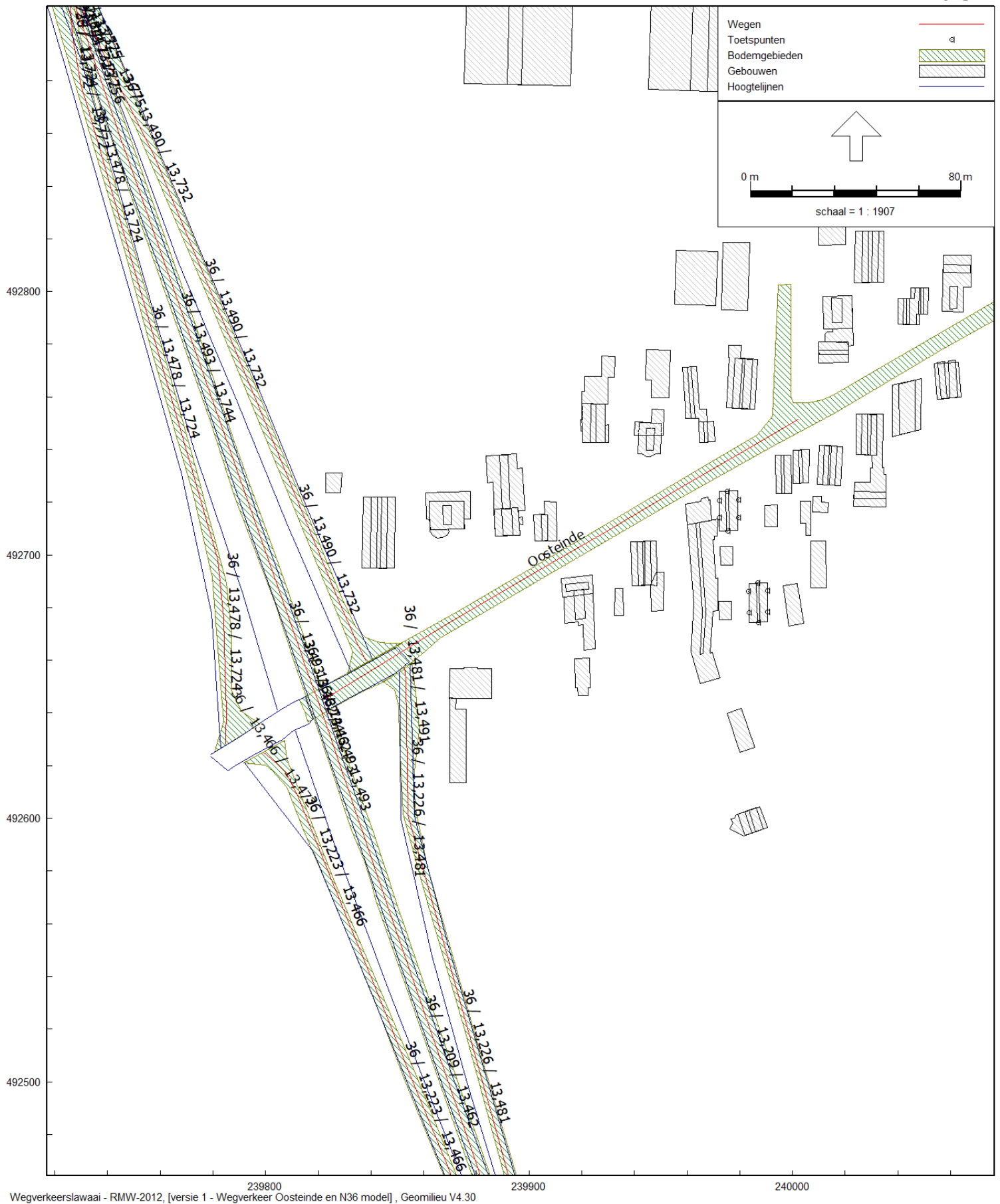
Situatie



3D weergave



Bijlage 2 Invoergegevens



figuur 2

Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
39808	36 / 13,226 / 13,481	--	--	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2241,08	6,66
39181	36 / 13,490 / 13,732	--	--	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	912,04	6,32
38339	36 / 13,226 / 13,481	--	--	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	2241,08	6,66
30337	36 / 13,478 / 13,724	--	--	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	958,96	6,53
24869	36 / 13,223 / 13,466	--	--	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	2193,96	6,31
22007	36 / 13,490 / 13,732	--	--	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	912,04	6,32
17532	36 / 13,223 / 13,466	--	--	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2193,96	6,31
15485	36 / 13,481 / 13,491	--	--	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2241,08	6,66
13021	36 / 13,478 / 13,724	--	--	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	958,96	6,53
9862	36 / 13,466 / 13,472	--	--	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2193,96	6,31
100	Oosteinde	0,00	--	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5277,00	6,63
9007a	36 / 12,770 / 13,170	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17785,04	6,55
8573a	36 / 13,209 / 13,462	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
6042a	36 / 13,490 / 13,732	--	--	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	912,04	6,32
4381a	36 / 13,181 / 13,226	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2241,08	6,66
41509a	36 / 13,756 / 13,772	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
41393a	36 / 13,772 / 13,775	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	14249,92	6,56
39841a	36 / 13,772 / 13,775	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55
38432a	36 / 13,773 / 13,774	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	14249,92	6,56
38153a	36 / 13,170 / 13,181	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15490,00	6,58
36444a	36 / 13,199 / 13,209	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
33797a	36 / 13,773 / 13,774	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55
33581a	36 / 13,181 / 13,226	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2241,08	6,66
29401a	36 / 13,756 / 13,772	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
29330a	36 / 13,773 / 13,775	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	14249,92	6,56
28938a	36 / 13,226 / 13,481	--	--	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2241,08	6,66
