



MEMO

aan : Gert Koops
van : Ralf van Beek
datum : 19 december 2014
afschrift : Henk Janssen

onderwerp : Quickscan geluid BP Witte Hondspad

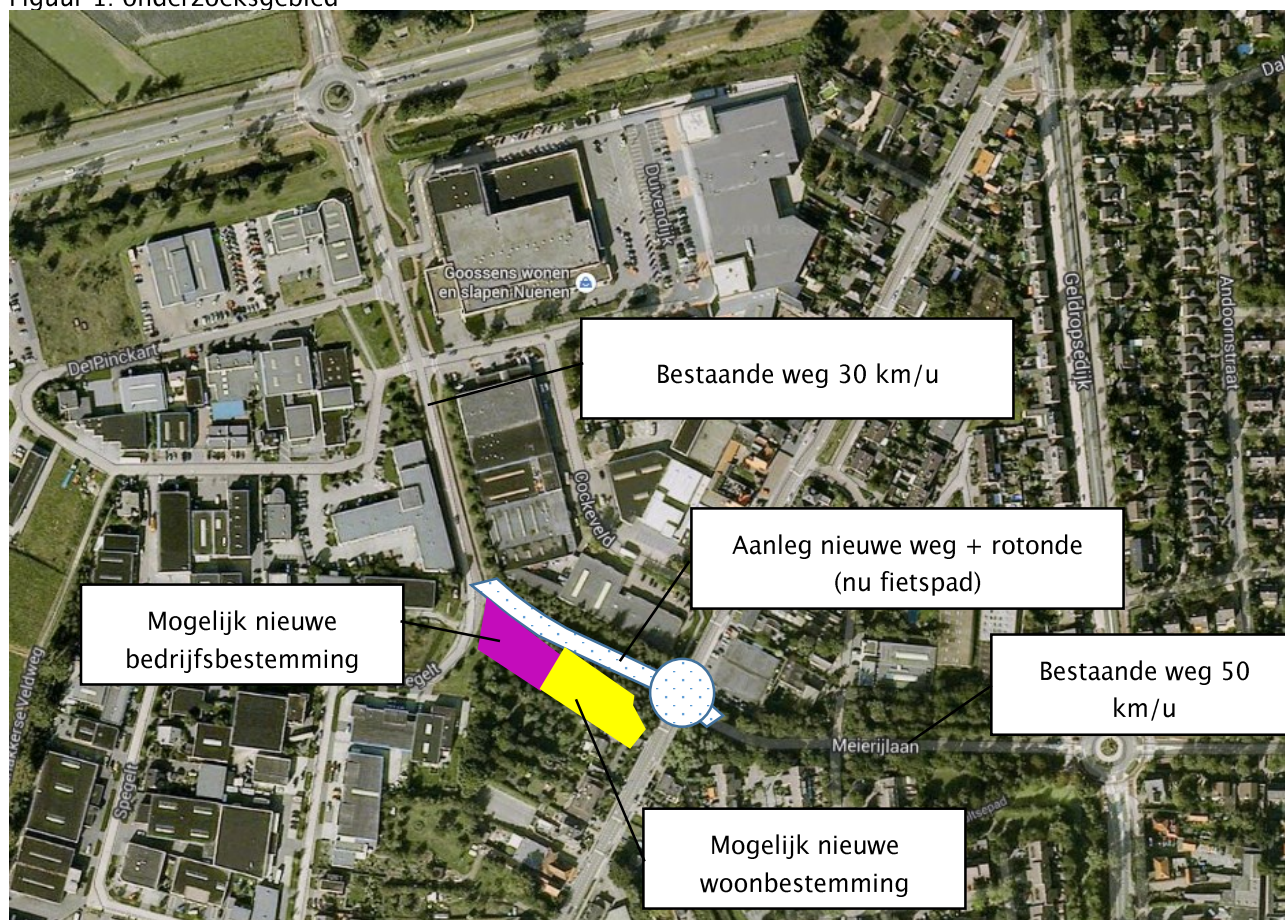
1 Inleiding

Op 14 november 2014 hebben we van de gemeente Nuenen mondeling het verzoek ontvangen om een aantal milieuonderzoeken uit te voeren ten behoeve van het bestemmingsplan "doorsteek Meierijlaan/Witte Hondspad".

In figuur 1 is het onderzoeksgebied opgenomen waarbinnen de wegaanpassing zal plaatsvinden en waar een bestemmingsplanwijziging aan de orde is.



Figuur 1: onderzoeksgebied



Voor de aanleg van deze nieuwe weg en de aanpassing van de kruising moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden. Voor dit akoestisch onderzoek moet voor een deel (aanleg nieuwe weg) onderzocht worden of de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt en voor een deel (aanpassing kruising) of er sprake is van reconstructie.

In de wet geluidhinder is in art. 99, lid 2 omschreven dat indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat de reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van de geluidbelasting van 2 dB of meer vanwege andere wegen dan de te reconstrueren weg of wegdelen, ook inzicht dient te worden gegeven in de effecten op die andere wegen.

Op de geluidbelastingen vanwege het extra verkeer van het plan zijn de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van toepassing. Voor het bepalen van de effecten is aangesloten op de Kader akoestisch onderzoek wegverkeer van Rijkswaterstaat – 2009 (HAOW – 2009) van Rijkswaterstaat. De strekking hiervan is dat er in twee stappen moet worden onderzocht.

Stap 1

Allereerst wordt onderzocht of de toename van 2 dB of meer toegeschreven kan worden aan de reconstructie van de weg. Bij deze eerste toetsing wordt de autonome ontwikkeling vergeleken met de toekomstige situatie met plan. Eerder vastgestelde hogere waarden blijven hierbij buiten beschouwing. Uit deze vergelijking blijkt de werkelijke invloed van de reconstructie op de geluidbelasting.

Stap 2

Als na stap 1 sprake is van een toename van de geluidemissie van meer dan 2 dB dan dient het akoestisch onderzoek te worden uitgebreid. Daarbij dienen eventueel geluidbeperkende maatregelen te worden afgewogen.

Er bestaat echter geen formele plicht op grond van de Wgh om maatregelen te treffen vanwege de geluidtoename van die andere weg of wegdeel. Wel moeten de resultaten van het onderzoek worden meegewogen in de besluitvorming.

Omdat er nog geen situatietekening is gemaakt met de exacte ligging van de nieuw aan te leggen weg en de verwachting is dat geluid hierin een grote rol zal gaan spelen, is er eerst een quickscan uitgevoerd.

In deze quickscan is bovenstaande aanpak in eerste aanleg verder uitgewerkt in combinatie met een eerste toets of aanleg van de weg mogelijk is.

Hiervoor is bovenstaande aanpak in combinatie met een toets aan de voorkeursgrenswaarde in eerste aanleg verder uitgewerkt

Hierbij zijn een aantal varianten uitgewerkt:

- Variant 1: Huidige situatie jaar 2015
- Variant 2: Situatie als huidig maar dan doorgerekend naar jaar 2025 (autonome situatie)
- Variant 3: Aanleg nieuwe weg en knip Opwettenseweg jaar 2025
- Variant 4: Aanleg nieuwe weg, knip Opwettenseweg en openstelling aansluiting A270 jaar 2025

Nadat uit de quickscan duidelijk is geworden of een aanvullende wijziging langs de nieuwe weg akoestisch gezien mogelijk is zal door de gemeente een concept plan van invulling van de nieuwe bestemming gemaakt worden welke als onderligger zal fungeren voor de meer gedetailleerde onderzoeken voor de onderdelen geluid, lucht, externe veiligheid en bodem.

2 Normstelling

Wegverkeerslawaaï worden gekarakteriseerd door de L_{den} van het equivalente geluidsniveau. Deze geluidbelasting in dB is volgens een Europese richtlijn het jaargemiddelde van de volgende waarden:

- het equivalente geluidsniveau over de dagperiode (07.00 – 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau over de avond (19.00 – 23.00 uur) + 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau over de nachtperiode (23.00 – 07.00 uur) + 10 dB.

Toekomstige geluidsbelastingen (o.a. door te verwachten verkeerstoename) kunnen worden berekend. De wijze van meten en rekenen is vastgelegd in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012", regeling als bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder, besluit van 12 juni 2012. In verband met de verwachting dat op termijn de geluidemissie van het wegverkeer zal afnemen staat de Wet geluidhinder, krachtens art. 110g een reductie toe. Artikel 3.4 van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" bepaalt dat de berekende geluidsniveaus met 2 dB worden verminderd voor wegen waarvoor de representatief te achten



snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, en met 5 dB voor de overige wegen, echter uitsluitend ten behoeve van toetsing aan de (gevel)grenswaarden.

Aanleg nieuwe weg

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bij een nieuw aan te leggen weg bedraagt volgens de Wet geluidhinder (art. 82) voor woningen 48 dB. Wanneer, ook door het treffen van (afschermende) maatregelen, niet aan de grenswaarde kan worden voldaan, ofwel tegen het treffen van deze maatregelen bezwaren bestaan van stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, landschappelijke of financiële aard, kunnen Burgemeester en Wethouders een hogere grenswaarde vaststellen voor, in dit geval, woningen in stedelijk gebied tot maximaal 63 dB.

