

Fysieke wijziging N315 Neede

Akoestisch onderzoek wegverkeer Vorrangsp plein en Rondweg, inclusief verplaatsing Haaksbergseweg 69

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2014.0195.06.R001
Datum	4 januari 2018



Colofon

Opdrachtgever	Provincie Gelderland Postbus 9090 6800 GX ARNHEM
Contactpersoon	mevrouw R. Mussche (omgevingsdienst Regio Nijmegen) Telefoon 024 751 7773
Project Betreft Uw kenmerk	Reconstructie 315 Neede Verplaatsing woning Haaksbergseweg 69 -
Rapport Datum Versie Status	M.2014.0195.06.R001 4 januari 2018 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Informatie	A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar 088 346 78 16 hl@dgmr.nl
Auteur	A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar 088 346 78 16 hl@dgmr.nl
Verantwoordelijk	ir. M.H.J. (Mark) Bakermans 088 346 78 50 bk@dgmr.nl
Verwerkt door	BK/MBR

Samenvatting

In opdracht van de provincie Gelderland heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de fysieke wijzigingen ter plaatse van de Rondweg en de Haaksbergseweg (N315) te Neede. In dit onderzoek is nagegaan, wat de consequenties zijn van de verplaatsing van de woning Haaksbergseweg 69 inclusief het niet situeren van het scherm. Daarbij wordt de bestaande muur bij de woning afgebroken.

Geluid

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de fysieke wijzigingen aan de Haaksbergseweg-Rondweg (N315), sprake is van een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder bij de woningen Kieftendijk 1 en Kieftendijk 1a. De maximale toename is 2 dB. Na toepassing van de geluidsreducerende wegdekken tweelaags ZOAB fijn en SMA NL8G+ wordt deze toename verminderd tot maximaal 1 dB.

Door de fysieke wijzigingen is geen sprake van reconstructie bij de woning Rondweg 2 als gevolg van de verplaatsing van de komborden en de daarbij veranderde aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder. Wel is een toename op de zijgevel aanwezig: deze toename is ontstaan door het niet plaatsen van het oorspronkelijke scherm en de verschuiving van de woning Haaksbergseweg. In kader van een goede ruimtelijke ordening is een afweging nodig of een aanvullende schermmaatregel toegepast gaat worden of stuit deze op landschappelijke en verkeerskundige bezwaren.

Hogere grenswaarden

In het oorspronkelijke inpassingsplan is al een hogere grenswaarde vastgesteld voor de woning Kieftendijk 1a van 49 dB.

Door middel van een scherm kan de gehele overschrijding worden weggenomen bij de woning Kieftendijk 1, aanvullend op de bronmaatregel die toegepast wordt. Een afweging zal echter moeten plaatsvinden op basis van landschappelijke en verkeerskundige bezwaren, of dit scherm gesitueerd kan worden.

Als geen scherm wordt geplaatst, moet voor de woning Kieftendijk 1 een procedure tot het vaststellen van een hogere grenswaarde doorlopen worden.

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Situatie	6
2.1 Algemeen	6
2.2 Plangebied	6
2.3 Wettelijk kader	7
2.4 Overige wegen	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Omgeving, wegligging en bebouwing	8
3.2 Verkeersgegevens	8
3.3 Rekenmethode en modellering	9
4. Resultaten	10
4.1 Effect van wegaanpassing	10
4.2 Goede ruimtelijke ordening	11
4.3 Schermmaatregel	11
5. Conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1	Wettelijk kader
Bijlage 2	Verkeersgegevens en rekenmodellen
Bijlage 3	Resultaten

1. Inleiding

In opdracht van de provincie Gelderland heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de fysieke wijzigingen ter plaatse van de Rondweg en de Haaksbergseweg (N315) te Neede.

DGMR heeft voor dit project reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd: in het rapport M.2014.0195.03.R001v3 van 15 maart 2016 zijn hiervan de resultaten gepresenteerd. De provincie Gelderland heeft nu aangegeven dat de woning Haaksbergseweg 69 wordt verplaatst. Het scherm nabij deze woning (lengte 50 meter en hoogte 3 meter) zoals in het inpassingsplan is opgenomen, wordt niet gerealiseerd.

Akoestisch onderzoek

In dit onderzoek wordt nagegaan, wat de consequenties zijn van de verplaatsing van de woning inclusief het niet situeren van het scherm. Daarbij wordt de bestaande muur bij de huidige woning Haaksbergseweg 69 afgebroken.

De berekening van de geluidsbelasting vindt plaats op de geluidsgevoelige bestemmingen die nabij de (te verplaatsen) woning Haaksbergseweg 69 liggen. Nagegaan wordt of sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder in de toekomstige situatie bij de betreffende woningen. Vervolgens wordt beschouwd, of met alleen de bronmaatregel uit het inpassingsplan de toename van de geluidsbelasting geheel weggenomen wordt.

De vraag die in het onderzoek beantwoord gaat worden, luidt derhalve:

Is bij de fysieke wijzigingen N315 inclusief de verplaatsing van de woning sprake van een overschrijding van de waarden uit de Wet geluidhinder en zo ja, welke maatregelen zijn nodig om wel aan deze waarden te kunnen voldoen?

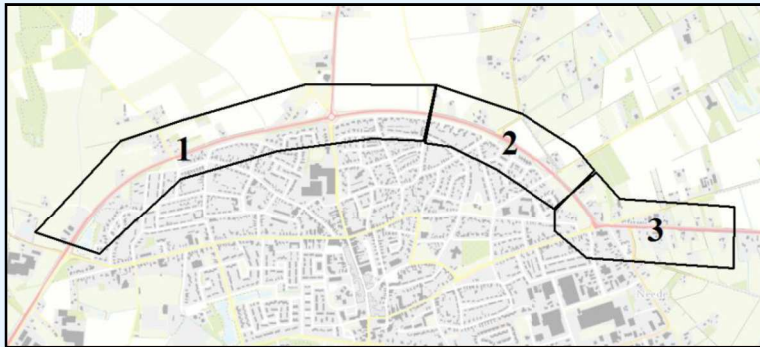
Leeswijzer

In het rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de situatie. De uitgangspunten zijn in hoofdstuk 3 gegeven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten toegelicht. Tot slot volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2. Situatie

2.1 Algemeen

De fysieke wijziging van de Rondweg vindt plaats vanaf de woning Höfteweg 9 (west) en de woning Rondweg 12 (oost). In het oorspronkelijke onderzoek voor het inpassingsplan is het plangebied opgedeeld in drie deeltrajecten, die ieder apart zijn berekend. In de volgende figuur zijn de deeltrajecten weergegeven.

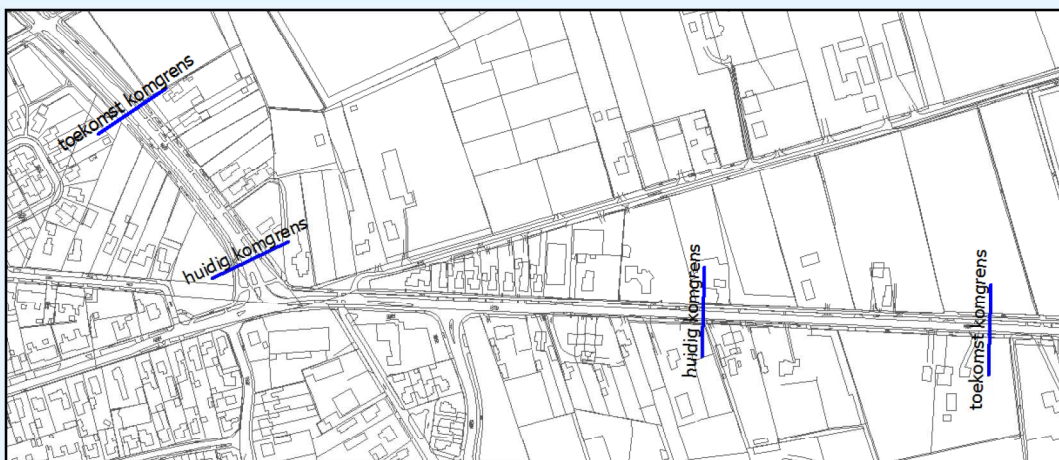


figuur 1: deeltrajecten oorspronkelijk onderzoek inpassingsplan

2.2 Plangebied

De woning Haaksbergseweg 69 ligt in deeltraject 3.

De fysieke wijziging van de N315 voor de aanleg van het voorrangsp plein vindt in dit deeltraject plaats vanaf de woning Rondweg 12, tot voorbij de woningen Haaksbergseweg 128-130. Middenbermen worden aangelegd en de ligging van de rijbanen ter plaatse van de kruising Rondweg-Haaksbergseweg verschoven. Daarbij worden ook de komborden van Neede verplaatst. In de onderstaande figuur is de ligging van de bebouwde kom in de huidige en de toekomstige situatie weergegeven.



figuur 2: verschuiving kombrens

Door de verschuiving van het kombord wordt de rijsnelheid verlaagd van 80 km/uur naar 50 km/uur. De aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder wordt dan 5 dB in plaats van 2 dB. Door deze verhoogde aftrek ontstaat een zogenaamde 'speelruimte' van 3 dB ten gunste van het bepalen van het reconstructie-effect. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn dan ook de geluidsbelastingen en verschillen met en ook zonder deze aftrek inzichtelijk gemaakt.

In het oorspronkelijke onderzoek zijn bij alle woningen berekeningen uitgevoerd om na te gaan of sprake is van een 'reconstructie'. De berekening van de geluidsbelasting vindt nu alleen plaats op de geluidsgevoelige bestemmingen die nabij de (te verplaatsen) woning Haaksbergseweg 69 liggen.

Opgemerkt dient te worden, dat ter plaatse van de woning Haaksbergseweg 69 een tuinafscheiding/muur aanwezig is van 3,5 meter hoog. Deze tuinafscherming is als geluidswerende voorziening in het rekenmodel voor de huidige situatie opgenomen. In de rekenmodellen voor de toekomstige situatie (zonder en ook met de bronmaatregel) is deze muur en de woning niet verwerkt.

2.3 Wettelijk kader

In bijlage 1 is het wettelijk kader opgenomen. Samenvattend:

- De N315 (Rondweg, Haaksbergseweg) is deels binnenstedelijk en deels buitenstedelijk gelegen en bestaat uit twee rijstroken: de wettelijke geluidzone is derhalve 200 meter c.q. 250 meter.
- In dit onderzoek is een aftrek van 5 dB toegepast voor de N315 in de bebouwde kom, waarbij de rijsnelheid 50 km/uur is. Voor de wegdelen gelegen buiten de bebouwde kom (rijsnelheid 80 km/uur) is een aftrek van 2 dB gehanteerd.

2.4 Overige wegen

In het oorspronkelijke onderzoek voor het inpassingsplan zijn ook de gemeentelijke wegen Haaksbergseweg en Oude Eibergseweg opgenomen. Deze wegen veroorzaken een geluidsbelasting van minder dan 48 dB inclusief aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder bij de woningen die nabij de Haaksbergseweg 69 liggen.

Deze wegen zijn daarom niet in dit onderliggende onderzoek berekend en getoetst aan de waarden van de Wet geluidhinder. Wel zijn deze wegen opgenomen in de gecumuleerde geluidsbelasting.

3. Uitgangspunten

3.1 Omgeving, wegligging en bebouwing

De computerrekenmodellen die zijn opgesteld voor het inpassingsplan zijn voor dit onderzoek gebruikt. De ligging van de verplaatste woning Haaksbergseweg 69 is door de provincie Gelderland aangeleverd.

3.2 Verkeersgegevens

In het inpassingsplan zijn de verkeersgegevens voor de peiljaren 2014 en 2027 opgenomen. Deze gegevens zijn ook in het onderliggende onderzoek toegepast.

Inpassingsplan: De verkeersgegevens, die voor dit onderzoek zijn gebruikt, zijn afkomstig van de provincie Gelderland. Voor de huidige situatie 2014 is uitgegaan van de telgegevens van de provincie (Gelders verkeer 2014). De toekomstige verkeersgegevens zijn overeenkomstig het verkennende onderzoek naar de mogelijke varianten inzake de fysieke wijziging: in dit verkennende onderzoek zijn de verkeersgegevens (deels) afkomstig uit een notitie van Goudappel Coffeng, die in opdracht van de gemeente onderzoek heeft verricht naar verschillende oplossingen ten behoeve van de ontsluiting van Neede op de N315.

In de volgende tabellen zijn de gegevens samengevat.

tabel 1: verkeersgegevens (weekdag)

Wegvak	2014 [mvt/etm]	2027 [mvt/etm]	Rijsnelheid
N315			
• Haaksbergseweg, tot aan Oude Eibergseweg	6.430	11.988	50/80
• Haaksbergseweg, Oude Eibergseweg - Rondweg	6.640	14.078	50
• Rondweg, Haaksbergseweg - Diepenheimseweg	7.840	11.949	50/80
• Rondweg, Diepenheimseweg - Borculoeweg	6.650	10.346	80
Oude Eibergseweg	5.207	6.665	50
Haaksbergseweg (gemeente)	2.662	3.407	50

tabel 2: wegdekverhardingen

Wegvak	Wegdek 2014	Wegdek 2027
N315		
• Km 37.050 - km 38.380	Stil Mastiek = DDB	DDB, reductie 3,2 dB
• Km 38.380 - km 38.466	Dicht asfalt beton = DAB	DAB, geen reductieB
• Km 38.466 - km 39.744	Viagrip	DDA, reductie 2,6 dB
• Km 39.744 - km 40.200	SMA NL5	SMA NL5, reductie 0,8 dB
• Km 40.200 - einde onderzoeksgebied	Silint Pave = DDA	DDA, reductie 2,6 dB

De provincie Gelderland past de volgende bronmaatregel toe:

- Tweelaags zeer open asfalt beton Fijn (tweelaags ZOAB fijn) - wegvakken buiten de bebouwde kom: geluidsreducerend 5 dB.
- Steenmastiek asfalt NL8 G+ (SMA NL8G+) - wegvakken rotonde Diepenheimseweg en binnen de bebouwde kom van Neede: geluidsreducerend 3 dB.

In bijlage 2 is een uitgebreid overzicht opgenomen inzake de intensiteiten, het wegdektype en de wettelijke rijsnelheid.

3.3 Rekenmethode en modellering

Overeenkomstig het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012) hoofdstuk 3 Weg zijn de berekeningen uitgevoerd.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het DGMR-computerprogramma Geomilieu (versie 2.6) en gebaseerd op standaardrekenmethode II uit het RMG2012. In de berekeningen is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Verschillen tussen de geluidsbelastingen zijn bepaald uit niet-afgeronde waarden.

Een figuur van de rekenmodellen is opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten

4.1 Effect van wegaanpassing

De geluidsbelasting ten gevolge van de N315 is berekend voor het peiljaar 2014 (één jaar voor reconstructie) en het peiljaar 2027 (10 jaar na reconstructie, met verplaatste woning Haaksbergseweg 69).

Aan de hand van de berekende geluidsbelasting voor het jaar 2014 en de ondergrens van 48 dB, is de toetswaarde vastgesteld. Met behulp van de geluidsbelasting voor het jaar 2027 is vastgesteld of sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename van 1,50 dB (afgerond 2 dB) of meer) vanwege de fysieke wijzigingen.

In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven van de omliggende woningen. Een volledig overzicht is opgenomen in bijlage 3.

tabel 3: resultaten N315, na aftrek conform artikel 110g Wgh

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting			Verschil	Reconstructie
			2014 [dB]	toetswaarde [dB]	2027 [dB]		
026	Kieftendijk 1a	4,5	48	48	50	+2,13	Ja
027	Kieftendijk 1	4,5	52	52	54	+2,39	Ja
101	Rondweg 2	4,5	57	57	57	-0,82	Neen
102	Rondweg 4	4,5	58	58	57	-1,14	Neen
103	Rondweg 6	4,5	58	58	57	-1,01	Neen

Geconcludeerd kan worden dat:

- Sprake is van 'reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder'. Dit geldt voor de woningen Kieftendijk 1 en 1a. De toename van de geluidsbelasting is maximaal 2 dB.
- Bij de woningen Rondweg 2, 4 en 6 het geluid afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Deze afname is veelal te verklaren door de verschuiving van het kombord en de daarbij horende gewijzigde aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

Geluidsmaatregel

De provincie Gelderland past bij deze woningen de bronmaatregel SMA NL8G+ toe. In de onderstaande tabel zijn de geluidsbelasting inclusief deze bronmaatregel opgenomen.

tabel 4: resultaten N315 bronmaatregel, na aftrek conform artikel 110g Wgh

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Toetswaarde [dB]	Bronmaatregel	
				2027 [dB]	Overschrijding
026	Kieftendijk 1a	4,5	48	49	Ja, HW vastgesteld
027	Kieftendijk 1	4,5	52	53	Ja
101	Rondweg 2	4,5	57	55	--
102	Rondweg 4	4,5	58	56	--
103	Rondweg 6	4,5	58	56	--

Uit de tabel blijkt, dat na het toepassen van een bronmaatregel bij de woningen Kieftendijk 1 en 1a een overschrijding van de toetswaarde blijft. Voor de woning Kieftendijk 1a is in het inpassingsplan reeds een hogere waarde vastgesteld van 49 dB.

4.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn in de onderstaande tabel de geluidsbelastingen en verschillen zonder de aftrek volgens artikel 110g Wgh inzichtelijk gemaakt voor de woningen nabij de verplaatste woning Haaksbergseweg 69. Op deze locatie heeft de verschuiving van het kombord invloed.

tabel 5: resultaten N315, zonder aftrek conform artikel 110g Wgh

Id.	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting			Verschil	Defmtrgl 2027 [dB]	Toename
			2014 [dB]	toetswaarde [dB]	2027 [dB]			
026	Kieftendijk 1a	4,5	53	53	55	+2,32	54	Ja
027	Kieftendijk 1	4,5	56	56	58	+2,57	58	Ja
101	Rondweg 2	4,5	60	60	61	+1,60	60	Neen*
102	Rondweg 4	4,5	60	60	62	+1,55	60	Neen
103	Rondweg 6	4,5	60	60	62	+1,70	60	Neen

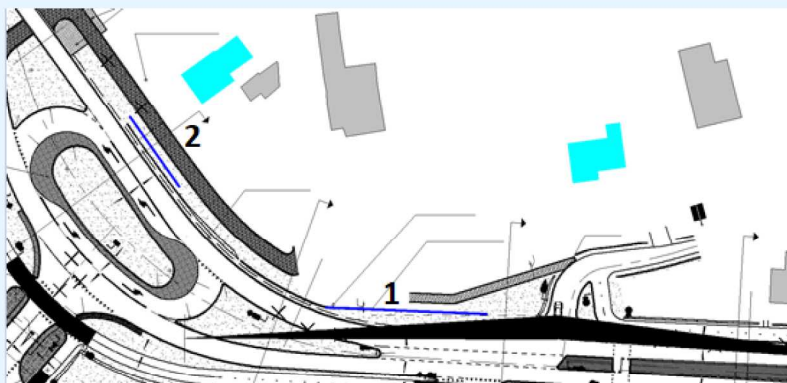
*) Wel toename op zijgevel aanwezig.

Uit de voorgaande tabel en bijlage 3 blijkt dat bij de woningen Rondweg 2, 4 en 6 de toename van het geluid 2 dB is: ondanks dat volgens de Wet geluidhinder door verschil in aftrek geen sprake is van reconstructie, laten de resultaten uit de voorgaande tabel zien dat wél een significante toename van geluid plaatsvindt bij deze woningen. Door het treffen van de bronmaatregel SMA NL8G+ wordt deze toename weer weggenomen. Daarbij dient te worden opgemerkt, dat op de oostelijke zijgevel van de woning Rondweg 2 wel een toename van 1 dB blijft.

4.3 Schermmaatregel

Om de toename bij de woningen Kieftendijk 1 en Rondweg 2 (zijgevel) geheel weg te nemen, zijn schermen beschouwd:

- 1 Woning Kieftendijk 1- scherm 35 meter lang en 3 meter hoog. Deze staat op de plaats waar in het oorspronkelijke inpassingsplan het scherm voor de woning Haaksbergseweg 69 was opgenomen. Het scherm ten oosten van de Kieftendijk situeren is niet gewenst omdat daarmee het zicht komend vanuit de Kieftendijk op de N315 vermindert en dit onveilige situaties kan opleveren.
- 2 Woning (zijgevel) Rondweg 2 - scherm 18 meter lang en 2 meter hoog. Dit scherm is zodanig geplaatst dat het zicht van de zijgevel van de woning op de N315 wordt afgeschermd.



figuur 3: schermen voor woningen Kieftendijk 1 en Rondweg 2 (lichtblauw=woningen, donkerblauwe lijn=scherm)

5. Conclusie

In dit onderzoek is nagegaan, wat de consequenties zijn van de verplaatsing de woning Haaksbergseweg 69 inclusief het niet situeren van het scherm volgens het oorspronkelijke inpassingsplan.

Wet geluidhinder

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de fysieke wijzigingen aan N315 inclusief de verplaatsing van de woning, sprake is van een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder bij de woningen Kieftendijk 1 en 1a: de toename is 2 dB. Door de bronmaatregel SMA NL8G+ wordt de toename bij beide woningen niet geheel weggenomen. In het oorspronkelijke inpassingsplan is een hogere waarde vastgesteld voor de woning Kieftendijk 1a van 49 dB: deze waarde wordt ook in dit onderliggende onderzoek berekend.

Goede ruimtelijke ordening

Het verschil in geluidsbelasting is ook inzichtelijk gemaakt zonder toepassing van de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder omdat het kombord van Neede wordt verplaatst: voor de woningen Rondweg 2, 4 en 6 wordt een toename van de geluidsbelasting van 2 dB ten opzichte van de huidige situatie bepaald. De bronmaatregel SMA NL8G+ neemt deze toename weg, met uitzondering van de oostelijke zijgevel van de woning Rondweg 2. Op deze gevel blijft een toename van 1 dB bestaan.

Geluidsmaatregelen

Op het gehele traject wordt een bronmaatregel toegepast, die een hogere geluidsreducerende werking heeft ten opzichte van het wegdek die in de praktijk (huidige situatie) aanwezig is. Door middel van schermplaatsing kan de toename bij de woningen Kieftendijk 1 en Rondweg 2 (zijgevel) geheel weggenomen worden.

Hogere grenswaarden

Een afweging inzake de situering van geluidsschermen zal moeten plaatsvinden op basis van landschappelijke en verkeerskundige bezwaren. Als geen schermmaatregel wordt getroffen, moet voor de woning Kieftendijk 1 (reconstructiewoning) een hogere grenswaarde procedure doorlopen worden.

tabel 6: vast te stellen hogere grenswaarden N315 (na aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder)

Adres	Postcode	Hoogte [m]	Hogere grenswaarde
Kieftendijk 1	7161RL	1,5	51
		4,5	53

Voor de aandachtswoning Rondweg 2 (in het kader van een goede ruimtelijke ordening) is overigens geen hogere grenswaarde benodigd, omdat hier niet sprake is van een 'reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder'.

p.o.



ir. M.H.J. (Mark) Bakermans
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Wettelijk kader

Bijlage 1
Wettelijk kader*Algemeen*

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen voor de geluidsbelasting afkomstig van wegen. Bij een wijziging aan een bestaande weg moet een akoestisch onderzoek worden verricht om de toename van de geluidsbelasting te bepalen. De geluidsbelasting wordt berekend bij de geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van de weg. De geluidsbelasting en de toename van de geluidsbelasting moeten worden getoetst aan de waarden uit de Wet geluidhinder.

Omvang geluidszones

In artikel 74 uit de Wet geluidhinder zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandacht- of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- Wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De N315 (Rondweg, Haaksbergseweg) is deels binnenstedelijk en deels buitenstedelijk gelegen en bestaat uit twee rijstroken: de wettelijke geluidzone is derhalve 200 meter c.q. 250 meter.

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover er geen sprake is van specifieke omstandigheden, wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek volgens artikel 110g Wgh, alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In dit onderzoek is een aftrek van 5 dB toegepast voor de Haaksbergseweg (N315) in de bebouwde kom, waarbij de rijsnelheid 50 km/uur is. Voor de overige wegdelen (gelegen buiten de bebouwde kom, rijsnelheid 80 km/uur) is een aftrek van 2 dB gehanteerd.

Reconstructie (artikel 99 Wgh)

In de Wgh is reconstructie gedefinieerd als een wijziging op of aan een bestaande weg waarbij de geluidsbelasting met (afgerond) 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van de toetswaarde als gevolg van deze wijziging.

De feitelijk heersende geluidsbelasting op een gevel van een geluidsgevoelige bestemming één jaar vóór de wijziging van de weg wordt als toetswaarde genomen om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Indien de heersende geluidsbelasting minder bedraagt dan 48 dB (L_{den}), wordt de toename bepaald ten opzichte van 48 dB. Als in het verleden een hogere waarde is verleend, geldt de laagste waarde van de heersende geluidsbelasting en de verleende hogere waarde als toetswaarde.

Een toename van de geluidsbelasting ten gevolge van een reconstructie mag maximaal 5 dB bedragen, behoudens enkele uitzonderingsgevallen.

Bijlage 1
Wettelijk kader

Maatregelen bij reconstructie

Als er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh moet onderzocht worden of er maatregelen getroffen kunnen worden om de toename van de geluidsbelasting tot aan het maatgevende jaar weg te nemen. Dit houdt in dat moet worden getracht de toename van de geluidsbelasting terug te brengen tot de geluidsbelasting die heerste vóór de verkeerskundige reconstructie, met een ondergrens van 48 dB. Hiervoor kunnen maatregelen worden getroffen aan de weg (bronmaatregelen) of langs de weg (overdrachtsmaatregelen).

Indien dit niet mogelijk is of stuit op bezwaren van financiële, verkeerskundige, stedenbouwkundige of landschappelijke aard, kunnen maatregelen bij de ontvanger worden getroffen nadat het bevoegd gezag een hogere waarde heeft vastgesteld. Uit gevelonderzoek moet dan blijken welke gevelmaatregelen nodig zijn om aan de wettelijke binnenwaarde te kunnen voldoen.

Bijlage 2

Titel

Verkeersgegevens en rekenmodellen

**Legenda**

Rijksnelheden huidig2014

50 km/uur

80 km/uur

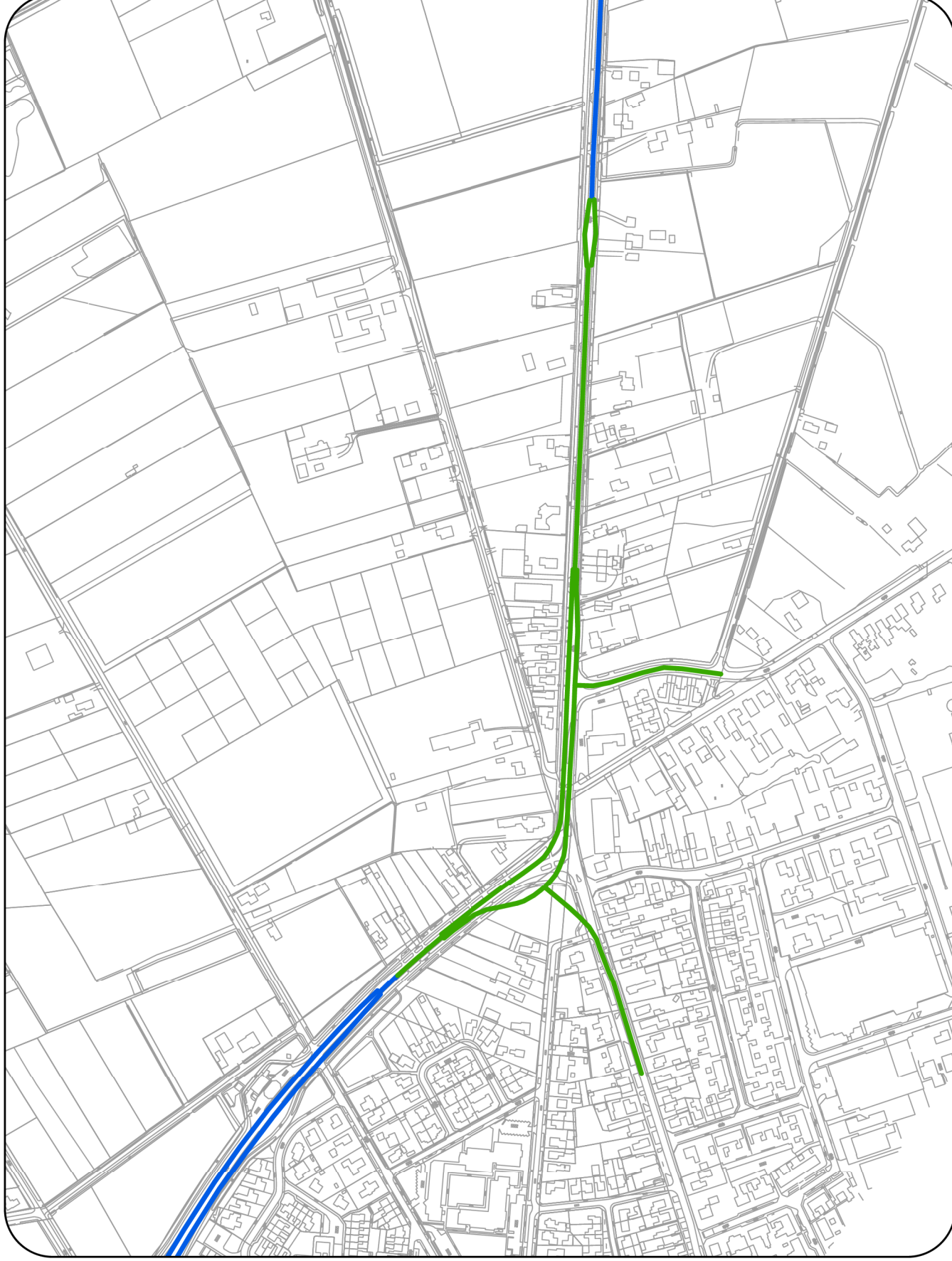




Legenda

Rijdsnelheden toekomst

- 50 km/uur
- 80 km/uur



Rijdsnelheden toekomstige situatie

**Legenda****Wegdekken huidig 2014**

-  Durne deklagen A
-  Durne deklagen B
-  Referentiewegdek
-  SMA-NL5
-  Vlagrip



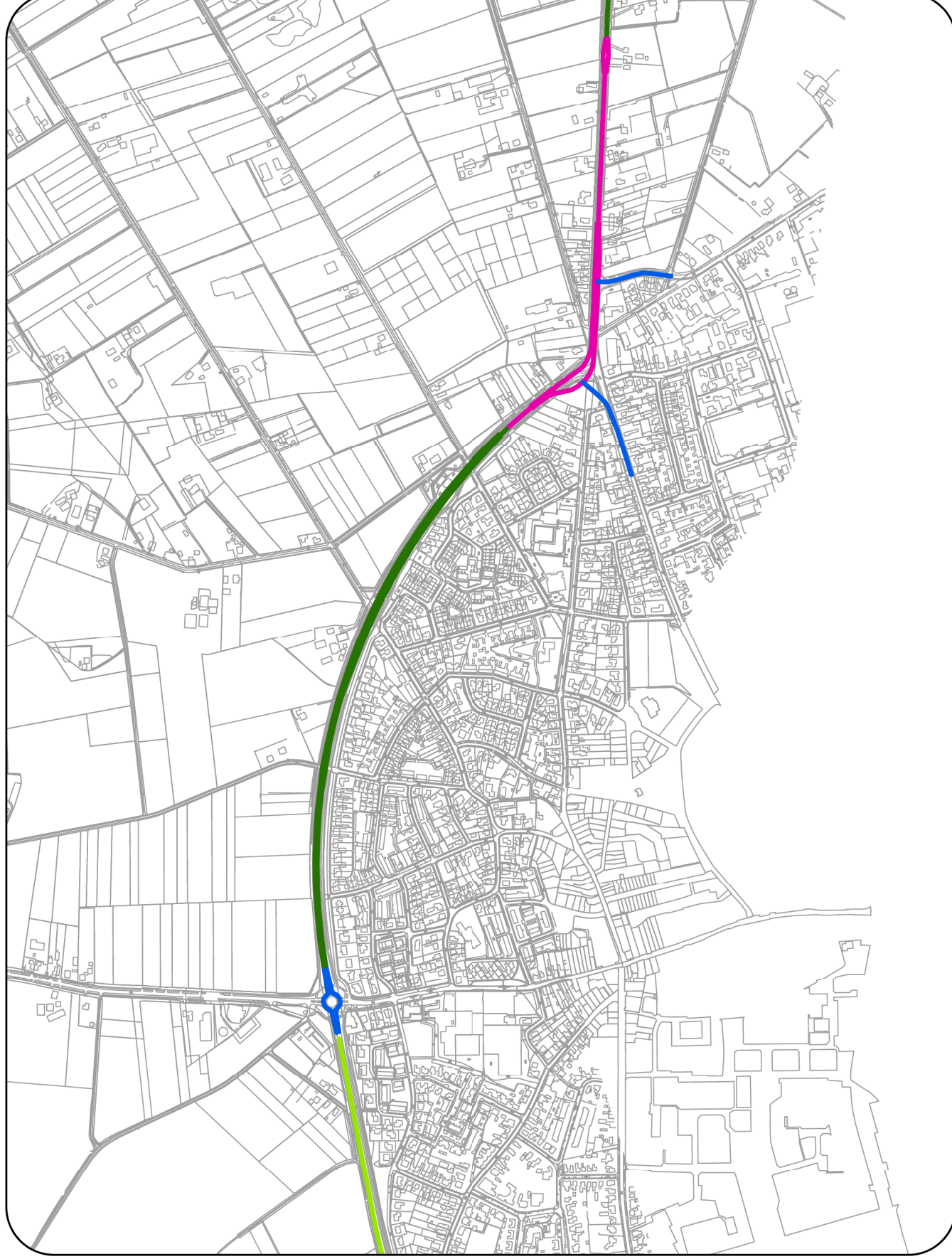
Legenda**Wegdekken toekomst**

Durne deklagen A

Durne deklagen B

Referentiewegdek

SMA-NL5





Legenda

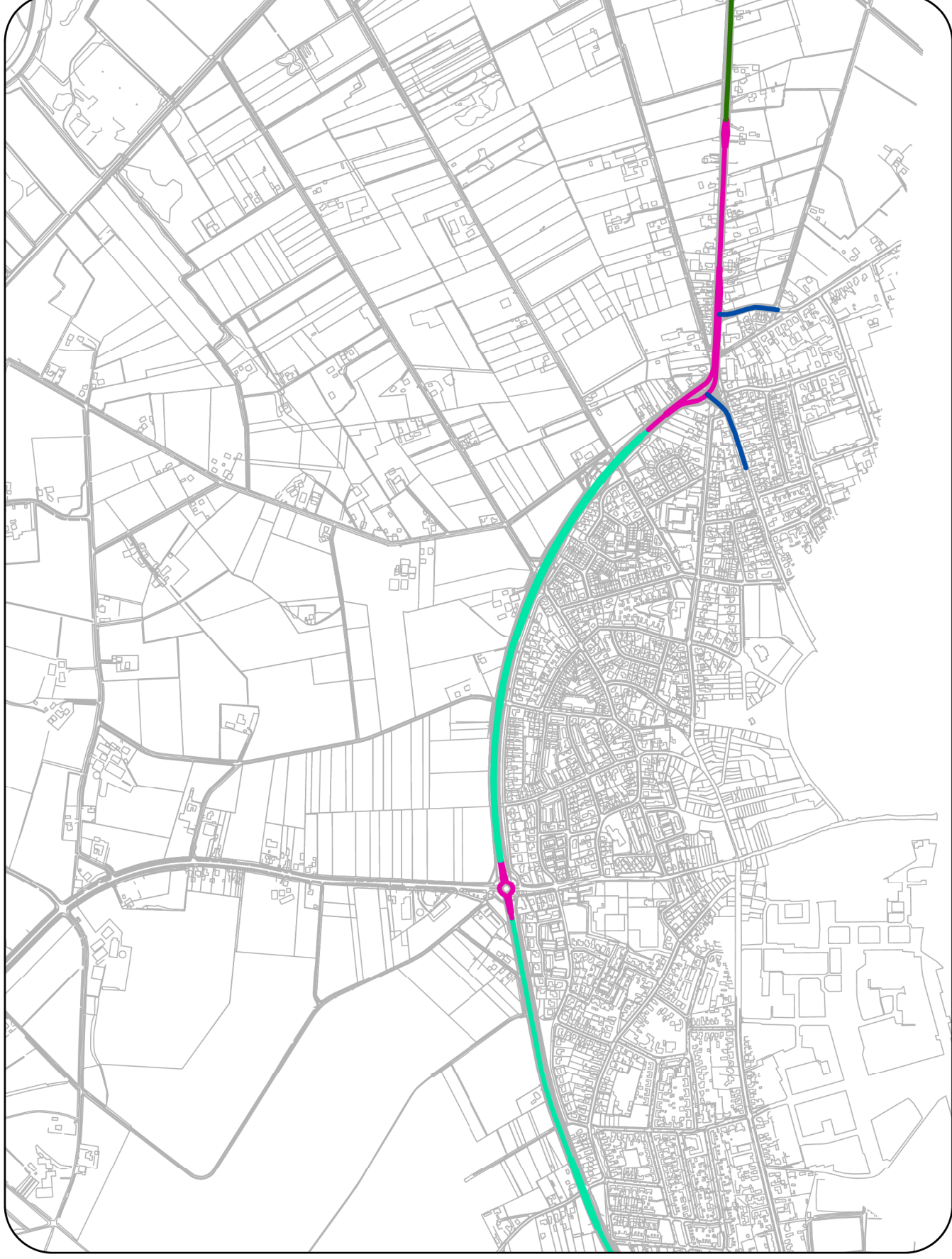
Wegdekken toekomst bronntirgi

— Dunne deklaen A

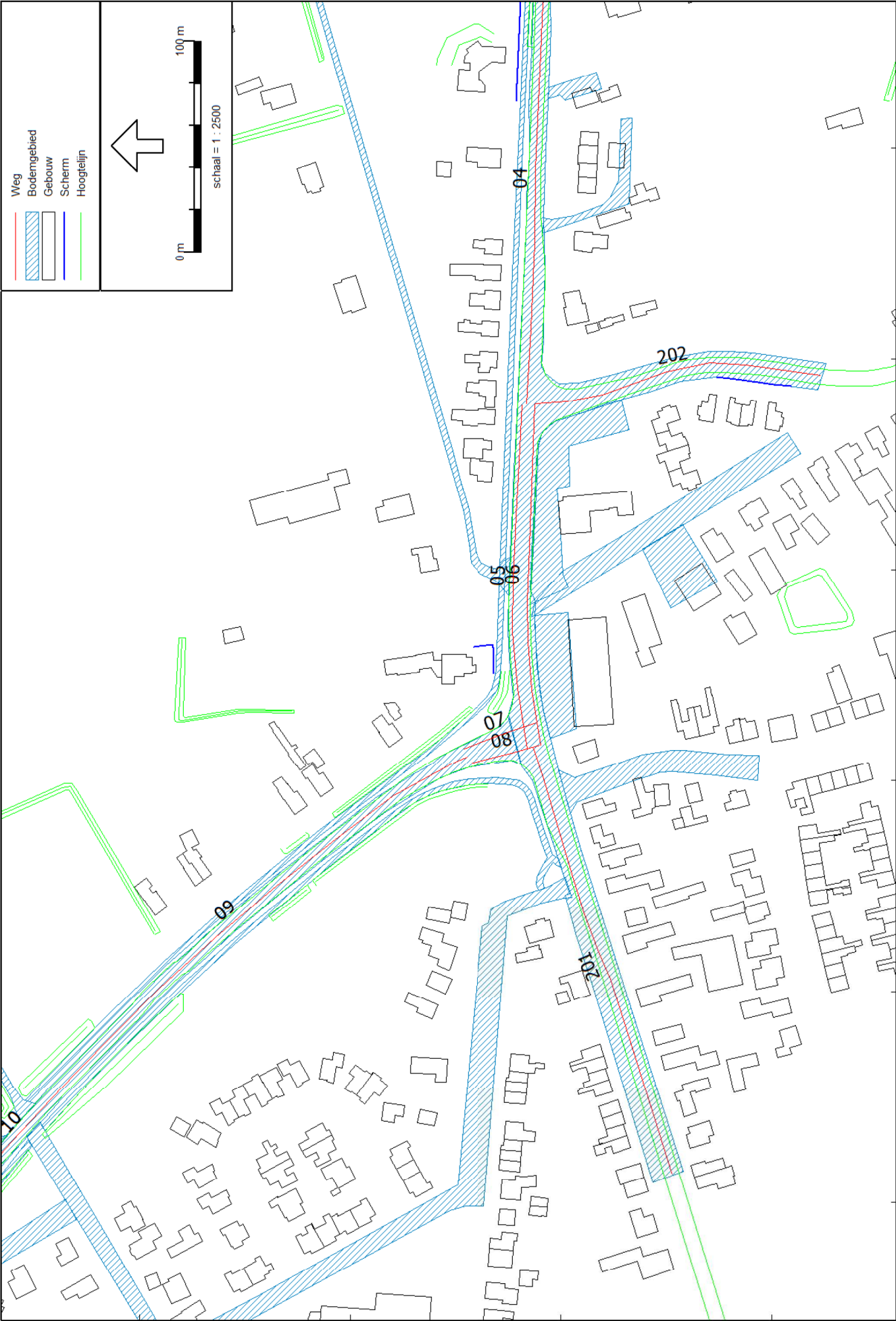
— Fijn tweelaags ZOAB

— Referentiewegdek

— SMA NL8 G+



Fysieke wijzigingen N315 te Neede



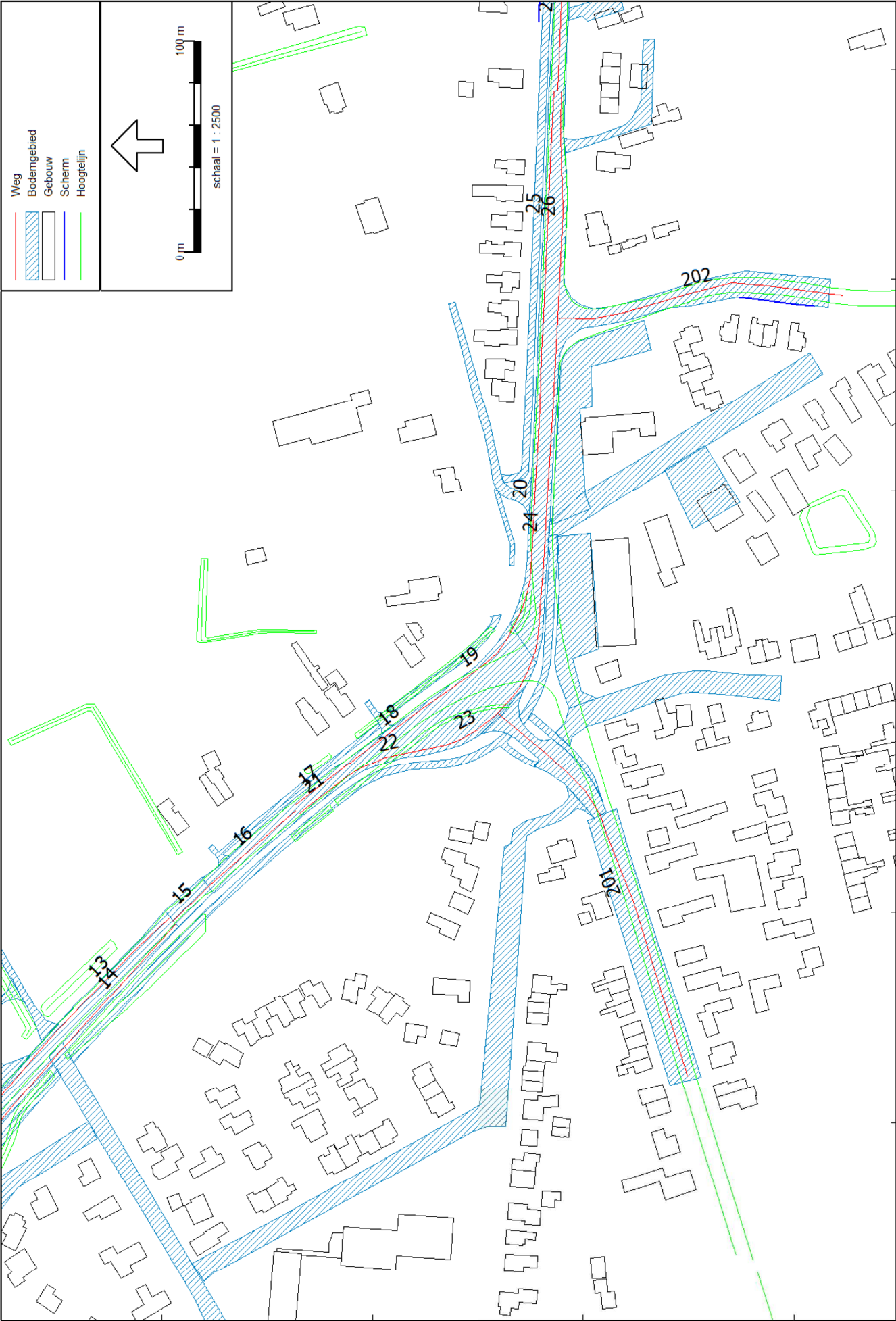
Model: Huidige situatie 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	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))
14a	N315, wegdek referentie	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
14b	N315, wegdek referentie	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
01	N315, Silint Pave (DDA)	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
02	N315, Silint Pave (DDA)	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
03	N315, wegdek SMA NL5	SMA-NL5	80	80	80	80	80	80	80	80
04	N315, wegdek SMA NL5	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
05	N315, wegdek SMA NL5	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
06	N315, wegdek SMA NL5	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
07	N315, wegdek SMA NL5	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
08	N315, wegdek SMA NL5	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
09	N315, wegdek Viagrip	Viagrip	80	80	80	80	80	80	80	80
10	N315, wegdek Viagrip	Viagrip	80	80	80	80	80	80	80	80
11	N315, wegdek Viagrip	Viagrip	80	80	80	80	80	80	80	80
12	N315, wegdek Viagrip	Viagrip	80	80	80	80	80	80	80	80
13	N315, wegdek Viagrip	Viagrip	80	80	80	80	80	80	80	80
14	N315, wegdek referentie	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
15	N315, DAB	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
16	N315, wegdek Stil Mastiek	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80
17	N315, wegdek Stil Mastiek	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80
201	Haaksbergseweg (gemeente)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50
202	Oude Eibergseweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: Huidige situatie 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
14a	80	3920,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
14b	80	3920,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
01	80	6430,00	88,80	88,80	88,80	6,90	6,90	6,90	4,30	4,30	4,30	0
02	80	6430,00	88,80	88,80	88,80	6,90	6,90	6,90	4,30	4,30	4,30	0
03	80	6430,00	88,80	88,80	88,80	6,90	6,90	6,90	4,30	4,30	4,30	0
04	50	6430,00	88,80	88,80	88,80	6,90	6,90	6,90	4,30	4,30	4,30	0
05	50	3320,00	88,80	88,80	88,80	6,90	6,90	6,90	4,30	4,30	4,30	0
06	50	3320,00	88,80	88,80	88,80	6,90	6,90	6,90	4,30	4,30	4,30	0
07	50	3920,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
08	50	3920,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
09	80	7840,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
10	80	7840,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
11	80	7840,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
12	80	7840,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
13	80	7840,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
14	80	7840,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
15	80	6650,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
16	80	6650,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
17	80	6650,00	89,60	89,60	89,60	6,80	6,80	6,80	3,60	3,60	3,60	0
201	50	2662,00	97,80	97,80	97,80	1,40	1,40	1,40	0,80	0,80	0,80	0
202	50	5207,00	89,40	89,40	89,40	6,90	6,90	6,90	3,70	3,70	3,70	0

Fysieke wijzigingen N315 te Neede



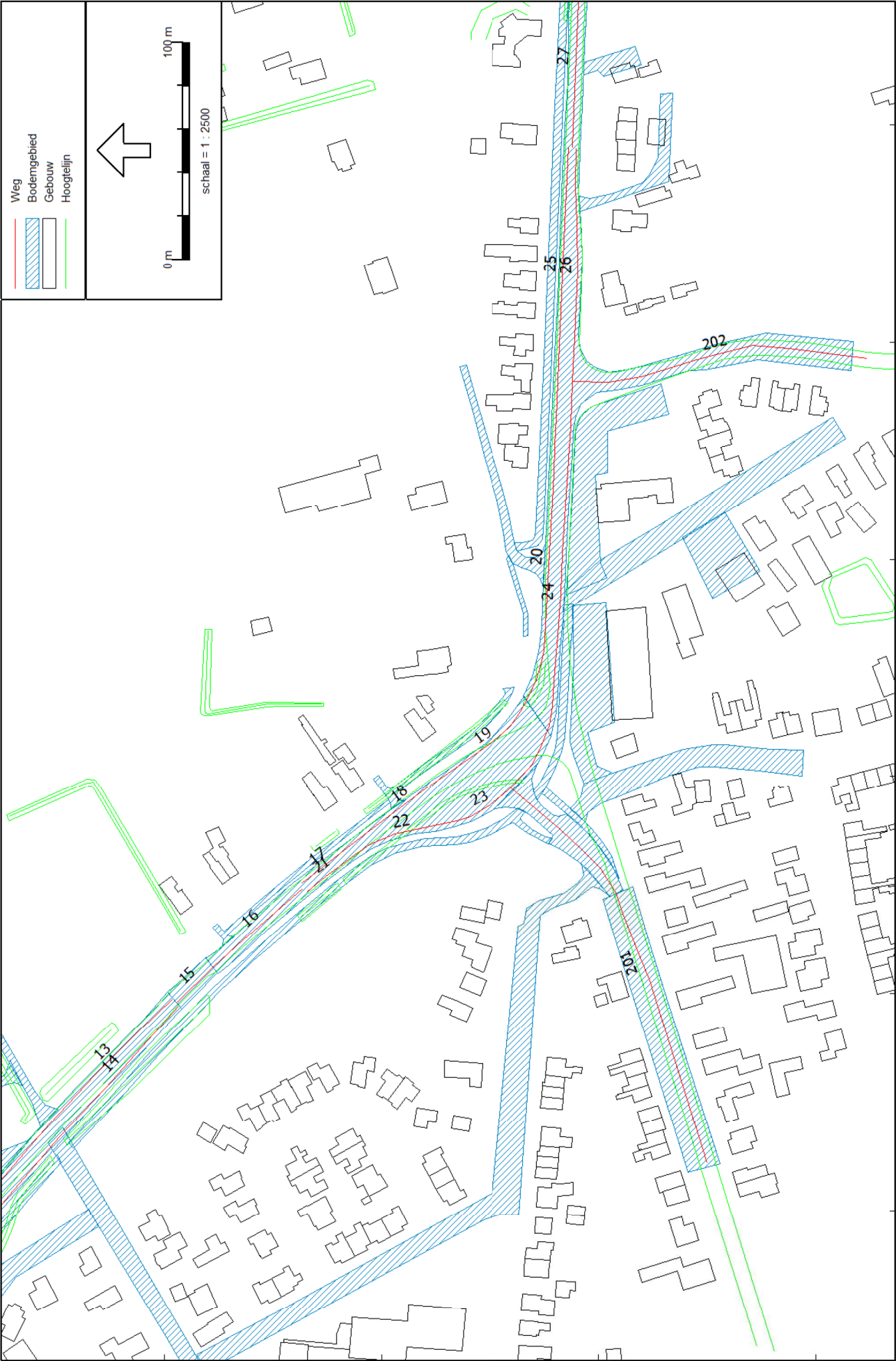
Model: Toekomstige situatie 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	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))
04a	N315	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
07a	N315	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
08a	N315	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
31a	N315, wegdek DDA	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
31b	N315, wegdek DDA	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
01	N315, wegdek Stil Mastiek	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80
02	N315	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80
03	N315	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80
04	N315	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80
05	N315	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
06	N315	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80
07	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
08	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
09	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
10	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
11	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
12	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
13	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
14	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
15	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
16	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
17	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
18	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
19	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
20	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
21	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
22	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
23	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
24	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
25	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
26	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
27	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
28	N315	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
31	N315, wegdek DDA	SMA-NL5	50	50	50	50	50	50	50	50
32	N315, wegdek DDA	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
201	Haaksbergseweg (gemeente)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50
202	Oude Eibergseweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: Toekomstige situatie 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
04a	80	10346,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
07a	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
08a	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
31a	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
31b	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
01	80	10346,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
02	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
03	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
04	80	10346,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
05	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
06	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
07	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
08	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
09	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
10	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
11	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
12	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
13	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
14	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
15	80	11949,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
16	50	11949,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
17	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
18	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
19	50	7039,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
20	50	7039,00	92,50	92,50	92,50	4,90	4,90	4,90	2,60	2,60	2,60	0
21	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
22	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
23	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
24	50	7039,00	92,50	92,50	92,50	4,90	4,90	4,90	2,60	2,60	2,60	0
25	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
26	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
27	50	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
28	50	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
31	50	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
32	80	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
201	50	3407,00	97,80	97,80	97,80	1,40	1,40	1,40	0,80	0,80	0,80	0
202	50	6665,00	89,40	89,40	89,40	6,90	6,90	6,90	3,70	3,70	3,70	0

Fysieke wijzigingen N315 te Neede



Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Geluidsbelastingen - Toekomstige situatie 2027 - defnrtgl Luttik], Geomilieu V2.62

Rekenmodel toekomst 2027 (verplaatste woning Haaksbergseweg 69)
inclusief bronmaatregel provincie

Model: Toekomstige situatie 2027 - defmtrgl Luttik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	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))
04a	N315	oud SMA NL8 G+	80	80	80	80	80	80	80	80
07a	N315	oud SMA NL8 G+	80	80	80	80	80	80	80	80
08a	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
31a	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
31b	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
32a	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
01	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
02	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
03	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
04	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
05	N315	oud SMA NL8 G+	80	80	80	80	80	80	80	80
06	N315	oud SMA NL8 G+	80	80	80	80	80	80	80	80
07	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
08	N315	oud SMA NL8 G+	80	80	80	80	80	80	80	80
09	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
10	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
11	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
12	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
13	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
14	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
15	N315	Fijn tweelaags ZOAB	80	80	80	80	80	80	80	80
16	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
17	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
18	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
19	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
20	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
21	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
22	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
23	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
24	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
25	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
26	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
27	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
28	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
31	N315	oud SMA NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50
32	N315	Dunne deklagen A	80	80	80	80	80	80	80	80
33	N315	oud SMA NL8 G+	80	80	80	80	80	80	80	80
201	Haaksbergseweg (gemeente)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50
202	Oude Eibergseweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50

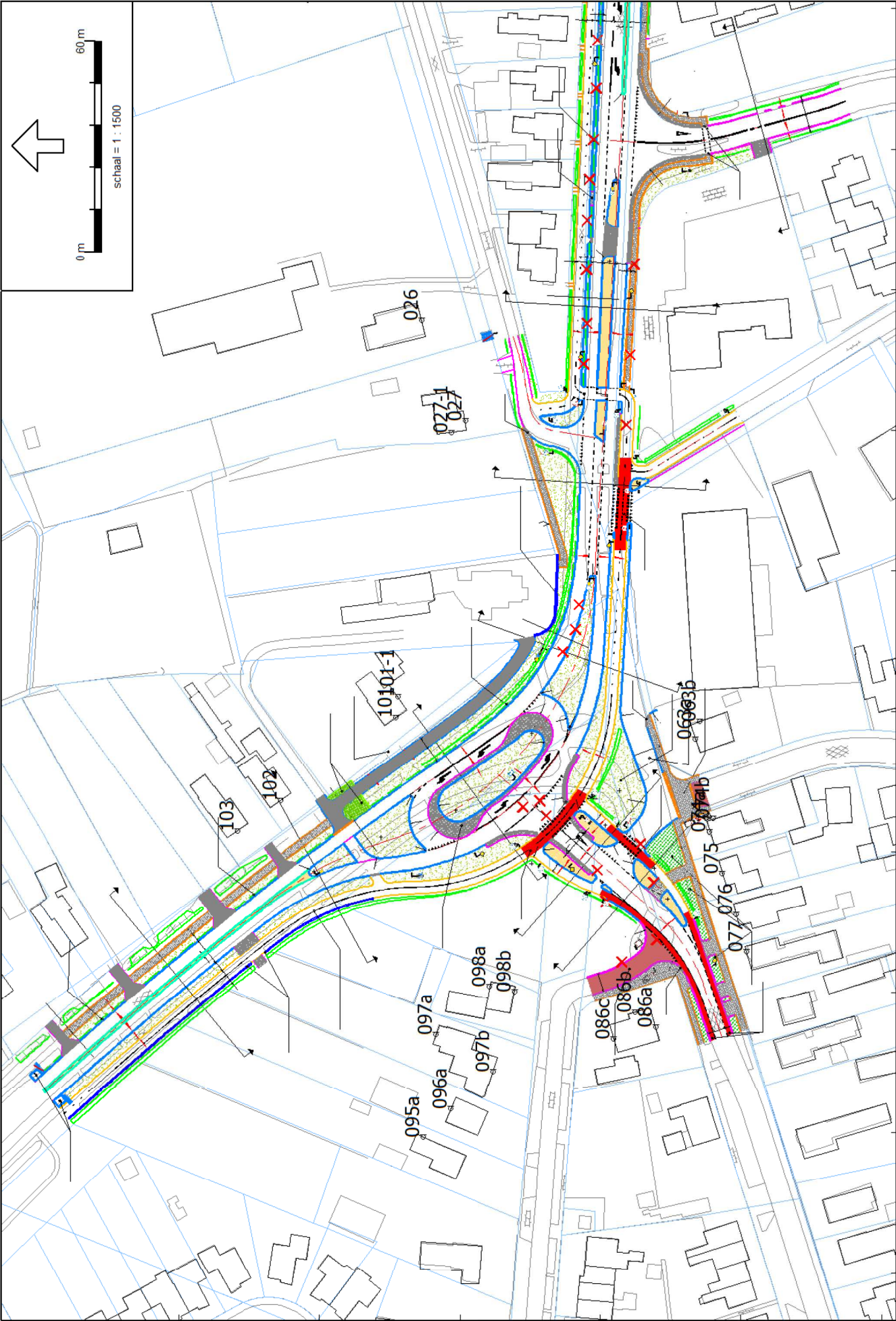
Model: Toekomstige situatie 2027 - defmtrgl Luttik
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Helling
04a	80	10346,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
07a	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
08a	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
31a	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
31b	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
32a	80	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
01	80	10346,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
02	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
03	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
04	80	10346,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
05	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
06	80	5173,00	92,30	92,30	92,30	5,00	5,00	5,00	2,70	2,70	2,70	0
07	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
08	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
09	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
10	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
11	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
12	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
13	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
14	80	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
15	80	11949,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
16	50	11949,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
17	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
18	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
19	50	7039,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
20	50	7039,00	92,50	92,50	92,50	4,90	4,90	4,90	2,60	2,60	2,60	0
21	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
22	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
23	50	5975,00	91,40	91,40	91,40	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	0
24	50	7039,00	92,50	92,50	92,50	4,90	4,90	4,90	2,60	2,60	2,60	0
25	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
26	50	5994,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
27	50	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
28	50	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
31	50	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
32	80	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
33	80	11988,00	93,10	93,10	93,10	4,50	4,50	4,50	2,40	2,40	2,40	0
201	50	3407,00	97,80	97,80	97,80	1,40	1,40	1,40	0,80	0,80	0,80	0
202	50	6665,00	89,40	89,40	89,40	6,90	6,90	6,90	3,70	3,70	3,70	0

Bijlage 3

Titel

Resultaten



240000

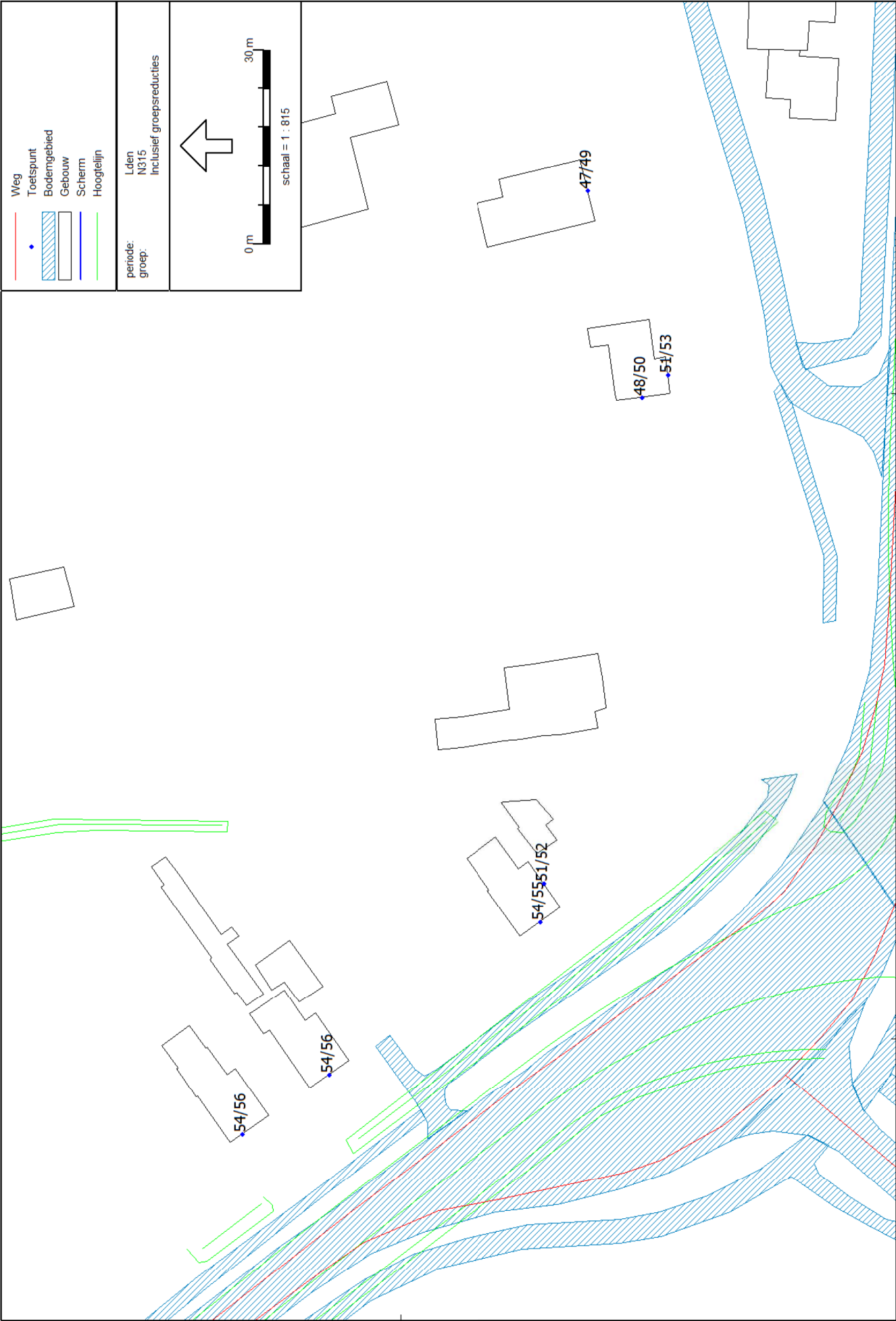
Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Geluidsbelastingen - Toekomstige situatie 2027], Geomilieu V2.62

Ligging rekenpunten

Traject 3: Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Haaksbergseweg/Rondweg (N315) te Neede.												
Behorende bij hoofdstuk 4.1: Effect van wegaanpassing												
Waarden zijn in dB na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder												
Kolom "Cumulatie" zijn waarden in dB met definitieve geluidsmaatregelen van alle wegen tezamen, zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder												
N315, na aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder												
puntnr.	adres	hoogte [m]	huidig	toetswaarde	toekomst	verschil	reconstructie	Defmtrgl	verschil	Defmtrgl met scherm	verschil	Defmtrgl cumulatie
026_A	Kieftendijk 1a	1,5	45,94	48,00	48,07	0,07	--	47	--	47	--	52
026_B	Kieftendijk 1a	4,5	48,01	48,01	50,14	2,13	x	49	1	49	1	54
027_A	Kieftendijk 1	1,5	49,74	49,74	52,13	2,39	x	51	1	50	0	56
027_B	Kieftendijk 1	4,5	51,60	51,60	53,99	2,39	x	53	1	52	0	58
027-1_A	Kieftendijk 1	1,5	47,38	48,00	49,58	1,58	x	48	0	47	--	54
027-1_B	Kieftendijk 1	4,5	49,43	49,43	51,49	2,06	x	50	1	49	0	55
063a_A	Haaksbergseweg 100	1,5	54,08	54,08	52,51	-1,57	--	51	-3			57
063b_A	Haaksbergseweg 100	1,5	54,14	54,14	52,06	-2,08	--	51	-3			56
074a_A	Haaksbergseweg 96	1,5	50,22	50,22	49,80	-0,42	--	49	-1			56
074a_B	Haaksbergseweg 96	4,5	52,01	52,01	51,65	-0,36	--	50	-2			58
074b_A	Haaksbergseweg 96	1,5	50,63	50,63	50,36	-0,27	--	49	-2			55
074b_B	Haaksbergseweg 96	4,5	52,31	52,31	52,04	-0,27	--	51	-1			56
075_A	Haaksbergseweg 94	1,5	48,15	48,15	48,19	0,04	--	47	-1			57
075_B	Haaksbergseweg 94	4,5	49,97	49,97	49,94	-0,03	--	49	-1			58
076_A	Haaksbergseweg 92	1,5	46,48	48,00	46,52	0,00	--	45	--			58
076_B	Haaksbergseweg 92	4,5	48,15	48,15	48,18	0,03	--	47	-1			58
077_A	Haaksbergseweg 90	1,5	45,46	48,00	45,56	0,00	--	44	--			59
077_B	Haaksbergseweg 90	4,5	47,08	48,00	47,17	0,00	--	46	--			59
086a_A	Haaksbergseweg 67 zuid	1,5	45,27	48,00	45,88	0,00	--	45	--			58
086a_B	Haaksbergseweg 67 zuid	4,5	46,46	48,00	46,95	0,00	--	46	--			59
086b_A	Haaksbergseweg 67 oost	1,5	47,31	48,00	47,79	0,00	--	47	--			56
086b_B	Haaksbergseweg 67 oost	4,5	48,60	48,60	49,18	0,58	--	48	-1			57
086c_A	Haaksbergseweg 67 noord	1,5	44,52	48,00	44,73	0,00	--	44	--			49
086c_B	Haaksbergseweg 67 noord	4,5	45,14	48,00	45,30	0,00	--	44	--			50
095a_A	Meijersweg 45	1,5	45,18	48,00	44,50	0,00	--	43	--			48
095a_B	Meijersweg 45	4,5	47,07	48,00	46,41	0,00	--	45	--			50
096a_A	Meijersweg 47	1,5	46,12	48,00	46,13	0,00	--	44	--			49
096a_B	Meijersweg 47	4,5	47,94	48,00	47,91	0,00	--	46	--			51
097a_A	Meijersweg 49	1,5	49,17	49,17	49,48	0,31	--	48	-1			53
097a_B	Meijersweg 49	4,5	51,14	51,14	51,28	0,14	--	50	-1			55
097b_A	Meijersweg 49	1,5	38,56	48,00	38,40	0,00	--	37	--			47
097b_B	Meijersweg 49	4,5	40,39	48,00	40,21	0,00	--	39	--			49
098a_A	Meijersweg 51 noord	1,5	50,28	50,28	50,87	0,59	--	50	0			55
098a_B	Meijersweg 51 noord	4,5	52,53	52,53	52,92	0,39	--	52	-1			57
098b_A	Meijersweg 51 zuid	1,5	41,64	48,00	42,48	0,00	--	41	--			51
098b_B	Meijersweg 51 zuid	4,5	43,63	48,00	44,44	0,00	--	43	--			53
101_A	Rondweg 2	1,5	56,39	56,39	55,31	-1,08	--	54	-2			59
101_B	Rondweg 2	4,5	57,40	57,40	56,58	-0,82	--	55	-2			60
101-1_A	RW2 zijgevel	1,5	51,37	51,37	52,24	0,87	--	51	0			57
101-1_B	RW2 zijgevel	4,5	52,61	52,61	53,49	0,88	--	52	-1			58
102_A	Rondweg 4	1,5	57,18	57,18	55,80	-1,38	--	54	-3			59
102_B	Rondweg 4	4,5	58,09	58,09	56,95	-1,14	--	56	-2			61
103_A	Rondweg 6	1,5	56,89	56,89	55,74	-1,15	--	54	-3			59
103_B	Rondweg 6	4,5	58,03	58,03	57,02	-1,01	--	56	-2			61

Traject 3: Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Haaksbergseweg/Rondweg (N315) te Neede.											
Behorende bij hoofdstuk 4.2: Goede ruimtelijke ordening											
Waarden zijn in dB zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder											
Kolom "Cumulatie" zijn waarden in dB met definitieve geluidsmaatregelen van alle wegen tezamen, zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder											
N315, zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder											
puntnr.	adres	hoogte [m]	huidig	toetswaarde	toekomst	verschil	toename >1,5 dB	Defmtrgl	verschil	Defmtrgl met scherm	Defmtrgl cumulatie
026_A	Kieftendijk 1a	1,5	50,67	50,67	52,98	2,31	x	52	1		52
026_B	Kieftendijk 1a	4,5	52,69	52,69	55,01	2,32	x	54	1		54
027_A	Kieftendijk 1	1,5	54,46	54,46	57,05	2,59	x	56	2		56
027_B	Kieftendijk 1	4,5	56,34	56,34	58,91	2,57	x	58	2		58
027-1_A	Kieftendijk 1	1,5	51,81	51,81	54,41	2,60	x	53	1		54
027-1_B	Kieftendijk 1	4,5	53,85	53,85	56,30	2,45	x	55	1		55
063a_A	Haaksbergseweg 100	1,5	58,67	58,67	57,41	-1,26	--	56	-3		57
063b_A	Haaksbergseweg 100	1,5	58,87	58,87	57,05	-1,82	--	56	-3		56
074a_A	Haaksbergseweg 96	1,5	54,33	54,33	54,69	0,36	--	54	0		56
074a_B	Haaksbergseweg 96	4,5	56,15	56,15	56,53	0,38	--	55	-1		58
074b_A	Haaksbergseweg 96	1,5	54,92	54,92	55,34	0,42	--	54	-1		55
074b_B	Haaksbergseweg 96	4,5	56,66	56,66	57,02	0,36	--	56	-1		56
075_A	Haaksbergseweg 94	1,5	52,02	52,02	53,08	1,06	--	52	0		57
075_B	Haaksbergseweg 94	4,5	53,88	53,88	54,81	0,93	--	54	0		58
076_A	Haaksbergseweg 92	1,5	50,11	50,11	51,47	1,36	--	50	0		58
076_B	Haaksbergseweg 92	4,5	51,82	51,82	53,11	1,29	--	52	0		58
077_A	Haaksbergseweg 90	1,5	49,07	49,07	50,51	1,44	--	49	0		59
077_B	Haaksbergseweg 90	4,5	50,70	50,70	52,11	1,41	--	51	0		59
086a_A	Haaksbergseweg 67 zuid	1,5	49,77	49,77	50,80	1,03	--	50	0		58
086a_B	Haaksbergseweg 67 zuid	4,5	50,86	50,86	51,80	0,94	--	51	0		59
086b_A	Haaksbergseweg 67 oost	1,5	50,88	50,88	52,73	1,85	x	52	1		56
086b_B	Haaksbergseweg 67 oost	4,5	52,10	52,10	54,11	2,01	x	53	1		57
086c_A	Haaksbergseweg 67 noord	1,5	46,75	48,00	49,67	1,67	x	49	1		49
086c_B	Haaksbergseweg 67 noord	4,5	47,39	48,00	50,17	2,17	x	49	1		50
095a_A	Meijersweg 45	1,5	47,20	48,00	49,38	1,38	--	48	0		48
095a_B	Meijersweg 45	4,5	49,12	49,12	51,28	2,16	x	50	1		50
096a_A	Meijersweg 47	1,5	48,13	48,13	50,37	2,24	x	49	1		49
096a_B	Meijersweg 47	4,5	49,98	49,98	52,20	2,22	x	51	1		51
097a_A	Meijersweg 49	1,5	51,23	51,23	54,06	2,83	x	53	2		53
097a_B	Meijersweg 49	4,5	53,21	53,21	55,90	2,69	x	55	2		55
097b_A	Meijersweg 49	1,5	42,32	48,00	43,17	0,00	--	42	--		47
097b_B	Meijersweg 49	4,5	44,07	48,00	44,78	0,00	--	44	--		49
098a_A	Meijersweg 51 noord	1,5	52,49	52,49	55,85	3,36	x	55	3		55
098a_B	Meijersweg 51 noord	4,5	54,75	54,75	57,88	3,13	x	57	2		57
098b_A	Meijersweg 51 zuid	1,5	45,96	48,00	47,39	0,00	--	46	--		51
098b_B	Meijersweg 51 zuid	4,5	47,88	48,00	49,27	1,27	--	48	0		53
101_A	Rondweg 2	1,5	58,74	58,74	60,17	1,43	--	59	0		59
101_B	Rondweg 2	4,5	59,84	59,84	61,44	1,60	x	60	0		60
101-1_A	RW2 zijgevel	1,5	54,76	54,76	57,22	2,46	x	56	1	54	57
101-1_B	RW2 zijgevel	4,5	55,93	55,93	58,43	2,50	x	57	1	56	58
102_A	Rondweg 4	1,5	59,27	59,27	60,62	1,35	--	59	0		59
102_B	Rondweg 4	4,5	60,20	60,20	61,75	1,55	x	60	0		61
103_A	Rondweg 6	1,5	58,96	58,96	60,55	1,59	x	59	0		59
103_B	Rondweg 6	4,5	60,11	60,11	61,81	1,70	x	60	0		61

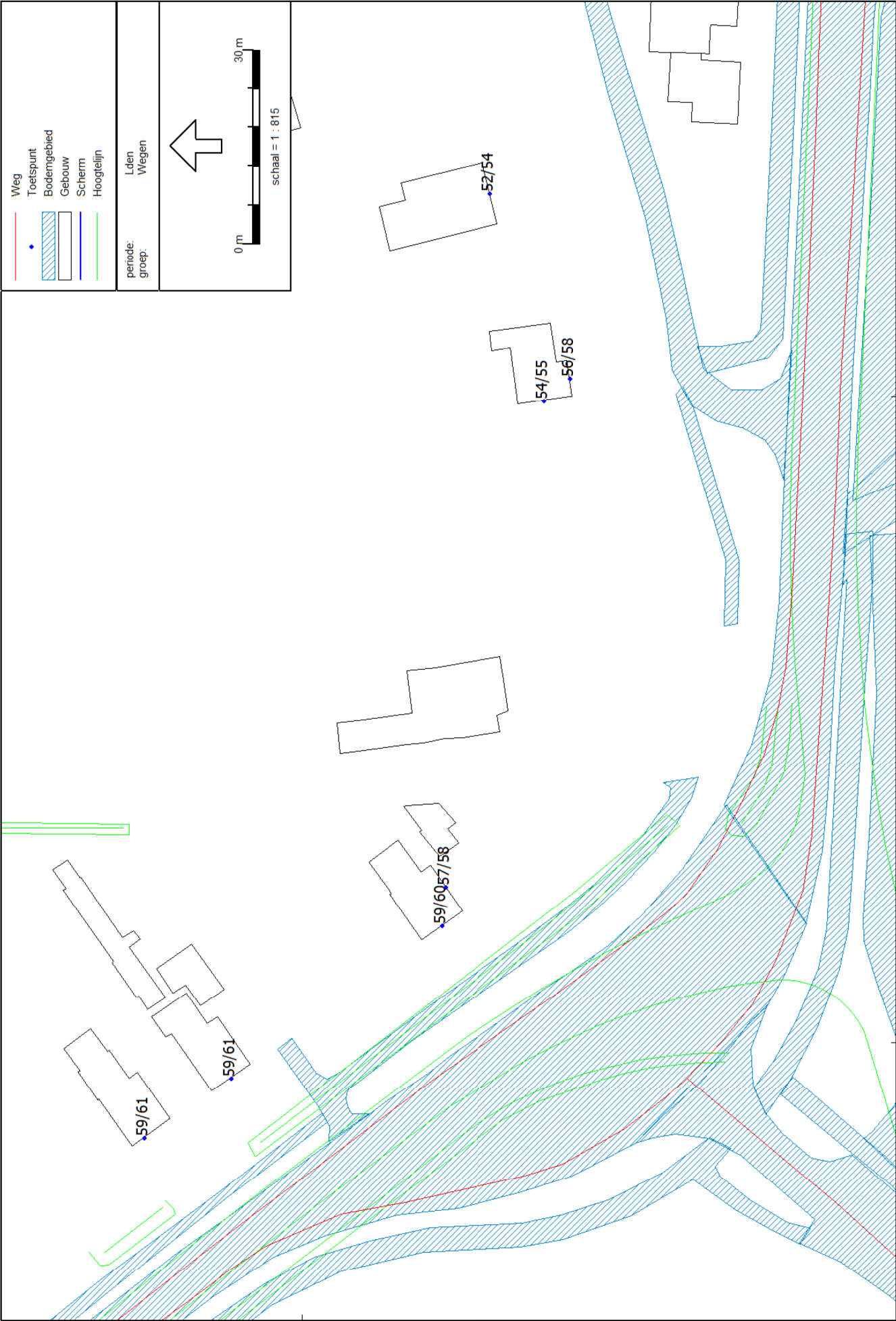
Fysieke wijzigingen N315 te Neede



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [Geluidsbelastingen - Toekomstige situatie 2027 - definitief Luttik], Geomilieu V2.62

Geluidsbelastingen N315 bronmaatregel (na aftrek)

Fysieke wijzigingen N315 te Neede



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Geluidsbelastingen - Toekomstige situatie 2027 - definitief Luttik], Geomilieu V2.62

Geluidsbelastingen N315 bronmaatregel (na aftrek)