28021a	36 / 13,170 / 13,223	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2193,96	6,31
26252a	36 / 13,773 / 13,774	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55
24876a	36 / 13,170 / 13,223	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2193,96	6,31
24044a	36 / 13,462 / 13,493	--	14,70	W0	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
23655a	36 / 13,223 / 13,466	--	--	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2193,96	6,31
2210a	36 / 13,744 / 13,756	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56

Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
39808	3,27	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
39181	3,45	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
38339	3,27	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
30337	3,65	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
24869	2,77	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
22007	3,45	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
17532	2,77	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
15485	3,27	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
13021	3,65	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
9862	2,77	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
100	4,34	0,81	96,80	96,80	96,80	1,00	1,00	1,00	2,20	2,20	2,20
9007a	2,96	1,19	82,75	91,65	78,43	7,77	3,56	7,68	9,48	4,79	13,88
8573a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
6042a	3,45	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
4381a	3,27	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
41509a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
41393a	2,98	1,17	83,41	92,46	78,44	7,07	3,47	7,63	9,52	4,06	13,92
39841a	3,01	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
38432a	2,98	1,17	83,41	92,46	78,44	7,07	3,47	7,63	9,52	4,06	13,92
38153a	3,00	1,12	83,07	92,04	78,36	7,22	3,38	7,26	9,71	4,58	14,39
36444a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
33797a	3,01	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
33581a	3,27	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
29401a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
29330a	2,98	1,17	83,41	92,46	78,44	7,07	3,47	7,63	9,52	4,06	13,92
28938a	3,27	0,87	84,08	88,22	85,29	8,64	5,21	5,38	7,29	6,57	9,33
28021a	2,77	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
26252a	3,01	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
24876a	2,77	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
24044a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
23655a	2,77	1,65	83,25	89,04	81,15	9,21	4,56	8,36	7,54	6,40	10,49
2210a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35