Reconstructie van een weg

Het regime "reconstructies van wegen" uit de Wet geluidhinder is slechts van toepassing indien er sprake is van een of meer wijzigingen op of aan een bestaande weg, ten gevolge waarvan de geluidbelasting vanwege de weg op gevels van woningen binnen de zone van de weg met 2 dB of meer toeneemt. Uitgangspunt voor het regime "reconstructies van wegen" is dat een dergelijke toename van de geluidbelasting zoveel mogelijk wordt voorkomen. Als voorkeursgrenswaarde geldt in deze situaties dan ook de heersende geluidbelasting. Alleen wanneer de heersende geluidbelasting lager is dan 48 dB geldt als voorkeursgrenswaarde 48 dB. Indien op grond van de Wet geluidhinder voor woningen reeds eerder een hogere waarde dan 48 dB is vastgesteld vanwege de te reconstrueren weg, dan geldt als voorkeursgrenswaarde de laagste van de volgende twee waarden: de heersende geluidbelasting of de eerder vastgestelde hogere waarde. De hoogst toelaatbare waarde bedraagt in deze stedelijke situatie volgens art. 100a van de Wet geluidhinder 63 dB.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dient onderzocht te worden of binnen de geluidgevoelige bestemmingen waarvoor dat gebeurt, een acceptabel geluidniveau heerst. Als dat niet geval is dienen (gevel)maatregelen te worden getroffen. De aanleg van de rotonde Opwettenseweg/Meerijlaan en het aansluiten van de nieuwe weg hierop is in het kader van de Wet geluidhinder te beschouwen als een fysieke wijziging op of aan de weg en is om verkeerstechnische redenen noodzakelijk. Deze verlegging leidt tot fysieke wijzigingen aan de Opwettenseweg en Meerijlaan. Op basis van de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek naar de gevolgen noodzakelijk. De artikelen 98 e.v. zien op een dergelijke situatie. In grote lijnen komt het erop neer dat een eventuele toename van het geluid, bij een toename van de geluidbelasting met 2 dB of meer, bestreden dient te worden door middel van het treffen van maatregelen.

Binnenniveau's

Bij gevelbelastingen hoger dan de voorkeursgrenswaarden moet rekening worden gehouden met extra geluidwerende voorzieningen aan de gevels van de te realiseren woningen (e.e.a. conform het Bouwbesluit) en bij bestaande woningen, bij het aanleggen van een weg. De voorzieningen moeten zodanig zijn dat in het verblijfsgebied van woningen de geluidbelasting t.g.v. wegverkeerslawaai lager dan 33 dB blijft. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de geluidbelasting van niet gezoneerde wegen. Volgens het Bouwbesluit bedraagt de minimaal te realiseren geluidwering van de gevels van nieuwe woningen 20 dB.



3 Uitgangspunten

Voor de verkeersgegevens is uitgegaan van de door RHDHV gemaakte verkeersmodellen voor het project Nuenen West voor het toekomstjaar 2020. Voor de quickscan dient er gerekend te worden met het toekomstjaar 2025. De verkeersgegevens voor 2020 zijn met 1,5% per jaar opgehoogd naar 2025. In tabel 1 t/m 4 zijn de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 1: Etmaalintensiteiten huidige situatie 2015 (weekdaggemiddelde) en voertuigverdeling Variant 1

Geldropseweg Noord			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	7815 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,64%	3,75%	0,66%
Lichte voertuigen	94,27%	96,50%	93,79%
Middelzware voertuigen	4,75%	2,98%	5,46%
Zware voertuigen	0,98%	0,52%	0,75%
Europalaan			
Etmaalintensiteit	16846 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,66%	3,72%	0,66%
Lichte voertuigen	91,91%	95,04%	91,58%
Middelzware voertuigen	5,83%	3,75%	6,68%
Zware voertuigen	2,26%	1,21%	1,74%
Spegelt			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	2485 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,78%	3,78%	0,44%
Lichte voertuigen	83,79%	92,36%	87,47%
Middelzware voertuigen	9,19%	5,36%	3,45%
Zware voertuigen	7,02%	2,28%	2,67%
Meerijlaan			
Etmaalintensiteit	1714 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,71%	3,97%	0,45%
Lichte voertuigen	93,72%	97,28%	95,45%
Middelzware voertuigen	3,30%	1,81%	3,45%
Zware voertuigen	2,98%	0,91%	1,10%
Geldropseweg Zuid			
Etmaalintensiteit	7186 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,64%	3,77%	0,65%
Lichte voertuigen	95,58%	97,30%	95,14%
Middelzware voertuigen	3,85%	2,40%	4,42%
Zware voertuigen	0,57%	0,30%	0,44%



Tabel 2: Etmaalintensiteiten huidige situatie 2015 (weekdaggemiddelde) en voertuigverdeling Variant 1

Geldropseweg Noord			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	7815 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,64%	3,75%	0,66%
Lichte voertuigen	94,27%	96,50%	93,79%
Middelzware voertuigen	4,75%	2,98%	5,46%
Zware voertuigen	0,98%	0,52%	0,75%
Europalaan			
Etmaalintensiteit	16846 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,66%	3,72%	0,66%
Lichte voertuigen	91,91%	95,04%	91,58%
Middelzware voertuigen	5,83%	3,75%	6,68%
Zware voertuigen	2,26%	1,21%	1,74%
Spegelt			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	2485 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,78%	3,78%	0,44%
Lichte voertuigen	83,79%	92,36%	87,47%
Middelzware voertuigen	9,19%	5,36%	3,45%
Zware voertuigen	7,02%	2,28%	2,67%
Meerijlaan			
Etmaalintensiteit	1714 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,71%	3,97%	0,45%
Lichte voertuigen	93,72%	97,28%	95,45%
Middelzware voertuigen	3,30%	1,81%	3,45%
Zware voertuigen	2,98%	0,91%	1,10%
Geldropseweg Zuid			
Etmaalintensiteit	7186 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,64%	3,77%	0,65%
Lichte voertuigen	95,58%	97,30%	95,14%
Middelzware voertuigen	3,85%	2,40%	4,42%
Zware voertuigen	0,57%	0,30%	0,44%



Tabel 3: Etmaalintensiteiten 2025 (weekdaggemiddelde) en voertuigverdeling Variant 3

Geldropseweg Noord			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	2345 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,53%	3,54%	0,94%
Lichte voertuigen	94,32%	96,81%	94,12%
Middelzware voertuigen	4,64%	2,59%	3,82%
Zware voertuigen	1,04%	0,59%	2,06%
Europalaan			
Etmaalintensiteit	15199 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,64%	3,19%	0,94%
Lichte voertuigen	96,16%	98,89%	95,07%
Middelzware voertuigen	0,82%	0,18%	0,53%
Zware voertuigen	3,02%	0,93%	4,41%
Spegelt/Meerijlaan (aanleg nieuwe weg)			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	12873 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,53%	3,54%	0,94%
Lichte voertuigen	94,32%	96,82%	94,14%
Middelzware voertuigen	4,64%	2,59%	3,82%
Zware voertuigen	1,04%	0,59%	2,04%
Meerijlaan			
Etmaalintensiteit	14528 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,53%	3,54%	0,94%
Lichte voertuigen	94,32%	96,82%	94,14%
Middelzware voertuigen	4,64%	2,59%	3,82%
Zware voertuigen	1,04%	0,59%	2,04%
Geldropseweg Zuid			
Etmaalintensiteit	14229 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,74%	3,22%	0,77%
Lichte voertuigen	96,30%	98,71%	97,08%
Middelzware voertuigen	3,21%	1,11%	2,43%
Zware voertuigen	0,49%	0,18%	0,77%



Tabel 4: Etmaalintensiteiten 2025 (weekdaggemiddelde) en voertuigverdeling Variant 4

Geldropseweg Noord			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	4229 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,53%	3,54%	0,94%
Lichte voertuigen	94,32%	96,81%	94,12%
Middelzware voertuigen	4,64%	2,59%	3,82%
Zware voertuigen	1,04%	0,59%	2,06%
Europalaan			
Etmaalintensiteit	15780 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,64%	3,19%	0,94%
Lichte voertuigen	96,16%	98,89%	95,07%
Middelzware voertuigen	0,82%	0,18%	0,53%
Zware voertuigen	3,02%	0,93%	4,41%
Spegelt/Meerijlaan (aanleg nieuwe weg)			
	Dag	Avond	Nacht
Etmaalintensiteit	12466 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,53%	3,54%	0,94%
Lichte voertuigen	94,32%	96,82%	94,14%
Middelzware voertuigen	4,64%	2,59%	3,82%
Zware voertuigen	1,04%	0,59%	2,04%
Meerijlaan			
Etmaalintensiteit	14651 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,53%	3,54%	0,94%
Lichte voertuigen	94,32%	96,82%	94,14%
Middelzware voertuigen	4,64%	2,59%	3,82%
Zware voertuigen	1,04%	0,59%	2,04%
Geldropseweg Zuid			
Etmaalintensiteit	18232 mvt/etm		
Uurintensiteit	6,74%	3,22%	0,77%
Lichte voertuigen	96,30%	98,71%	97,08%
Middelzware voertuigen	3,21%	1,11%	2,43%
Zware voertuigen	0,49%	0,18%	0,77%



4. Resultaten

In de bijlage 1 zijn de invoergegevens opgenomen. In bijlage 2 t/m 5 zijn de berekeningsresultaten en de figuren opgenomen met daarin de 48 en 63 dB contour inclusief aftrek.