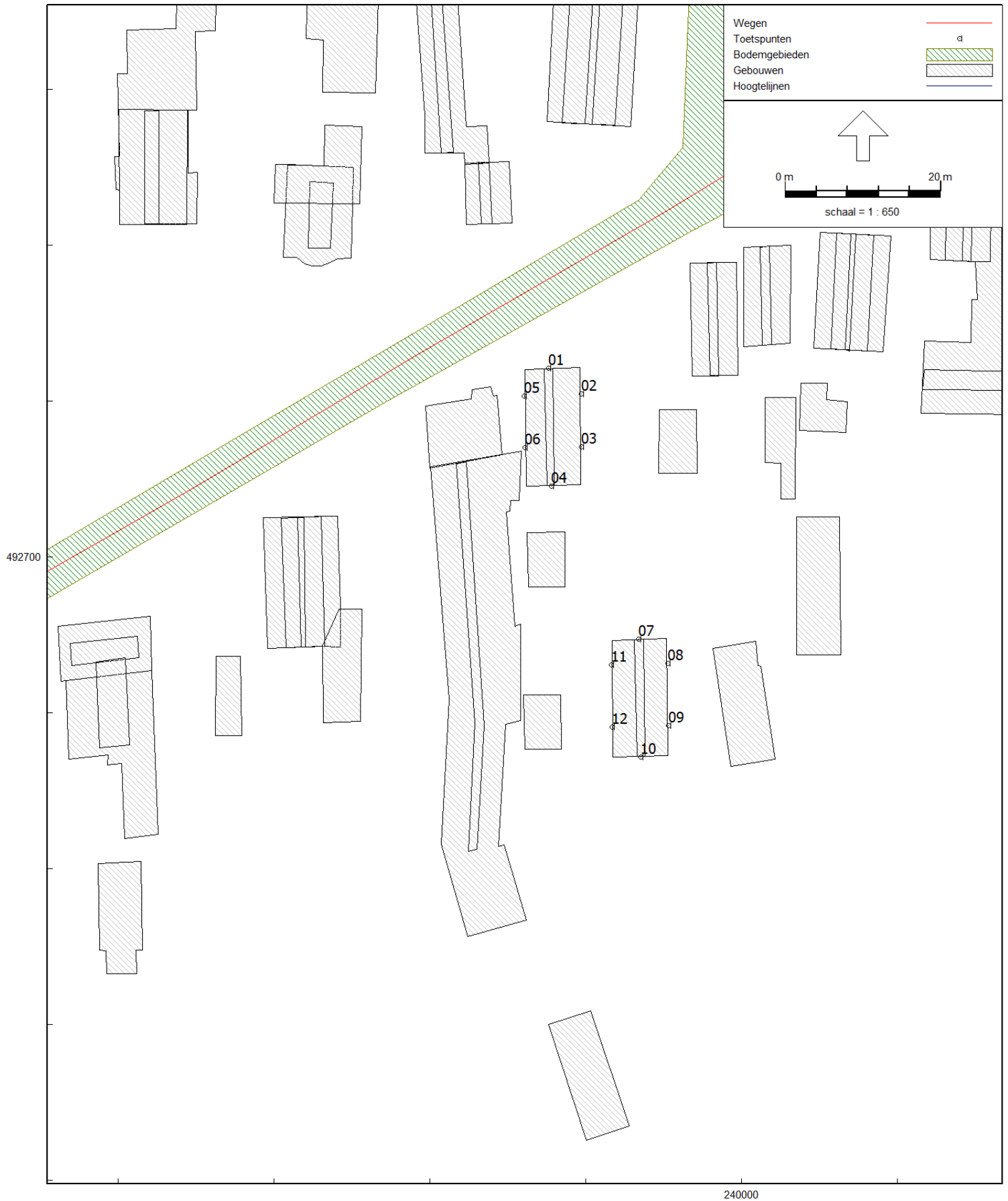
Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
2200a	36 / 13,732 / 13,775	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	912,04	6,32
21899a	36 / 13,775 / 15,400	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55
19344a	36 / 13,724 / 13,772	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	958,96	6,53
17997a	36 / 13,724 / 13,772	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	958,96	6,53
16363a	36 / 13,199 / 13,209	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
15104a	36 / 13,209 / 13,462	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
14265a	36 / 13,773 / 13,775	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	15160,96	6,55
135689a	36 / 13,493 / 13,744	--	14,70	W0	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
135688a	36 / 13,462 / 13,493	--	14,70	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
11909a	36 / 13,478 / 13,724	--	--	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	958,96	6,53
11535a	36 / 13,181 / 13,199	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
10841a	36 / 13,773 / 13,774	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	14249,92	6,56
10651a	36 / 13,493 / 13,744	--	--	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	13290,00	6,56
10111a	36 / 13,732 / 13,775	--	--	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	912,04	6,32

Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)