Uit deze berekeningsresultaten blijkt dat de 48 dB voorkeursgrenswaarde contour voor de varianten 3 en 4 op ongeveer 95 meter ligt vanaf de wegas. De maximale ontheffingswaarde contour van 63 dB ligt op ongeveer 11 meter vanaf de wegas.

In de onderstaande tabel zijn op de dichtstbijzijnde woningen per variant de berekeningsresultaten Lden weergegeven op een waarneemhoogte van 4,5 meter. De berekeningsresultaten zijn per variant ook weergegeven in de bijlagen 2 t/m 5.

Tabel 5: Berekeningsresultaten Lden bestaande woningen (waarneemhoogte 4,5m)

Adres	Huidige situatie	Autonome situatie	Variant 3	Variant 4
001 Opwettenseweg 78	48,0	46,2	55,9	55,8
001a Opwettenseweg 78 (vg)	51,3	49,1	54,4	54,4
002 Opwettenseweg 111	51,2	49,1	55,8	55,7
002a Opwettenseweg 111 (vg)	54,9	52,7	55,7	55,9
003 Keizershof 22	52,5	50,5	58,5	58,4
004 Opwettenseweg 109	48,9	46,2	52,0	51,9
004a Opwettenseweg 109 (vg)	54,2	51,3	52,8	52,6
005 Spegelt 1	40,5	39,9	50,3	50,3

4 Conclusie

Op basis van de bovenstaande uitgangspunten en berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden, dat de aanleg van een nieuwe weg mogelijk is. Met het ontwerp van de nieuwe weg dient wel rekening gehouden te worden met de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Deze contour ligt op ongeveer 11 meter uit de wegas.



OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

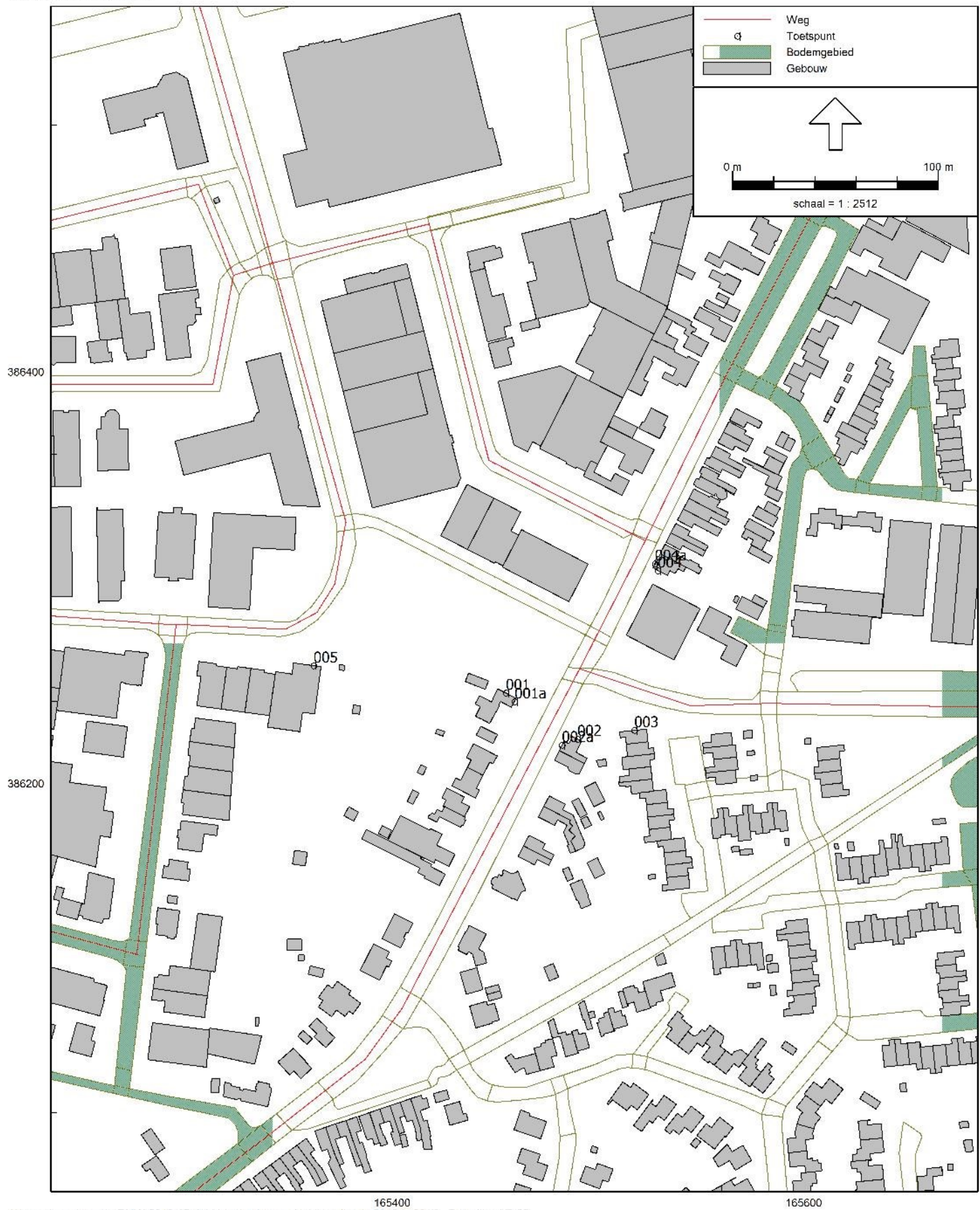
Bijlagen

CONCEPT



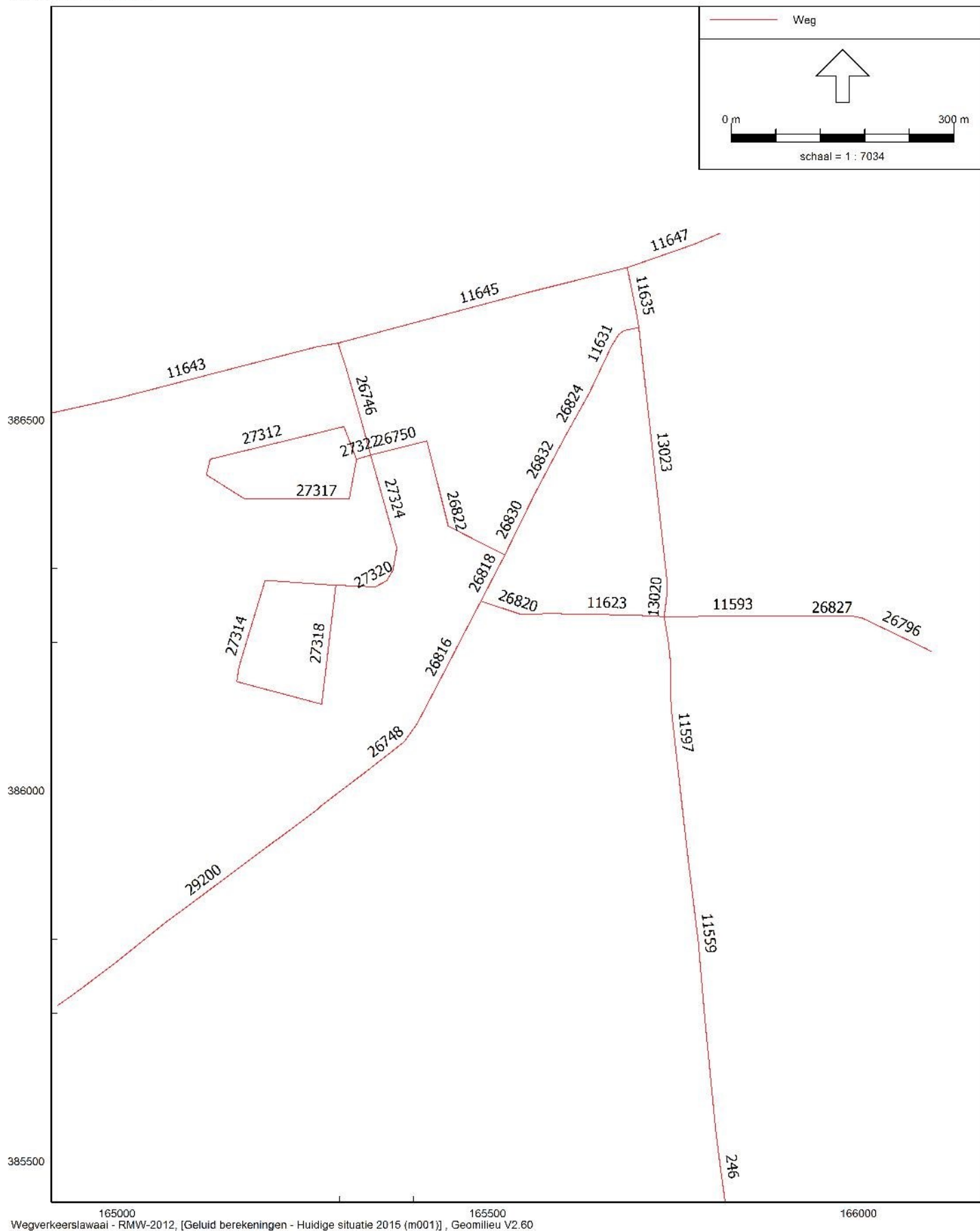
Bijlage 1: Invoergegevens

CONCEPT



Ligging ontvangerpunten

19 dec 2014, 11:02



Wegverkeerslawaal - RMWV-2012, [Geluid berekeningen - Huidige situatie 2015 (m001)], Geomillieu V2.60