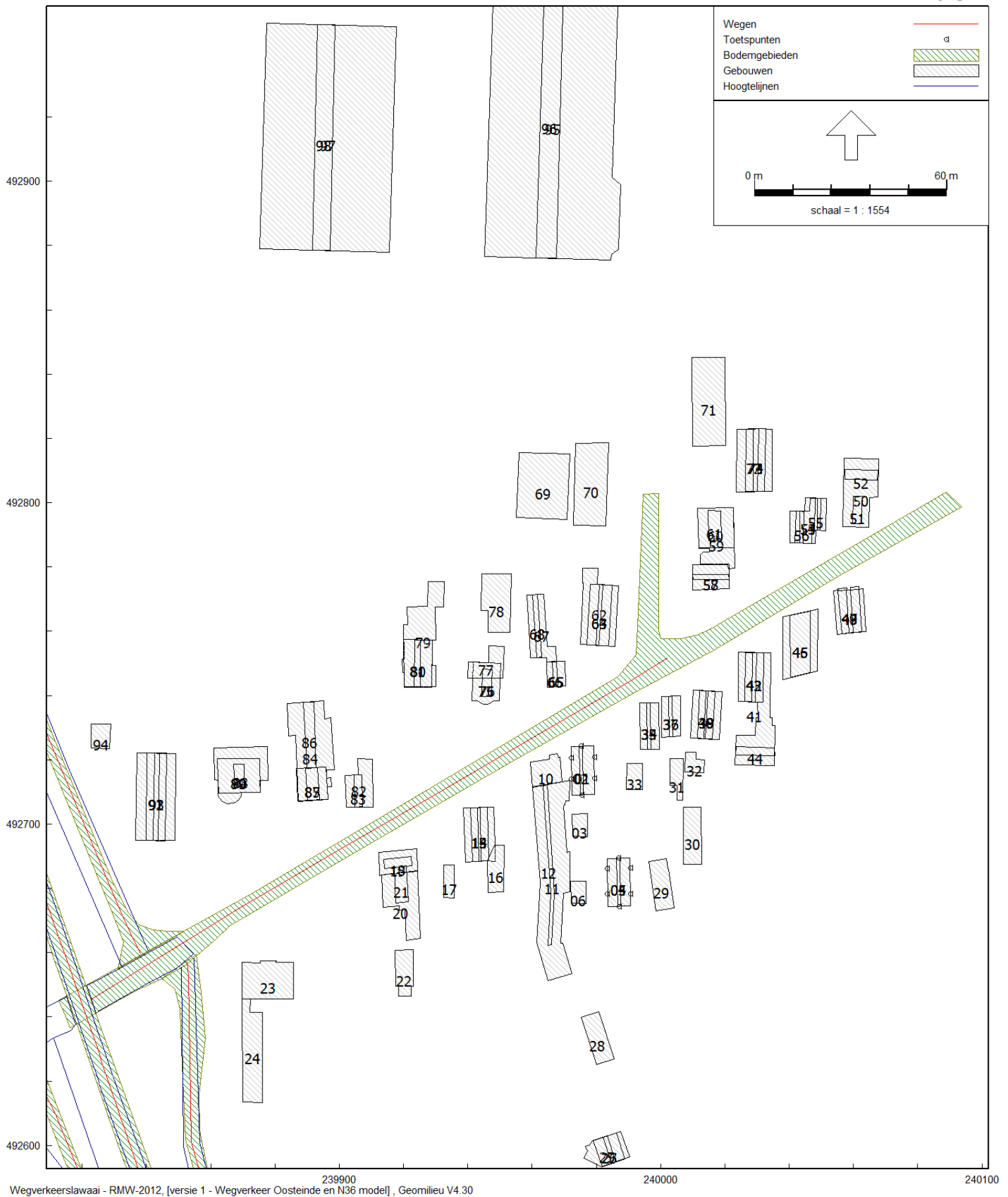
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
2200a	3,45	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66
21899a	3,01	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
19344a	3,65	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
17997a	3,65	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
16363a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
15104a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
14265a	3,01	1,18	83,64	92,43	78,46	7,10	3,68	7,77	9,25	3,89	13,77
135689a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
135688a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
11909a	3,65	0,89	86,29	92,14	85,29	7,85	6,43	8,82	5,86	1,43	5,88
11535a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
10841a	2,98	1,17	83,41	92,46	78,44	7,07	3,47	7,63	9,52	4,06	13,92
10651a	2,93	1,19	83,21	92,49	78,08	7,00	3,21	7,57	9,79	4,30	14,35
10111a	3,45	1,29	87,43	91,27	78,72	7,66	6,35	9,62	4,91	2,38	11,66



Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Noordgevel 1e woning	10,06	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Oostgevel 1e woning	10,08	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Oostgevel 1e woning	10,10	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Zuidgevel 1e woning	10,11	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Westgevel 1e woning	10,07	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Westgevel 1e woning	10,08	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Noordgevel 2e woning	10,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Oostgevel 2e woning	10,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Oostgevel 2e woning	10,22	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	Zuidgevel 2e woning	10,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	Westgevel 2e woning	10,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	Westgevel 2e woning	10,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja



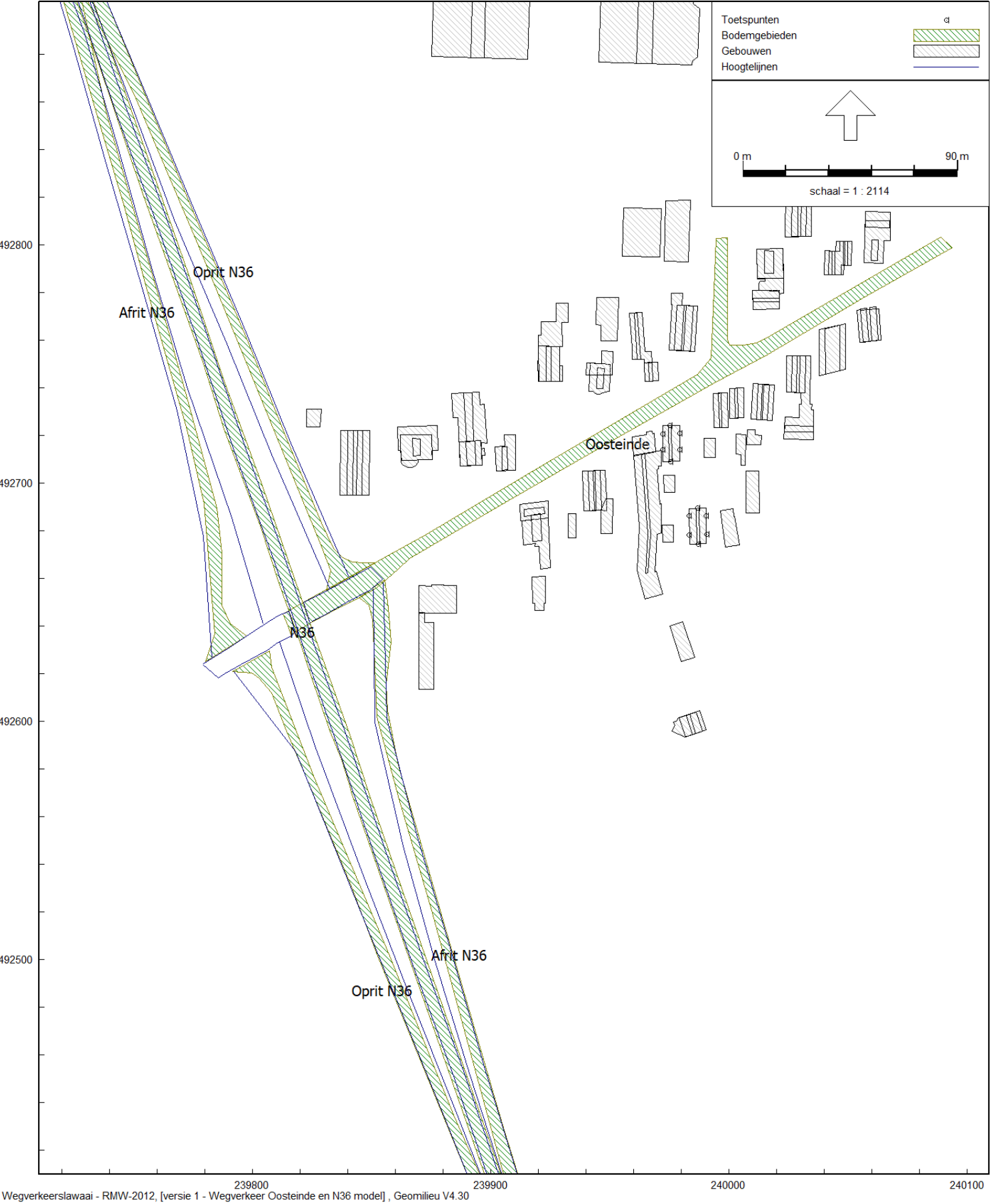
figuur 4

Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
01	Toekomstige woning Oosteinde 102	5,50	10,06	0 dB	0,80
02	Toekomstige woning Oosteinde 102	7,50	10,06	0 dB	0,80
03	Bijgebouw nieuwe woning Oosteinde 102	3,00	10,12	0 dB	0,80
04	Toekomstige woning Oosteinde 104	5,50	10,18	0 dB	0,80
05	Toekomstige woning Oosteinde 104	7,50	10,18	0 dB	0,80
06	Bijgebouw nieuwe woning Oosteinde 104	3,00	10,17	0 dB	0,80
10	Oosteinde 98	7,00	10,05	0 dB	0,80
11	Oosteinde 98	3,50	10,07	0 dB	0,80
12	Oosteinde 98	7,50	10,07	0 dB	0,80
13	Oosteinde 96	3,00	10,04	0 dB	0,80
14	Oosteinde 96	5,50	10,05	0 dB	0,80
15	Oosteinde 96	8,00	10,05	0 dB	0,80
16	Oosteinde 96	2,50	10,09	0 dB	0,80
17	Oosteinde 96	3,00	10,08	0 dB	0,80
18	Oosteinde 90-92	4,00	10,05	0 dB	0,80
19	Oosteinde 90-92	7,00	10,04	0 dB	0,80
20	Oosteinde 90-92	3,00	10,05	0 dB	0,80
21	Oosteinde 90-92	7,00	10,05	0 dB	0,80
22	Oosteinde 90-92	2,50	10,12	0 dB	0,80
23	Oosteinde 86	9,00	10,04	0 dB	0,80
24	Oosteinde 86	2,50	10,07	0 dB	0,80
25	woning	2,50	10,43	0 dB	0,80
26	woning	5,00	10,42	0 dB	0,80
27	woning	8,00	10,42	0 dB	0,80
28	woning, bijgebouw	2,50	10,30	0 dB	0,80
29	woning, bijgebouw	2,50	10,21	0 dB	0,80
30	woning, bijgebouw	2,50	10,18	0 dB	0,80