Ligging wegen

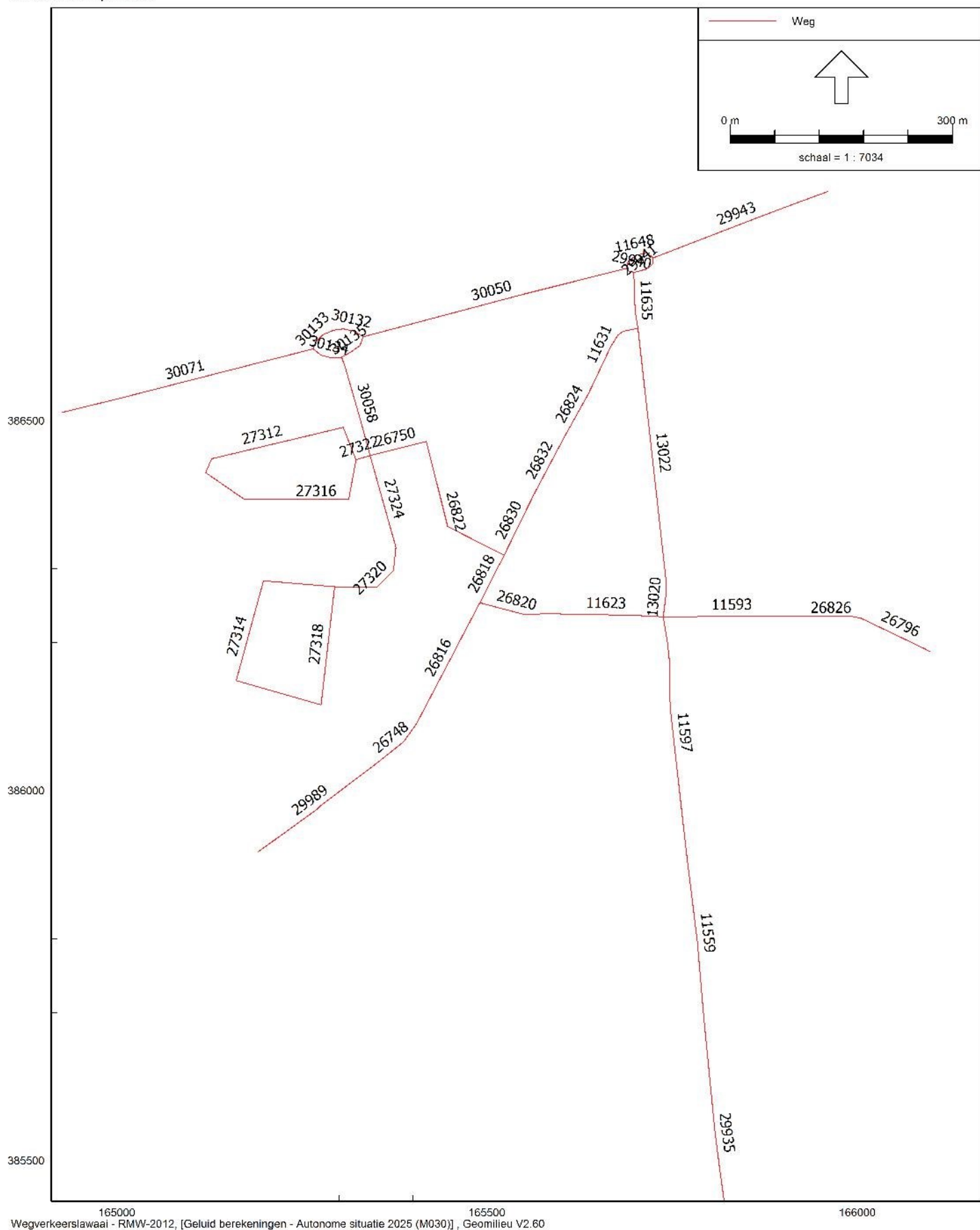
Invoergegevens wegverkeer huidige situatie 2015

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Model: Groept:	Huidige situatie 2015 (m001)																						
	(hoofdgroep)																						
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaai - RMW-2012																						
Naam	Omstr.	Hbron	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	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	
11645	Europaal	0.75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21495.05	96.16	98.89	95.07	0.82	0.18	0.53	3.02	0.93	4.40	
11647	Europaal	0.75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17644.83	96.16	98.89	95.07	0.82	0.18	0.53	3.02	0.93	4.40	
13023	Geldropseijk	0.75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9421.93	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
11559	Geldropseijk	0.75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8726.00	96.30	98.71	97.08	3.21	1.11	2.43	0.49	0.18	0.49	
246	Geldropseijk	0.75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7849.09	96.30	98.71	97.08	3.21	1.11	2.43	0.49	0.18	0.49	
11597	Geldropseijk	0.75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8633.35	96.30	98.71	97.08	3.21	1.11	2.43	0.49	0.18	0.49	
13020	Geldropseijk	0.75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9636.46	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
11635	Geldropseijk	0.75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10461.50	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
11631	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3381.59	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26816	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5943.38	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26748	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5719.30	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26818	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2918.36	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26824	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3381.59	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26830	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5086.62	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26832	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1856.16	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
29200	Opwettenseweg	0.75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6423.84	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
11623	Meirijlaan	0.75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3342.81	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26820	Meirijlaan	0.75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3295.41	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26796	Meirijlaan	0.75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2770.77	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
11593	Meirijlaan	0.75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5226.14	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26827	Meirijlaan	0.75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4152.93	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26746	Speijl	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3124.12	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27314	Speijl	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0.00	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27318	Speijl	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0.00	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27320	Speijl	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0.00	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27324	Speijl	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0.00	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27312	Pickart	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0.00	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27317	Pickart	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1964.97	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
27322	Pickart	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1964.97	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26750	Dukendijk	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2361.41	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
26822	Dukendijk	0.75	Elementenverharding in keizerband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146.10	94.32	96.82	94.14	4.64	2.59	3.82	1.04	0.59	2.04	
11643	Europaal	0.75	SMA-NLS	80	80	80	80	80	80	80	80	80	23420.15	96.16	98.89	95.07	0.82	0.18	0.53	3.02	0.93	4.40	

Geomilieu V2.60

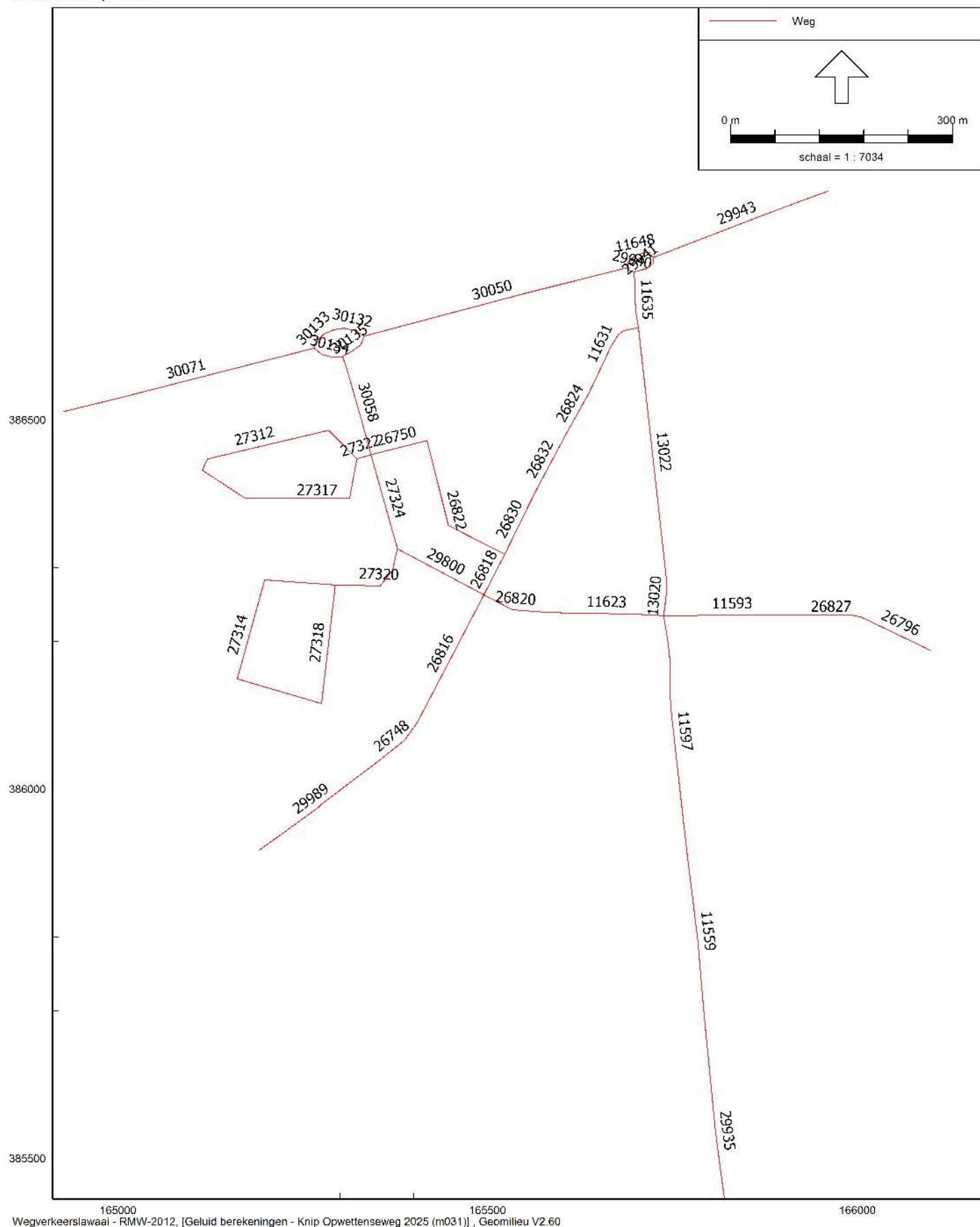
19-12-2014 10:53:29



Ligging wegen

Invoergegevens wegverkeer Autonome situatie 2025

Model: Groep:	Autonome situatie 2025 (MO30)		Naam	Omschr.	Hbron	Wegdek	VL(D/D)	VL(V(A))	VL(V(N))	VMV(D/D)	VMV(A)	VMV(N)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%M(D)	%M(A)	%M(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	(hoofdgroep) Ligt van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaai - RMW-2012																								
30050	Europalaan	0,75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23482,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
30132	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12815,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
30133	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13881,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
30134	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15417,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
30135	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14862,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
11648	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12401,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
29940	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14427,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
29941	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14260,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
29943	Europalaan	0,75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19984,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
30071	Europalaan	0,75	SMA-NLS	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	26526,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02	3,02	0,93
11631	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1826,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26816	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3482,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
29989	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4930,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26748	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3475,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26818	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	13889,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26824	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1826,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26830	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2541,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26832	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1969,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
11623	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2508,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26796	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2887,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26820	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2074,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
11593	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5210,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26826	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4204,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
30058	Speget	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3251,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
27324	Speget	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
27314	Speget	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
27316	Pinkart	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2260,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
27322	Pinkart	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2260,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26750	Duivenljk	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1671,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26822	Duivenljk	0,75	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1151,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
13022	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	110720,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
11559	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	106020,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49	0,18	0,49
29834	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10398,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49	0,18	0,49
29935	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10398,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49	0,18	0,49
11597	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9808,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49	0,18	0,49
13020	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11505,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04
26635	Geldopsecljk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11690,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04	0,59	2,04

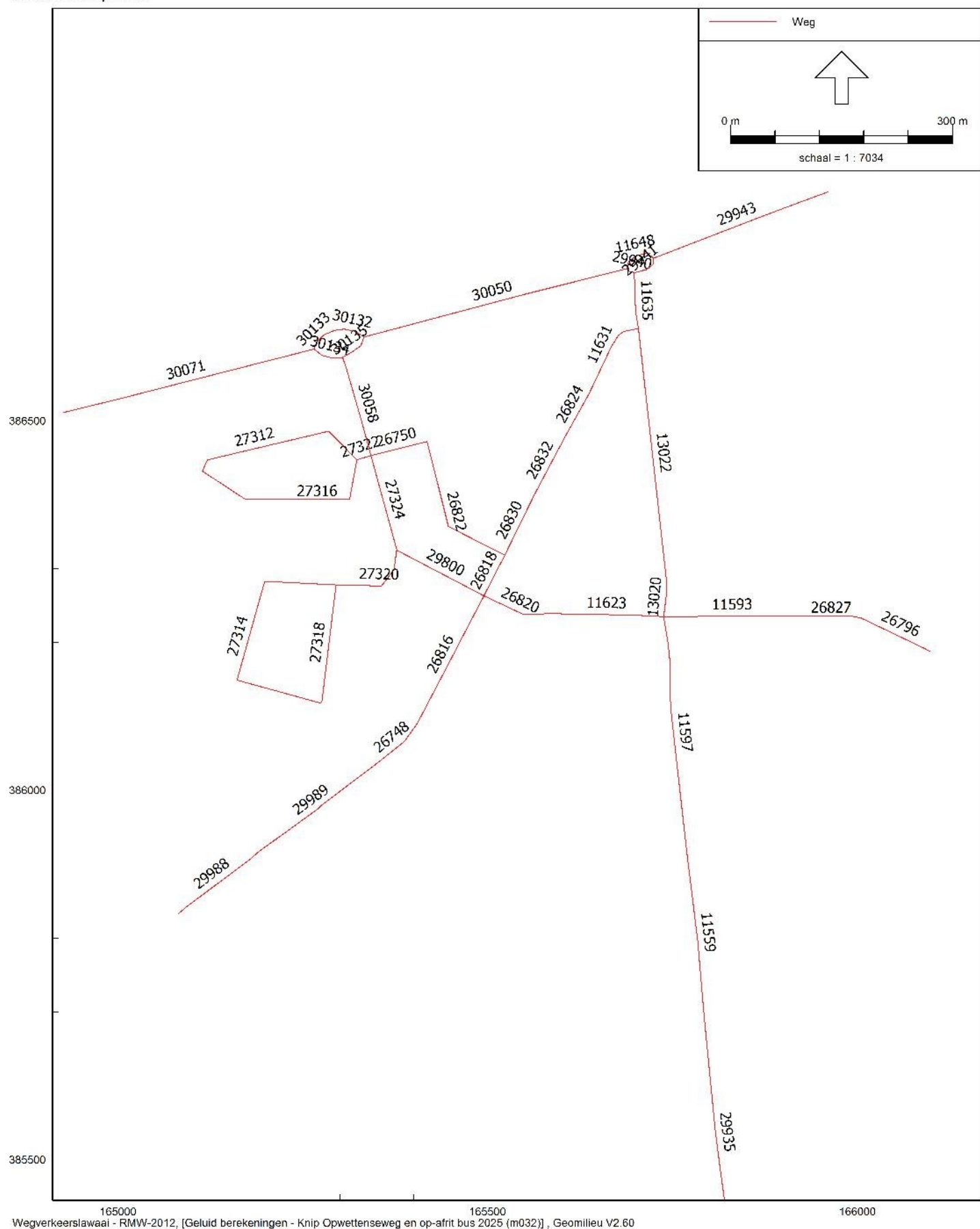


Ligging wegen

Invoergegevens wegverkeer Knip Opwettenseweg 2025 (variant 3)

Model: Knip Opwettenseweg 2025 (m031)		Licht van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012																					
Groep:	(huddgroep)																						
Naam	Omschr.	Horiz	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MW(D))	V(MW(A))	V(MW(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZV(D)			
26750	Duivendijk	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1515,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26822 Duivendijk	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	50,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	30050 Europaalaan	0,75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15578,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	30132 Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13803,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	30133 Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14863,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
30134	Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16387,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	30135 Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14525,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	11648 Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8904,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	29940 Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9529,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	29941 Europaalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9701,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
29943	Europaalaan	0,75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18605,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	30071 Europaalaan	0,75	SMA-NLS	80	80	80	80	80	80	80	80	80	27374,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02			
	11559 Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15398,00	96,30	96,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49			
	29934 Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15402,00	96,30	96,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49			
	29935 Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15402,00	96,30	96,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49			
11597	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14578,00	96,30	96,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49			
	13022 Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2402,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	13020 Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2660,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	11635 Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3106,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	11631 Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1118,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
29989	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3744,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26748 Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3256,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26816 Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3351,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26818 Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	801,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26824 Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1118,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
26830	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	851,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26832 Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1092,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	27312 Pinkart	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	27317 Pinkart	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2260,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	27322 Pinkart	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2260,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
27314	Speget	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	27318 Speget	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	27320 Speget	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	27324 Speget	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13188,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	30058 Speget	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13718,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
26796	Meerijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2922,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	11593 Meerijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4547,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	11623 Meerijlaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14884,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26820 Meerijlaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15035,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
	26827 Meerijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3686,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			
29800	Aanleg nieuwe weg (Speget/Meerijlaan)	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13188,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04			

Model: Knip Opwettenseweg 2025 (n031)			
Groep: (hoofdgroep)			
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaai - RMW-2012			
Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	
26750	0.59	2.04	
26822	0.59	2.04	
30050	0.93	4.40	
30132	0.93	4.40	
30133	0.93	4.40	
30134	0.93	4.40	
30135	0.93	4.40	
11648	0.93	4.40	
29940	0.93	4.40	
29941	0.93	4.40	
29943	0.93	4.40	
30071	0.93	4.40	
11559	0.18	0.49	
29934	0.18	0.49	
29935	0.18	0.49	
11597	0.18	0.49	
13022	0.59	2.04	
13020	0.59	2.04	
11635	0.59	2.04	
11631	0.59	2.04	
29989	0.59	2.04	
26748	0.59	2.04	
26816	0.59	2.04	
26818	0.59	2.04	
26824	0.59	2.04	
26830	0.59	2.04	
26832	0.59	2.04	
27312	0.59	2.04	
27317	0.59	2.04	
27322	0.59	2.04	
27314	0.59	2.04	
27318	0.59	2.04	
27320	0.59	2.04	
27324	0.59	2.04	
30058	0.59	2.04	
26796	0.59	2.04	
11593	0.59	2.04	
11823	0.59	2.04	
26820	0.59	2.04	
26827	0.59	2.04	
29900	0.59	2.04	



165000 165500 166000
Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [Geluid berekeningen - Knip Opwettenseweg en op-afrit bus 2025 (m032)], Geomilieu V2.60

Ligging wegen

Invoergegevens wegverkeer Knip Opwettenseweg Op- en afrit A270 2025 (variant 4)

Model: Groep:	Knip Opwettenseweg en op-afrit bus 2025 (m032) (hoofdgroep) Ligt van Wdgen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012																			
Naam	Omschr.	Horiz	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MW(D))	V(MW(A))	V(MW(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZV(D)
26750	Duivendijk	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1528,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26822	Duivendijk	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	39,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
30050	Europalaan	0,75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16173,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
30132	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13953,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
30133	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14376,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
30134	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16384,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
30735	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14661,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
11648	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9797,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
29940	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10523,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
29941	Europalaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11121,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
29943	Europalaan	0,75	SMA-NLS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20918,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
30071	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	80	80	80	80	80	80	80	80	80	26861,00	96,16	98,89	95,07	0,82	0,18	0,53	3,02
11631	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1039,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
29989	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4220,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
29988	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3828,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26748	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3546,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26816	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3598,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26818	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	683,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26824	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1039,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26830	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	720,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26832	Opwettenseweg	0,75	SMA-NLS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1013,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
11559	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19619,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49
29934	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16757,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49
29935	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21725,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49
11597	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18420,00	96,30	98,71	97,08	3,21	1,11	2,43	0,49
13022	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4333,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
13020	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4852,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
11635	Geldropseijk	0,75	ZSA-SD	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4836,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27312	Pinckart	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27316	Pinckart	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2280,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27322	Pinckart	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2280,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27314	Spellet	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27318	Spellet	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27320	Spellet	0,75	Elementenverharding in kepuerverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
27324	Spellet	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12771,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
30058	Spellet	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13027,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26796	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3347,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
11593	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5844,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
11623	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15011,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26820	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15105,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
26827	Melrijlaan	0,75	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4820,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04
29900	Aanleg nieuwe weg (Spellet/Melrijlaan)	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12771,00	94,32	96,82	94,14	4,64	2,59	3,82	1,04

Model: Knip Opwettenseweg en op-afrit bus 2025 (m032)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)
26750	0,59	2,04
26822	0,59	2,04
30050	0,93	4,40
30132	0,93	4,40
30133	0,93	4,40
30134	0,93	4,40
30135	0,93	4,40
11648	0,93	4,40
29940	0,93	4,40
29941	0,93	4,40
29943	0,93	4,40
30071	0,93	4,40
11631	0,59	2,04
29989	0,59	2,04
29988	0,59	2,04
26748	0,59	2,04
26816	0,59	2,04
26818	0,59	2,04
26824	0,59	2,04
26830	0,59	2,04
26832	0,59	2,04
11559	0,18	0,49
29934	0,18	0,49
29935	0,18	0,49
11597	0,18	0,49
13022	0,59	2,04
13020	0,59	2,04
11635	0,59	2,04
27312	0,59	2,04
27316	0,59	2,04
27322	0,59	2,04
27314	0,59	2,04
27318	0,59	2,04
27320	0,59	2,04
27324	0,59	2,04
30058	0,59	2,04
26796	0,59	2,04
11593	0,59	2,04
11623	0,59	2,04
26820	0,59	2,04
26827	0,59	2,04
29800	0,59	2,04



Bijlage 2: Contouren huidige situatie

CONCEPT

Berekeningsresultaten huidige situatie 2015 (cumulatief)
Inclusief aftrek

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie 2015 (m001)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D01_A	Opwettenseweg 78	1,50	45,8	42,7	37,6	46,8
D01_B	Opwettenseweg 78	4,50	47,1	43,9	38,8	48,0
D01_C	Opwettenseweg 78	7,50	47,5	44,3	39,2	48,5
D01a_A	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	1,50	49,2	46,0	41,0	50,2
D01a_B	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	4,50	50,3	47,0	42,1	51,3
D01a_C	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	7,50	50,4	47,1	42,2	51,3
D02_A	Opwettenseweg 111	1,50	49,2	46,0	40,9	50,1
D02_B	Opwettenseweg 111	4,50	50,2	47,0	41,9	51,2
D02_C	Opwettenseweg 111	7,50	50,3	47,1	42,1	51,3
D02a_A	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	1,50	53,8	50,5	45,7	54,8
D02a_B	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	4,50	54,0	50,6	45,8	54,9
D02a_C	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	7,50	53,5	50,2	45,3	54,5
D03_A	Keizershof 22	1,50	50,6	47,6	42,3	51,6
D03_B	Keizershof 22	4,50	51,5	48,5	43,2	52,5
D03_C	Keizershof 22	7,50	51,4	48,4	43,2	52,4
D04_A	Opwettenseweg 109	1,50	47,0	43,7	38,9	48,0
D04_B	Opwettenseweg 109	4,50	47,9	44,6	39,7	48,9
D04_C	Opwettenseweg 109	7,50	48,1	44,9	39,9	49,1
D04a_A	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	1,50	53,0	49,6	44,8	53,9
D04a_B	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	4,50	53,3	49,9	45,1	54,2
D04a_C	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	7,50	52,9	49,5	44,7	53,9
D05_A	Spegelt 1	1,50	35,7	32,2	27,4	36,6
D05_B	Spegelt 1	4,50	39,6	36,2	31,3	40,5
D05_C	Spegelt 1	7,50	41,5	38,0	33,3	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

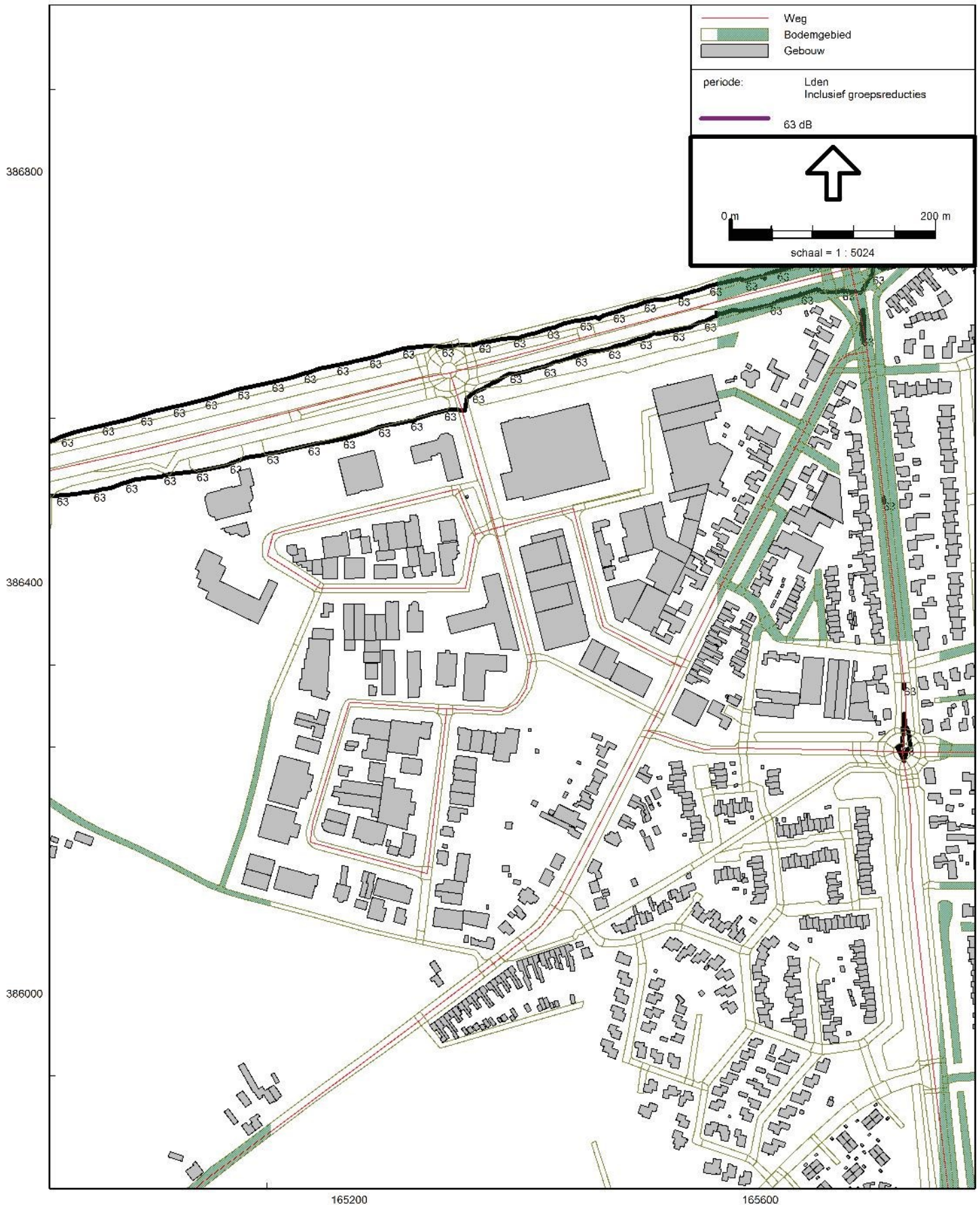
Geomilieu V2.60

19-12-2014 11:15:04



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Geluid berekeningen - Huidige situatie 2015 (m001)], Geomillieu V2.60

48 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)



63 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)

Bijlage 3: Contouren Autonome situatie 2025

CONCEPT

Rapport: Resultatenlabel
Model: Autonome situatie 2025 (M030)
Laag: totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D01_A	Opwettenseweg 78	1,50	43,9	40,8	35,6	44,9
D01_B	Opwettenseweg 78	4,50	45,2	42,0	36,9	46,2
D01_C	Opwettenseweg 78	7,50	45,7	42,5	37,4	46,6
D01a_A	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	1,50	47,0	43,8	38,8	48,0
D01a_B	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	4,50	48,1	44,9	39,9	49,1
D01a_C	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	7,50	48,2	44,9	40,0	49,1
D02_A	Opwettenseweg 111	1,50	47,1	43,9	38,8	48,0
D02_B	Opwettenseweg 111	4,50	48,1	44,9	39,9	49,1
D02_C	Opwettenseweg 111	7,50	48,3	45,1	40,1	49,3
D02a_A	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	1,50	51,6	48,2	43,4	52,6
D02a_B	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	4,50	51,7	48,4	43,6	52,7
D02a_C	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	7,50	51,3	47,9	43,1	52,3
D03_A	Keizershof 22	1,50	48,6	45,6	40,3	49,6
D03_B	Keizershof 22	4,50	49,5	46,5	41,2	50,5
D03_C	Keizershof 22	7,50	49,5	46,5	41,2	50,5
D04_A	Opwettenseweg 109	1,50	44,2	40,9	36,0	45,1
D04_B	Opwettenseweg 109	4,50	45,2	41,9	37,0	46,2
D04_C	Opwettenseweg 109	7,50	45,6	42,4	37,4	46,6
D04a_A	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	1,50	50,0	46,6	41,8	51,0
D04a_B	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	4,50	50,4	47,0	42,2	51,3
D04a_C	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	7,50	50,1	46,7	41,9	51,1
D05_A	Spiegel 1	1,50	34,9	31,4	26,7	35,8
D05_B	Spiegel 1	4,50	39,0	35,5	30,7	39,9
D05_C	Spiegel 1	7,50	41,3	37,8	33,1	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

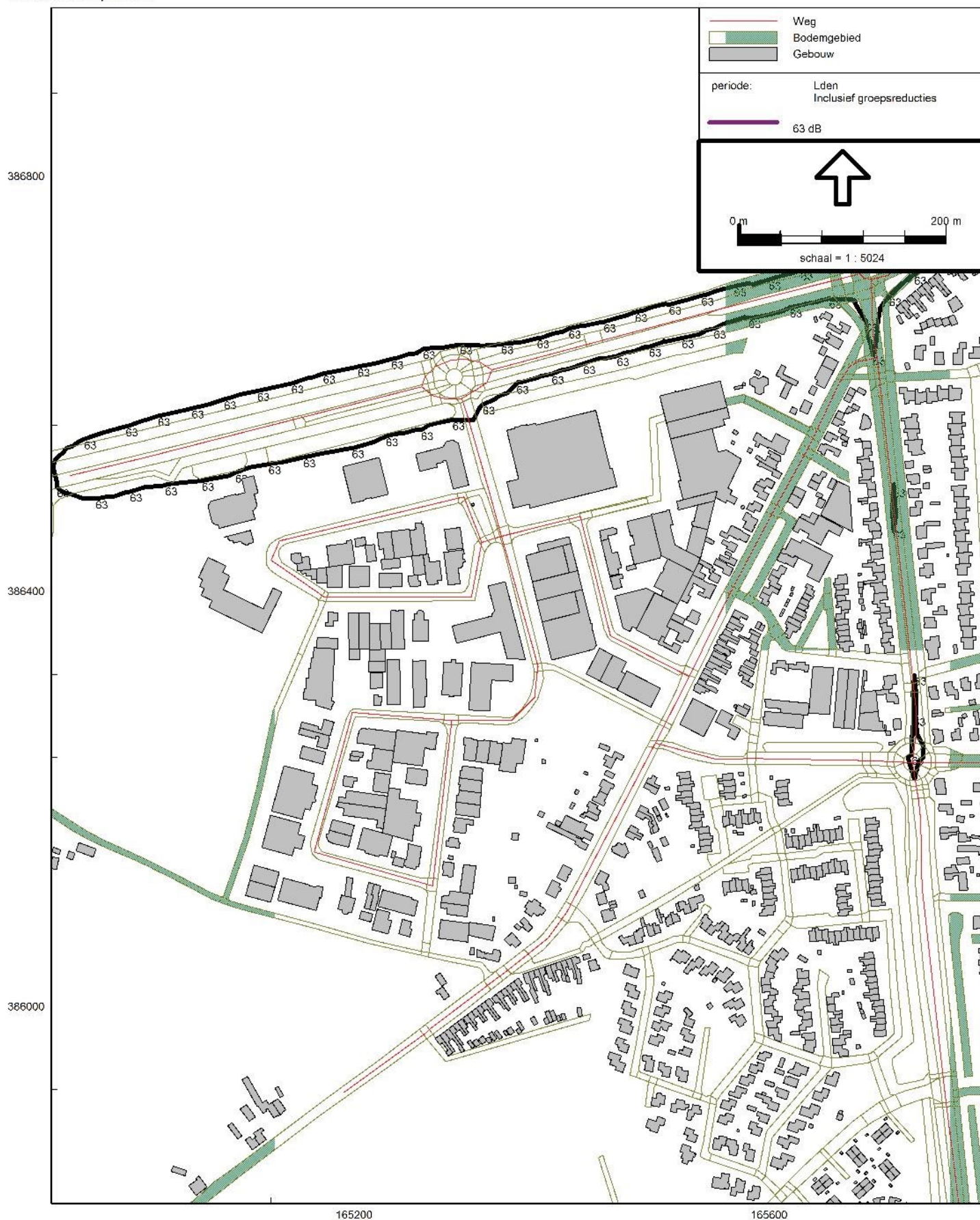
Geomilieu V2.60

19-12-2014 11:14:26

19 dec 2014, 08:39



48 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)



63 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)

Bijlage 4: Contouren Knip Opwettenseweg 2025 (variant 3)

CONCEPT

Berekeningsresultaten ontvangerpunten Knip Opwettenseweg 2025 (cumulatief)
Inclusief aftrek

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: Knip Opwettenseweg 2025 (m031)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D01_A	Opwettenseweg 78	1,50	53,5	50,6	45,2	54,5
D01_B	Opwettenseweg 78	4,50	54,9	51,9	46,7	55,9
D01_C	Opwettenseweg 78	7,50	55,3	52,3	47,0	56,3
D01a_A	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	1,50	52,0	48,9	43,7	53,0
D01a_B	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	4,50	53,4	50,3	45,1	54,4
D01a_C	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	7,50	53,6	50,5	45,4	54,6
D02_A	Opwettenseweg 111	1,50	53,2	50,1	44,9	54,2
D02_B	Opwettenseweg 111	4,50	54,8	51,7	46,5	55,8
D02_C	Opwettenseweg 111	7,50	55,1	52,0	46,8	56,1
D02a_A	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	1,50	54,0	50,7	45,8	55,0
D02a_B	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	4,50	54,7	51,5	46,5	55,7
D02a_C	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	7,50	54,6	51,4	46,4	55,6
D03_A	Keizershof 22	1,50	56,5	53,6	48,2	57,5
D03_B	Keizershof 22	4,50	57,5	54,6	49,3	58,5
D03_C	Keizershof 22	7,50	57,5	54,5	49,3	58,5
D04_A	Opwettenseweg 109	1,50	48,7	45,7	40,4	49,7
D04_B	Opwettenseweg 109	4,50	51,0	48,0	42,7	52,0
D04_C	Opwettenseweg 109	7,50	51,9	48,9	43,7	52,9
D04a_A	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	1,50	50,4	47,3	42,2	51,4
D04a_B	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	4,50	51,8	48,7	43,6	52,8
D04a_C	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	7,50	52,0	48,9	43,8	53,0
D05_A	Spiegel 1	1,50	47,4	44,4	39,0	48,4
D05_B	Spiegel 1	4,50	49,3	46,4	41,0	50,3
D05_C	Spiegel 1	7,50	50,4	47,4	42,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

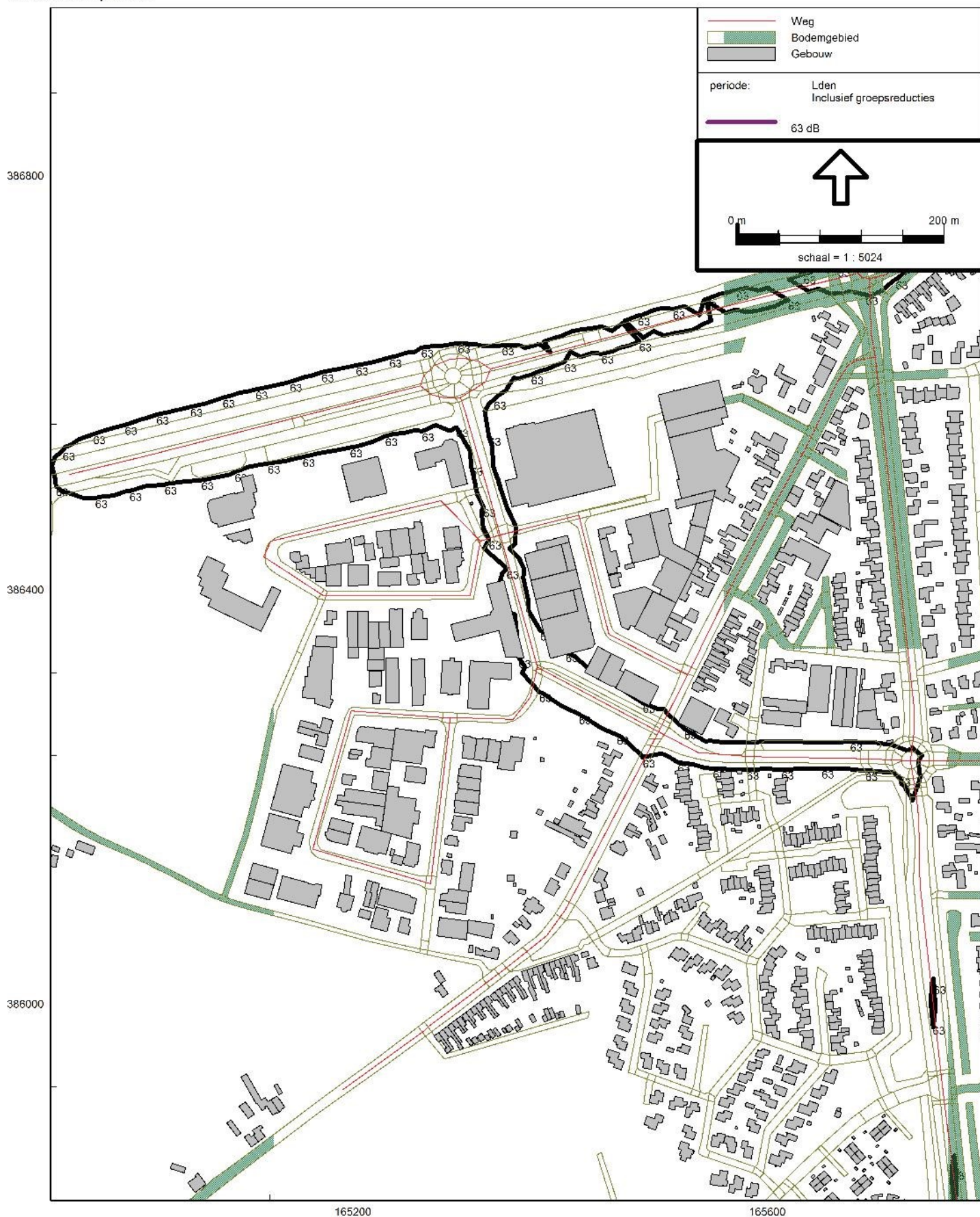
Geomilieu V2.60

19-12-2014 11:11:03



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Geluid berekeningen - Knip Opwettenseweg 2025 (m031)], Geomilieu V2.60

48 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)



63 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)

Bijlage 5: Contouren Knip Opwettensweg en op- en afrit A270 (Variant 4)

CONCEPT

Berekeningsresultaten Knip Opwettenseweg op- en afrit A270 2025 (cumulatief)
Inclusief aftrek

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultaten tabel
Model: Knip Opwettenseweg en op-afrit bus 2025 (m032)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D01_A	Opwettenseweg 78	1,50	53,4	50,5	45,1	54,4
D01_B	Opwettenseweg 78	4,50	54,8	51,8	46,6	55,8
D01_C	Opwettenseweg 78	7,50	55,2	52,2	46,9	56,2
D01a_A	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	1,50	52,0	48,9	43,8	53,0
D01a_B	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	4,50	53,4	50,3	45,2	54,4
D01a_C	Opwettenseweg 78 (voorgevel)	7,50	53,6	50,5	45,4	54,6
D02_A	Opwettenseweg 111	1,50	53,1	50,1	44,9	54,1
D02_B	Opwettenseweg 111	4,50	54,7	51,7	46,5	55,7
D02_C	Opwettenseweg 111	7,50	55,0	52,0	46,8	56,0
D02a_A	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	1,50	54,2	50,9	46,0	55,2
D02a_B	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	4,50	54,9	51,6	46,7	55,9
D02a_C	Opwettenseweg 111 (voorgevel)	7,50	54,7	51,5	46,5	55,7
D03_A	Keizershof 22	1,50	56,3	53,3	48,0	57,3
D03_B	Keizershof 22	4,50	57,4	54,4	49,1	58,4
D03_C	Keizershof 22	7,50	57,4	54,4	49,2	58,4
D04_A	Opwettenseweg 109	1,50	48,6	45,5	40,3	49,6
D04_B	Opwettenseweg 109	4,50	50,9	47,9	42,6	51,9
D04_C	Opwettenseweg 109	7,50	51,8	48,8	43,6	52,8
D04a_A	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	1,50	50,2	47,0	41,9	51,2
D04a_B	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	4,50	51,6	48,5	43,4	52,6
D04a_C	Opwettenseweg 109 (voorgevel)	7,50	51,9	48,8	43,6	52,9
D05_A	Spiegel 1	1,50	47,3	44,3	38,9	48,3
D05_B	Spiegel 1	4,50	49,3	46,3	41,0	50,3
D05_C	Spiegel 1	7,50	50,3	47,3	42,0	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

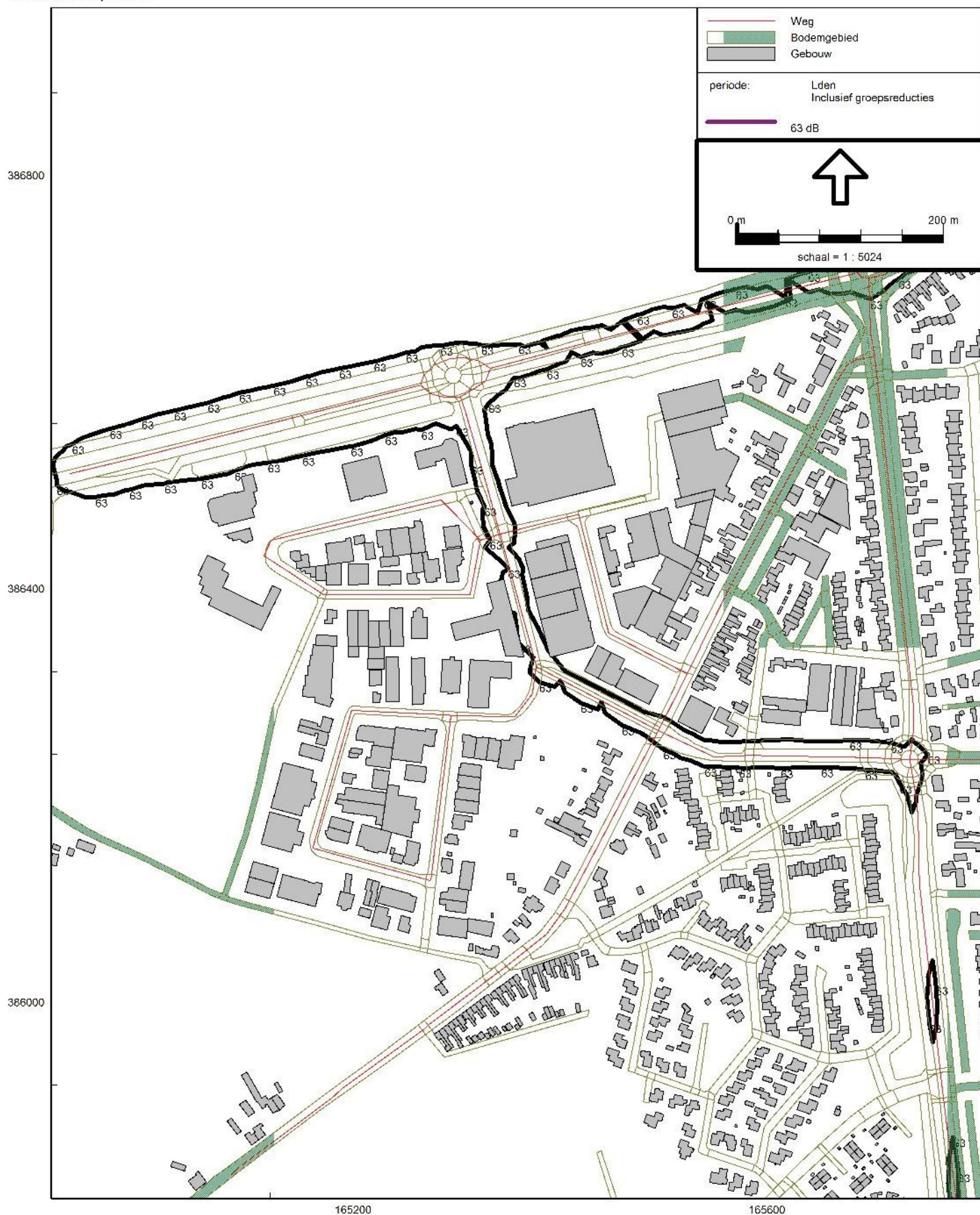
Geomilieu V2.60

19-12-2014 11:12:29



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Geluid berekeningen - Knip Opwettenseweg en op-afrit bus 2025 (m032)], Geomillieu V2.60

48 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)



63 dB contour inclusief aftrek (cumulatief)