31	woning, bijgebouw	2,50	10,13	0 dB	0,80
32	woning, bijgebouw	2,50	10,13	0 dB	0,80
33	woning, bijgebouw	2,50	10,11	0 dB	0,80
34	woning Oosteinde 108	3,50	10,06	0 dB	0,80
35	woning Oosteinde 108	6,50	10,07	0 dB	0,80
36	woning Oosteinde 110	3,50	10,07	0 dB	0,80
37	woning Oosteinde 110	6,50	10,07	0 dB	0,80
38	woning Oosteinde 112	3,00	10,09	0 dB	0,80
39	woning Oosteinde 112	6,00	10,09	0 dB	0,80
40	woning Oosteinde 112	8,00	10,09	0 dB	0,80
41	woning Oosteinde 114	2,50	10,08	0 dB	0,80
42	woning Oosteinde 114	6,00	10,09	0 dB	0,80
43	woning Oosteinde 114	8,00	10,09	0 dB	0,80
44	woning Oosteinde 114	6,00	10,16	0 dB	0,80
45	woning Oosteinde 118	3,50	10,08	0 dB	0,80
46	woning Oosteinde 118	7,00	10,08	0 dB	0,80
47	woning Oosteinde 122	3,00	10,09	0 dB	0,80
48	woning Oosteinde 122	6,00	10,09	0 dB	0,80
49	woning Oosteinde 122	9,00	10,10	0 dB	0,80
50	woning Oosteinde 125	6,00	10,05	0 dB	0,80
51	woning Oosteinde 125	9,00	10,04	0 dB	0,80
52	woning Oosteinde 125	9,00	10,02	0 dB	0,80
53	woning Oosteinde 119	3,00	10,03	0 dB	0,80
54	woning Oosteinde 119	5,50	10,02	0 dB	0,80
55	woning Oosteinde 119	8,00	10,02	0 dB	0,80
56	woning Oosteinde 119	8,00	10,00	0 dB	0,80
57	woning Oosteinde 115	6,00	10,02	0 dB	0,80

Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
58	woning Oosteinde 115	9,00	10,03	0 dB	0,80
59	woning Oosteinde 115	3,00	10,01	0 dB	0,80
60	woning Oosteinde 115	6,00	10,11	0 dB	0,80
61	woning Oosteinde 115	8,00	10,15	0 dB	0,80
62	woning Oosteinde 113	3,00	10,00	0 dB	0,80
63	woning Oosteinde 113	6,00	10,05	0 dB	0,80
64	woning Oosteinde 113	9,00	10,16	0 dB	0,80
65	woning Oosteinde 111	6,00	10,00	0 dB	0,80
66	woning Oosteinde 111	9,00	10,07	0 dB	0,80
67	woning Oosteinde 111	3,00	10,06	0 dB	0,80
68	woning Oosteinde 111	5,00	10,10	0 dB	0,80
69	woning Oosteinde 111, bijgebouw	5,50	10,56	0 dB	0,80
70	woning Oosteinde 113, bijgebouw	5,50	10,50	0 dB	0,80
71	woning Oosteinde 115, bijgebouw	5,50	10,50	0 dB	0,80
72	woning Oosteinde 117	3,00	10,14	0 dB	0,80
73	woning Oosteinde 117	6,00	10,26	0 dB	0,80
74	woning Oosteinde 117	8,00	10,25	0 dB	0,80
75	woning Oosteinde 109	6,00	10,11	0 dB	0,80
76	woning Oosteinde 109	9,00	10,16	0 dB	0,80
77	woning Oosteinde 109	3,00	10,16	0 dB	0,80
78	woning Oosteinde 109, bijgebouw	5,00	10,36	0 dB	0,80
79	woning Oosteinde 107	3,00	10,19	0 dB	0,80
80	woning Oosteinde 107	6,00	10,20	0 dB	0,80
81	woning Oosteinde 107	8,00	10,33	0 dB	0,80
82	woning Oosteinde 101	6,00	10,03	0 dB	0,80
83	woning Oosteinde 101	9,00	10,06	0 dB	0,80
84	woning Oosteinde 97-99	3,00	10,12	0 dB	0,80
85	woning Oosteinde 97-99	6,00	10,16	0 dB	0,80
86	woning Oosteinde 97-99	6,00	10,37	0 dB	0,80
87	woning Oosteinde 97-99	8,00	10,22	0 dB	0,80
88	woning Oosteinde 95	3,00	10,34	0 dB	0,80
89	woning Oosteinde 95	6,00	10,24	0 dB	0,80
90	woning Oosteinde 95	9,00	10,34	0 dB	0,80
91	woning Oosteinde 93	3,00	10,27	0 dB	0,80
92	woning Oosteinde 93	6,00	10,50	0 dB	0,80
93	woning Oosteinde 93	9,00	10,49	0 dB	0,80
94	woning Oosteinde 93	3,00	10,65	0 dB	0,80
95	Bedrijf	7,00	11,46	0 dB	0,80
96	Bedrijf	9,00	11,59	0 dB	0,80
97	Bedrijf	6,00	11,63	0 dB	0,80
98	Bedrijf	8,00	11,68	0 dB	0,80



figuur 5

Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Oosteinde	0,00
02	Oprit N36	0,00
03	N36	0,00
04	Afrit N36	0,00
05	Oprit N36	0,00
06	Afrit N36	0,00

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oosteinde
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel 1e woning	1,50	59,7	57,9	50,6	60,7
01_B	Noordgevel 1e woning	4,50	59,7	57,9	50,6	60,7
02_A	Oostgevel 1e woning	1,50	52,7	50,9	43,6	53,7
02_B	Oostgevel 1e woning	4,50	53,6	51,8	44,5	54,6
03_A	Oostgevel 1e woning	1,50	49,9	48,0	40,7	50,9
03_B	Oostgevel 1e woning	4,50	51,1	49,3	42,0	52,1
04_A	Zuidgevel 1e woning	1,50	30,1	28,3	21,0	31,1
04_B	Zuidgevel 1e woning	4,50	30,4	28,5	21,2	31,3
05_A	Westgevel 1e woning	1,50	56,6	54,8	47,5	57,6
05_B	Westgevel 1e woning	4,50	56,6	54,8	47,5	57,6
06_A	Westgevel 1e woning	1,50	51,3	49,5	42,2	52,3
06_B	Westgevel 1e woning	4,50	51,7	49,8	42,6	52,7
07_A	Noordgevel 2e woning	1,50	43,4	41,5	34,2	44,3
07_B	Noordgevel 2e woning	4,50	45,6	43,8	36,5	46,6
08_A	Oostgevel 2e woning	1,50	30,1	28,3	21,0	31,1
08_B	Oostgevel 2e woning	4,50	33,2	31,3	24,1	34,2
09_A	Oostgevel 2e woning	1,50	29,6	27,7	20,4	30,5
09_B	Oostgevel 2e woning	4,50	31,6	29,8	22,5	32,6
10_A	Zuidgevel 2e woning	1,50	22,0	20,2	12,9	23,0
10_B	Zuidgevel 2e woning	4,50	23,9	22,1	14,8	24,9
11_A	Westgevel 2e woning	1,50	40,0	38,2	30,9	41,0
11_B	Westgevel 2e woning	4,50	41,3	39,5	32,2	42,3
12_A	Westgevel 2e woning	1,50	37,8	36,0	28,7	38,8
12_B	Westgevel 2e woning	4,50	39,0	37,2	29,9	40,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N36
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel 1e woning	1,50	45,3	41,5	38,4	46,7
01_B	Noordgevel 1e woning	4,50	48,9	45,1	41,9	50,3
02_A	Oostgevel 1e woning	1,50	44,0	40,2	37,1	45,5
02_B	Oostgevel 1e woning	4,50	44,1	40,3	37,0	45,4
03_A	Oostgevel 1e woning	1,50	43,2	39,5	36,2	44,6
03_B	Oostgevel 1e woning	4,50	43,5	39,8	36,3	44,8
04_A	Zuidgevel 1e woning	1,50	40,7	36,9	33,7	42,1
04_B	Zuidgevel 1e woning	4,50	44,9	41,2	37,8	46,2
05_A	Westgevel 1e woning	1,50	43,1	39,3	36,3	44,6
05_B	Westgevel 1e woning	4,50	46,3	42,6	39,4	47,8
06_A	Westgevel 1e woning	1,50	37,4	33,4	30,6	38,9
06_B	Westgevel 1e woning	4,50	43,3	39,5	36,3	44,7
07_A	Noordgevel 2e woning	1,50	40,0	36,1	33,2	41,5
07_B	Noordgevel 2e woning	4,50	43,8	39,9	36,9	45,3
08_A	Oostgevel 2e woning	1,50	45,0	41,3	38,1	46,5
08_B	Oostgevel 2e woning	4,50	39,0	35,2	31,8	40,3
09_A	Oostgevel 2e woning	1,50	44,0	40,3	37,1	45,5
09_B	Oostgevel 2e woning	4,50	37,8	34,1	30,6	39,1
10_A	Zuidgevel 2e woning	1,50	46,0	42,4	39,3	47,6
10_B	Zuidgevel 2e woning	4,50	49,6	45,9	42,7	51,1
11_A	Westgevel 2e woning	1,50	44,1	40,4	37,1	45,5
11_B	Westgevel 2e woning	4,50	48,4	44,6	41,5	49,8
12_A	Westgevel 2e woning	1,50	44,8	41,1	37,9	46,3
12_B	Westgevel 2e woning	4,50	49,2	45,5	42,4	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer Oosteinde en N36 model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel 1e woning	1,50	64,8	62,9	55,7	65,8
01_B	Noordgevel 1e woning	4,50	64,9	63,0	55,9	65,9
02_A	Oostgevel 1e woning	1,50	58,0	56,1	49,1	59,0
02_B	Oostgevel 1e woning	4,50	58,8	56,9	49,8	59,8
03_A	Oostgevel 1e woning	1,50	55,3	53,3	46,4	56,3
03_B	Oostgevel 1e woning	4,50	56,5	54,5	47,6	57,5
04_A	Zuidgevel 1e woning	1,50	43,4	40,0	36,0	44,7
04_B	Zuidgevel 1e woning	4,50	47,2	43,6	39,9	48,5
05_A	Westgevel 1e woning	1,50	61,7	59,8	52,6	62,7
05_B	Westgevel 1e woning	4,50	61,8	59,9	52,8	62,8
06_A	Westgevel 1e woning	1,50	56,4	54,5	47,3	57,4
06_B	Westgevel 1e woning	4,50	57,0	55,0	48,0	58,0
07_A	Noordgevel 2e woning	1,50	49,3	47,1	40,6	50,3
07_B	Noordgevel 2e woning	4,50	51,9	49,6	43,3	52,9
08_A	Oostgevel 2e woning	1,50	47,5	43,9	40,1	48,7
08_B	Oostgevel 2e woning	4,50	42,8	39,8	35,0	44,0
09_A	Oostgevel 2e woning	1,50	46,5	42,9	39,1	47,8
09_B	Oostgevel 2e woning	4,50	41,5	38,5	33,8	42,7
10_A	Zuidgevel 2e woning	1,50	48,3	44,6	41,0	49,6
10_B	Zuidgevel 2e woning	4,50	51,8	48,1	44,5	53,1
11_A	Westgevel 2e woning	1,50	48,7	45,9	40,7	49,8
11_B	Westgevel 2e woning	4,50	51,9	48,8	44,3	53,1
12_A	Westgevel 2e woning	1,50	48,4	45,3	40,7	49,6
12_B	Westgevel 2e woning	4,50	52,2	48,8	44,7	53,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen