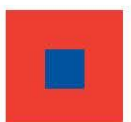


■ Deelonderzoek wegverkeerslawaaï

■ Kanaalzone-Medel Afronding

22 december 2016



Projectgegevens

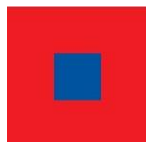
Deelonderzoek wegverkeerslawaaï 'Kanaalzone-Medel Afronding'

Opdrachtgever Bedrijvenschap Medel
Contactpersoon M. Spijker-Vries

Werknummer 832.404.02

Datum 22 december 2016

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: mr. R.A.J. Begheyn

Behandeld door: ing. J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 06-22 01 23 30

File: j:\832\404\02\3 projectresultaat\11 rapportage deelonderzoek geluid en luchtwegverkeerslawaaï\deelonderzoek wegverkeerslawaaï kanaalzone medel afronding_22 december 2016.doc

| Inhoudsopgave | blz. |
|---|-------------|
| 1. Inleiding | 2 |
| 2. Wettelijk kader | 3 |
| 3. Onderzoek | 5 |
| 3.1. Studiegebied | 5 |
| 3.2. Uitgangspunten verkeer..... | 5 |
| 3.3. Berekeningsmethode..... | 8 |
| 4. Resultaten | 10 |
| 4.1. Planeffect wegverkeerslawaaï | 10 |
| 4.2. Toetsing normen Wgh reconstructie en aanleg nieuwe weg | 13 |
| 5. Conclusies | 14 |

Inhoudsopgave bijlagen

Bijlage 1 : Wegverkeersgegevens 2016 en 2026

Bijlage 2 : Rekenmodellen luchtkwaliteit zonder en met Medel afronding

Bijlage 3 : Berekeningsresultaten 2016

Bijlage 4 : Berekeningsresultaten 2026

Bijlage 5 : Onderzoekszone nieuwe wegen en zone reconstructie Bredesteeg/Broekdijksestraat

1. Inleiding

Het industrieterrein Medel afronding wordt ontwikkeld als een hoogwaardig en kwalitatief bedrijventerrein met nadruk op arbeidsintensieve logistieke en logistiek ondersteunende bedrijvigheid. Het industrieterrein is gelegen ten noorden van de A15 en de Betuweroute en ten oosten van het bestaande gedeelte van het industrieterrein Medel langs het Amsterdam-Rijnkanaal.

De realisatie van het industrieterrein leidt tot een toename van het aantal (vracht)verkeersbewegingen, vooral vanaf het industrieterrein in de richting van de aansluiting naar de Rijksweg A15 en de Provincialeweg N323. Deze extra verkeersbewegingen veroorzaken een extra geluidsemissie. In dit rapport is het effect ter plaatse van de geluidsgevoelige bestemmingen onderzocht langs de wegen waar een toename van de verkeersbelasting wordt verwacht.

Het onderzoeksgebied beslaat dat gebied waar een significante verandering van de verkeersintensiteit wordt verwacht door de voorgenomen ontwikkeling. Dit betekent dat het effect op de geluidsbelasting wordt beoordeeld langs de (drukkere) doorgaande wegen waar een verandering van de verkeersintensiteit plaatsvindt door de realisatie van Medel afronding.

Binnen het plan worden nieuwe ontsluitingswegen aangelegd en wordt de bestaande route Bredesteeg/Broekdijksestraat gereconstrueerd. In dit rapport wordt beoordeeld of de aanleg en reconstructie van wegen past binnen het normenstelsel van de Wgh.

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksopzet opgenomen. In hoofdstuk 4 worden de berekeningsresultaten beschreven waarna het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek zijn beschreven.

2. Wettelijk kader

De bescherming tegen geluid van wegverkeerslawaaï is neergelegd in de Wet geluidhinder. In deze wet zijn grenswaarden vastgelegd die onder andere betrekking hebben op het aspect wegverkeerslawaaï. De grenswaarden in de Wet geluidhinder zijn van toepassing op geluidsgevoelige functies zoals woningen, scholen, ziekenhuizen en kinderdagverblijven. Bij nieuwbouw van dergelijke functies of bij de aanleg of een reconstructie van een bestaande weg waarlangs een dergelijke functie is gelegen moet onderzoek worden uitgevoerd.

Ontwikkeling Medel afronding

Door de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan 'Kanaalzone-Medel afronding' worden geen nieuwe geluidsgevoelige functies gebouwd. De bestaande woningen in het plangebied worden gesloopt.

De nieuwe bedrijven veroorzaken op de bestaande wegen in de omgeving van het plan een verandering van de verkeersintensiteit. Omdat de wegen in de omgeving van het plan in het algemeen niet fysiek worden gewijzigd is in de zin van de Wet geluidhinder geen sprake van een reconstructie-situatie.

Wel zijn de normen voor een reconstructie gehanteerd voor de beoordeling van de situatie. Dit betekent dat bij een (hoorbare) geluidstoename van 2 dB of meer geluidsreducerende maatregelen worden afgewogen. Het gaat in dat geval alleen over situaties waar de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï is 48 dB.

Aanleg nieuwe wegen en reconstructie van bestaande wegen

In de situatie dat een weg fysiek wordt gewijzigd moet de verandering van de geluidsbelasting worden beoordeeld. In dit kader wordt specifiek de verlegging van de route Bredesteeg/Broekdijksestraat genoemd. Door de realisatie van Medel afronding wordt deze route verlegd in noordoostelijke richting.

In dat geval wordt de geluidsbelasting in het jaar van reconstructie vergeleken met de geluidsbelasting 10 jaar na de uitvoering van de reconstructie. De eventuele groei van het verkeer in die periode wordt ook toegekend als een gevolg van deze reconstructie. In het geval de toename van de geluidsbelasting 2 dB of meer bedraagt is in de zin van de Wet geluidhinder sprake van een significante toename en moeten geluidsreducerende maatregelen worden afgewogen om de toename van de geluidsbelasting te niet te doen. In de hierna opgenomen tabel 1 is de normstelling voor reconstructies opgenomen.

Tabel 1 : Grenswaarden bij reconstructie van wegen (op hoofdlijnen)

| Geluidsgevoelig object | Voorkeursgrenswaarde [dB] | Toename/maximale ontheffing [dB] | |
|------------------------|---|---|---|
| | | Stedelijk | Buitenstedelijk |
| Bestaande woning | Laagste waarde van: -heersende waarde -eerder vastgestelde waarde | Toename in beginsel maximaal 5 dB met maximum van 63 dB | Toename in beginsel maximaal 5 dB met maximum van 58 dB |

Op het nieuw aan te leggen deel van het industrieterrein Medel afronding worden nieuwe ontsluitingswegen aangelegd. De hoofdontsluiting van het industrieterrein is positief bestemd op de verbeelding van het bestemmingsplan. Deze nieuwe wegen hebben op grond van de Wet geluidhinder een onderzoekszone waarbinnen de geluidsbelasting ter plaatse van (in dat geval) bestaande woningen moet worden beoordeeld. De zonebreedte van deze, in stedelijk gebied gelegen wegen, bedraagt 200 m gemeten vanuit de rand van de weg.

In artikel 82 Wgh en volgende worden de grenswaarden vermeld voor nieuwe wegen. In artikel 3.1 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe andere geluidsgevoelige gebouwen. In tabel 2 zijn deze normen vermeld.

Tabel 2 : Grenswaarden voor geluidsgevoelige functies bij aanleg nieuwe weg

| Geluidsgevoelig object | Voorkeursgrenswaarde [dB] | Maximale ontheffing [dB] | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | Stedelijk | Buitenstedelijk |
| Woningen aanwezig of in aanbouw | 48 | 63 | 58 |
| Nieuw te bouwen woning | 48 | 58 | 53 |
| Andere geluidsgevoelige gebouwen | 48 | 63 | 58 |

Reductie geluidbelastingen wegverkeerslawaaï

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh alsmede artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is deze reductie 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur.

Deze reductie wordt toegepast in de situatie dat wordt getoetst aan de grenswaarden van de Wgh. In dit rapport betreft dit bijvoorbeeld de situatie dat een nieuwe weg wordt aangelegd en ter plaatse van de bestaande woningen wordt getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. Bij het beoordelen van het planeffect (de verandering van de geluidsbelasting) is deze reductie niet toegepast. In hoofdstuk 4 is voor de onderscheiden aspecten specifiek beschreven of de reductie is toegepast.

3. Onderzoek

3.1. Studiegebied

Het studiegebied waarbinnen de verandering van de geluidsbelasting is onderzocht betreft de A15 en de Provincialeweg N323, beide ten zuiden van het plan en de belangrijkste ontsluitingswegen naar de A15. De keus welke belangrijke ontsluitingswegen zijn beschouwd is beoordeeld aan de hand van de verkeersstudie die is uitgevoerd in het kader van de MER. In paragraaf 3.2 wordt hier verder op in gegaan.

Binnen relatief korte afstand van het nieuwe industrieterrein zijn geluidsgevoelige functies aanwezig, met name woningen. Het onderzoek naar de mogelijke akoestische gevolgen door de bedrijfsactiviteiten is beschreven in een separaat akoestisch onderzoek naar industrielawaai. Daarnaast is onderzocht of de reconstructie van bestaande wegen of de aanleg van de nieuwe ontsluitingswegen op het industrieterrein leidt tot een verhoogde geluidsbelasting ter plaatse van de bestaande woningen rond het plangebied.

3.2. Uitgangspunten verkeer

In het kader van het MER is door Goudappel Coffeng onderzoek gedaan naar de verkeersafwikkeling van en naar het industrieterrein. De bevindingen van dat onderzoek zijn neergelegd in een separate rapportage. In deze studie is onderzoek gedaan naar de volgende varianten met betrekking tot de verkeersafwikkeling:

1. verkeersintensiteiten model 2015 zonder Medel afronding;
2. verkeersintensiteiten model 2015 met Medel afronding;
3. verkeersintensiteiten model 2025 zonder Medel afronding (autonoom);
4. verkeersintensiteiten model 2025 met Medel afronding (plansituatie).

Als resultaat is digitale informatie opgeleverd waarin de verkeersintensiteiten per weekdag, de verdeling in de dag-, avond- en nachtperiode alsmede de verdeling van het verkeer in de onderscheiden voertuigcategorieën is opgenomen. In bijlage 1 van dit rapport zijn deze gegevens voor de vier genoemde varianten gepresenteerd. Daarnaast is een afbeelding met de wegnummering in deze bijlage opgenomen waaruit de ligging van de genoemde wegen is te herleiden.

In bijlage 1 zijn die wegen opgenomen waar door de realisatie van het plan nog sprake is van een toename van het verkeer. In de hierna opgenomen tabel is de verkeerstoename op de onderzochte wegen in beeld gebracht. Voor de wegnummering wordt verwezen naar de afbeeldingen die in bijlage 1 van dit rapport zijn opgenomen.

De verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel voor de jaren 2015 en 2025 zijn ook representatief verondersteld voor 2016 en 2026. In de hierna opgenomen tabellen 3a en 3b is voor het referentiejaar 2016 en het planjaar 2026 de verandering van de verkeersintensiteit samengevat.

Tabel 3a : Verandering verkeersintensiteit door Medel afronding op de beschouwde wegen referentiejaar 2016.

| Weg | Naam weg | Zonder Medel afronding [mvt/etm] | Met Medel afronding [mvt/etm] | Verandering [mvt/etm] |
|------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1a/b | Rijksweg A15 (west) | 64.700 | 65.300 | 600 |
| 1i/j | Rijksweg A15 (midden) | 68.700 | 69.200 | 500 |
| 1q/r | Rijksweg A15 (oost) | 62.000 | 63.000 | 1.000 |
| 2a | N323 (noord) | 10.400 | 11.900 | 1.500 |
| 2b/c | N323 (thv A15) | 16.100 | 17.300 | 1.200 |
| 2d/e | N323 (zuid) | 23.000 | 23.900 | 900 |
| 3a | Zwarte Paard (noord) | 5.600 | 5.800 | 200 |
| 3h | Industrieweg | 10.250 | 10.450 | 200 |
| 3j | Westroijensestraat (thv A15) | 15.800 | 16.500 | 700 |
| 3l | Westroijensestraat (zuid) | 12.200 | 12.500 | 300 |
| 4g | Laan van Westroijen | 13.750 | 13.800 | 50 |
| 5a | Grotebrugse Grintweg- oost | 3.200 | 3.600 | 400 |
| 6a | Grote Brugse Grintweg | 8.700 | 10.000 | 1.300 |
| 6b | De Diepert (west) | 7.750 | 8.800 | 1.050 |
| 6d | De Diepert (midden) | 6.300 | 8.000 | 1.700 |
| 6f | De Diepert (oost) | 6.600 | 7.000 | 400 |
| 7a | Verlengde Spoorstraat | 2.800 | 3.000 | 200 |
| 7g | Stationsweg | 3.200 | 3.400 | 200 |
| 8b | Voorstraat | 2.400 | 2.700 | 300 |
| 9b | Kellenseweg | 8.950 | 9.550 | 600 |
| 9h | Laan van Westroijen | 4.300 | 5.700 | 1.400 |
| 10c | Nieuwe weg | - | 3.600 | 3.600 |
| 11 | Blauwkampseweg | 1.050 | 1.250 | 200 |
| 12a | Bredesteeg | 500 | 600 | 100 |
| 12b | Broekdijksestraat | 400 | 550 | 150 |
| 13 | Medelsestraat | 500 | 550 | 50 |
| 14 | Grote Brugse Grintweg | 4.100 | 4.200 | 100 |

Tabel 3b : Verandering verkeersintensiteit door Medel afronding op de beschouwde wegen referentiejaar 2026.

| Weg | Naam weg | Zonder Medel afronding [mvt/etm] | Met Medel afronding [mvt/etm] | Verandering [mvt/etm] |
|------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1a/b | Rijksweg A15 (west) | 70.700 | 71.100 | 400 |
| 1i/j | Rijksweg A15 (midden) | 75.500 | 75.800 | 300 |
| 1q/r | Rijksweg A15 (oost) | 67.800 | 68.500 | 700 |
| 2a | N323 (noord) | 9.800 | 11.400 | 1.600 |
| 2b/c | N323 (thv A15) | 17.100 | 18.200 | 1.100 |
| 2d/e | N323 (zuid) | 25.300 | 26.100 | 800 |
| 3a | Zwarte Paard (noord) | 6.500 | 6.700 | 200 |
| 3h | Industrieweg | 10.700 | 11.000 | 300 |
| 3j | Westroijensestraat (thv A15) | 16.400 | 17.000 | 600 |
| 3l | Westroijensestraat (zuid) | 18.600 | 18.800 | 200 |
| 4g | Laan van Westroijen | 9.800 | 9.900 | 100 |
| 5a | Grotebrugse Grintweg- oost | 4.100 | 4.500 | 400 |
| 6a | Grote Brugse Grintweg | 9.600 | 10.900 | 1.300 |
| 6b | De Diepert (west) | 8.600 | 9.200 | 600 |
| 6d | De Diepert (midden) | 7.200 | 8.800 | 1.600 |
| 6f | De Diepert (oost) | 5.300 | 5.500 | 200 |
| 7a | Verlengde Spoorstraat | 3.100 | 3.400 | 300 |
| 7g | Stationsweg | 4.400 | 4.600 | 200 |
| 8b | Voorstraat | 4.600 | 5.200 | 600 |
| 9b | Kellenseweg | 9.100 | 9.700 | 600 |
| 9h | Laan van Westroijen | 6.400 | 7.300 | 1.400 |
| 10c | Nieuwe weg | - | 3.800 | 3.800 |
| 11 | Blauwkampseweg | 1.700 | 1.950 | 250 |
| 12a | Bredesteeg | 850 | 1.000 | 150 |
| 12b | Broekdijksestraat | 750 | 1.000 | 250 |
| 13 | Medelsestraat | 800 | 950 | 150 |
| 14 | Grote Brugse Grintweg | 5.600 | 5.700 | 100 |

In de rekenmodellen die zijn ontwikkeld om de verandering van de geluidsbelasting te berekenen zijn meer wegen betrokken dan in de hiervoor genoemde tabel is aangegeven. Op deze wegen vindt echter geen of een zeer geringe verandering van de verkeersintensiteit plaats. Deze wegen zijn evenwel in het onderzoek meegenomen omdat het verkeer op deze wegen ook de absolute waarde van de geluidsbelasting ter plaatse van de beschouwde woningen kan beïnvloeden.

In de verkeersgegevens zijn eveneens gegevens opgenomen ten aanzien van de wettelijk toegestane rijsnelheid en het wegdek op de in het onderzoek betrokken wegen. Deze gegevens zijn in het beoordelingsjaar 2016 en 2026 identiek. Van belang is dat op de Rijksweg A15 een ZOAB-verharding is aangebracht. Op de overige drukkere wegen is veelal een normale asfaltverharding aanwezig.

3.3. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenpakket Geomilieu versie 3.11.

Met dit rekenmodel is de akoestische situatie doorgerekend voor alle beschouwde bronnen.

In het rekenmodel zijn de volgende elementen ingevoerd:

- bodemgebieden (akoestisch zachte gebieden);
- objecten (bijvoorbeeld gebouwen);
- geluidsschermen;
- obstakels;
- hoogtelijnen;
- rekgids en contourpunten;
- toetspunten.

Bodemgebieden

In het omgevingsmodel is als default-waarde een akoestisch zachte bodem ingesteld (bodemfactor 1). Alle specifiek gedefinieerde bodemgebieden zijn akoestisch harde gebieden, zoals watergangen wegen e.d.), met een bodemfactor 0.

Zoals gezegd is op de hoofdrijbanen van de Rijksweg A15 een ZOAB-verharding aanwezig. Op grond van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 wordt onder een dergelijk significant absorberend wegdek een bodemgebied met een bodemfactor 0,5 worden toegepast.

Objecten

Objecten in het rekenmodel betreffen bijvoorbeeld woningen, scholen, kantoren, bedrijfsgebouwen enz. De hoogte van deze gebouwen is gebaseerd op gegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl).

Geluidsreducerende voorzieningen

Langs de Rijksweg A15 zijn ter hoogte van de woonbebouwing in de gemeente Tiel geluidsschermen aanwezig. In de rekenmodellen is rekening gehouden met deze geluidsschermen. De ligging en de hoogte van deze schermen zijn overgenomen uit het geluidsregister van Rijkswaterstaat.

Obstakels

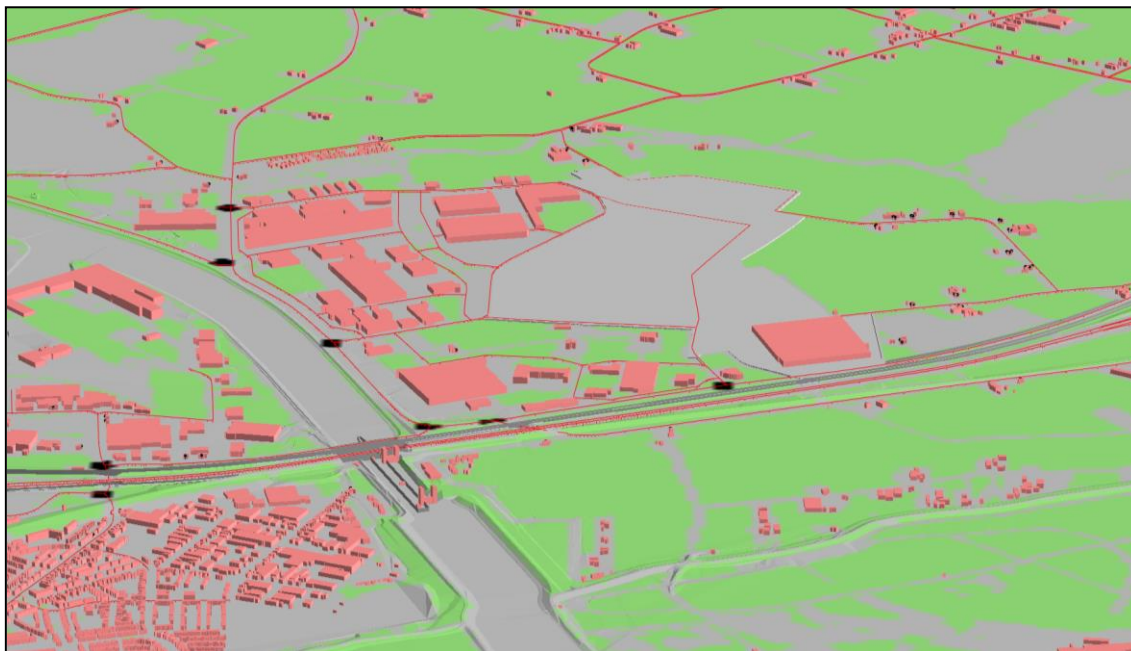
Door middel van obstakels wordt in het rekenmodel rekening gehouden met een extra geluidsproductie als gevolg van optrekkend verkeer nabij kruispunten en rotondes. In het rekenmodel is rekening gehouden met een dergelijke obstakeltoeslag ter hoogte van de kruisingen en de rotondes binnen het onderzoeksgebied.

Hoogtelijnen

Met behulp van hoogtelijnen kan het verloop van het maaiveld in het rekenmodel worden ingevoerd. Met name langs de Rijksweg A15, de Provincialeweg N323 en de Provincialeweg N835 over het Amsterdam-Rijnkanaal is een groot hoogteverloop aanwezig. Het hoogteverloop van deze wegen is in het rekenmodel ingevoerd op basis van dtb-bestanden. In deze bestanden van

Rijkswaterstaat is op nauwkeurige wijze het hoogteverloop in lengte- en dwarsprofiel van de weg opgenomen.

In de hierna opgenomen afbeelding is een 3D-impressie van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 1 : 3D-weergave rekenmodel wegverkeerslawaai

Toetspunten

Voor specifieke geluidsgevoelige bestemmingen langs de beschouwde wegen is de geluidsbelasting berekend. Voor die situaties zijn toetspunten op de gevels van de beschouwde geluidsgevoelige bestemmingen gekozen waarop de geluidsbelasting is berekend.

4. Resultaten

Op grond van de hiervoor beschreven aanpak en uitgangspunten zijn in deze paragraaf de resultaten beschreven. Onderzoek is uitgevoerd naar de verandering van de geluidsbelasting langs de (hoofd)ontsluitingswegen waar een verandering van de geluidsbelasting wordt verwacht en er is getoetst aan de grenswaarde van de Wet geluidhinder voor wat betreft de aanleg van nieuwe wegen en de reconstructie van bestaande wegen. Aan de hand van dit onderscheid zijn in de hierna opgenomen twee paragrafen de planeffecten beschreven.

4.1. Planeffect wegverkeerslawaaï

In de hierna opgenomen tabellen 4a tot en met 4e zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 4a, b en c is het planeffect in het referentiejaar 2016 voor de lokale wegen, de rijksweg A15 en cumulatieve geluidssituatie weergegeven. Voor het planjaar 2026 zijn deze resultaten samengevat in tabel 4d, e en f. In deze tabellen zijn voor de maatgevende woningen en de vakantieparken de hoogste geluidsbelasting en de toenames die hoger zijn dan 1 dB opgenomen. Voor een uitgebreidere weergave van de resultaten op alle beschouwde woningen wordt verwezen naar bijlage 4 van dit rapport.

Tabel 4a: Planeffect Medel afronding beoordelingsjaar 2016 (lokale wegen).

| Adres | Geluidsbelasting [dB]* | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Broekdijksestraat 4 | 50,02 | 51,53 | 1,51 |
| Hoogkellenseweg 10 | 63,58 | 64,14 | 0,56 |
| Oude Medelsestraat 84 | 41,15 | 43,32 | 2,17 |
| Verlengde Spoorstraat 3 | 40,72 | 43,75 | 3,03 |

Tabel 4b: Planeffect Medel afronding planjaar 2016; Rijksweg A15.

| Adres | Geluidsbelasting [dB]* | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Medelsestraat 5 | 57,74 | 57,78 | 0,04 |
| Verlengde Spoorstraat 3 | 65,08 | 65,09 | 0,01 |

Tabel 4c: Planeffect Medel afronding planjaar 2016 (cumulatief).

| Adres | Geluidsbelasting [dB]* | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Broekdijksestraat 4 | 51,25 | 52,49 | 1,24 |
| Hoogkellenseweg 10 | 63,89 | 64,42 | 0,53 |
| Oude Medelsestraat 84 | 62,60 | 62,63 | 0,03 |
| Medelsestraat 5 | 58,03 | 58,14 | 0,11 |
| Verlengde Spoorstraat 3 | 65,09 | 65,12 | 0,03 |

* : De resultaten zijn niet gereduceerd ex artikel 110g Wgh

De resultaten in tabel 4a laten zien dat een significant planeffect langs de lokale wegen van 2 dB of hoger is te verwachten ter plaatse van 3 woningen. Voor de woningen Oude Medelsestraat 84 en Verlengde Spoorstraat 3 wordt de geluidsbelasting vrijwel uitsluitend bepaald door het verkeer op de Rijksweg A15 zodat de geluidstoename door het verkeer op de lokale wegen geen verslechtering van het woonklimaat veroorzaakt. De geluidsbelasting door het verkeer op de lokale

wegen is op deze beide woningen ruimschoots lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zelfs zonder dat de reductie ex artikel 110g is toegepast.

Voor de woning aan de Broekdijksestraat 4 is de absolute waarde van de geluidsbelasting 52 dB waarbij de toename van de geluidsbelasting afgerond 2 dB bedraagt. Voor de overige 7 woningen langs de Broekdijksestraat is een vergelijkbare toename van de geluidsbelasting berekend waarbij de geluidsbelasting afgerond 1 dB is. De geluidsbelasting ter plaatse van deze woningen wordt, zoals uit tabel 4c blijkt, bepaald door het verkeer op de Broekdijksestraat en in iets minder mate door het verkeer op de Rijksweg A15.

Door middel van bronmaatregelen kan de geluidsbelasting ter plaatse van deze woning worden beperkt. De verkeersintensiteit op deze weg is zeer beperkt en bedraagt maximaal 1.000 motorvoertuigen per etmaal. Een verdere verlaging van deze verkeersintensiteit is niet mogelijk, aangezien het primair verkeer betreft van en naar de aan deze weg gelegen functies. Het toepassen van een stiller wegdek is in deze situatie niet gewenst, omdat juist ter hoogte van de woning Broekdijksestraat 4 een haakse bocht in het tracé van de Broekdijksestraat is gelegen en stille wegdekken minder bestand zijn tegen wringend verkeer in bochten.

De absolute waarde van de geluidsbelasting bedraagt 52 dB door het verkeer op de Broekdijksestraat. Omdat een normaal onderhouden bestaande woning een geluidwering heeft van 20 dB of meer is in de verblijfsruimten van de woning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat omdat aan de binnenwaarde van 33 dB kan worden voldaan. Om voornoemde redenen zijn maatregelen niet mogelijk en ook niet betrokken in dit onderzoek.

De toename van de geluidsbelasting door het verkeer op de rijkswegen bedraagt maximaal 0,04 dB ter plaatse van de woning Medelsestraat 5 (zie tabel 4b). Gezien deze beperkte toename leidt het plan niet tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

De hoogst berekende cumulatieve geluidsbelasting voor wegverkeer bedraagt 65 dB ter plaatse van de woning Verlengde Spoorstraat 3 (zie tabel 4c). Ter plaatse van deze woning wordt de geluidsbelasting bepaald door het verkeer op de Rijksweg A15. Op deze woning treedt geen significante toename op van de geluidsbelasting door de ontwikkelingen binnen Medel afronding.

Tabel 4d: Planeffect Medel afronding beoordelingsjaar 2026 (lokale wegen).

| Adres | Geluidsbelasting [dB]* | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Camping Medelsestraat | 42,26 | 43,84 | 1,58 |
| Hoog Kellenseweg 10 | 63,84 | 64,39 | 0,55 |
| Medelsestraat 4 | 44,71 | 46,71 | 2,00 |
| Medelsestraat 5 | 46,40 | 47,64 | 1,34 |
| Medelsestraat 6 | 44,76 | 48,83 | 4,07 |

Tabel 4e: Planeffect Medel afronding planjaar 2026; Rijksweg A15.

| Adres | Geluidsbelasting [dB]* | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Medelsestraat 4 | 55,81 | 55,83 | 0,02 |
| Medelsestraat 5 | 58,10 | 58,10 | 0,00 |
| Medelsestraat 6 | 56,07 | 56,07 | 0,00 |
| Verlengde Spoorstraat 3 | 65,49 | 65,40 | -0,09 |

Tabel 4f: Planeffect Medel afronding planjaar 2026 (cumulatief).

| Adres | Geluidsbelasting [dB]* | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Hoog Kellenseweg 10 | 64,15 | 64,66 | 0,51 |
| Medelsestraat 4 | 56,13 | 56,33 | 0,20 |
| Medelsestraat 5 | 58,39 | 58,48 | 0,09 |
| Medelsestraat 6 | 56,38 | 56,82 | 0,44 |
| Verlengde Spoorstraat 3 | 65,51 | 65,43 | -0,08 |

* : De resultaten zijn niet gereduceerd ex artikel 110g Wgh

De resultaten in tabel 4d laten zien dat een significant planeffect langs de lokale wegen van 2 dB of hoger is te verwachten ter plaatse van de camping langs de Medelsestraat en ter plaatse van de 3 woningen Medelsestraat 4, 5 en 6.

De geluidsbelasting door het lokale verkeer op de camping langs de Medelsestraat en de woningen Medelsestraat 4 en 5 en 6 is inclusief de reductie ex artikel 110g Wgh lager dan de voorkeursgrenswaarde.

Op de woning Medelsestraat 6 is een geluidsbelasting berekend van afgerond 49 dB. Deze geluidsbelasting wordt vooral bepaald door het verkeer op de Medelsestraat (47 dB) en de Diepert (44 dB).

Daarnaast blijkt dat het verkeer op de Rijksweg A15 ook niet leidt tot een significante verandering van de geluidsbelasting ter plaatse van de woningen Medelsestraat 4 en 6 (zie tabel 4e). Verder wordt de absolute waarde van de geluidsbelasting vooral bepaald door het verkeer op de Rijksweg A15. Op de woning Medelsestraat 6 is de geluidsbelasting door het verkeer op de Rijksweg A15 circa 7 dB hoger dan de geluidsbelasting op de lokale wegen, zodat geluidsreducerende maatregelen aan de Medelsestraat om deze reden niet doelmatig zijn. Daarnaast is de verkeersintensiteit op het in de toekomst doodlopende deel van de Medelsestraat, ten westen van de aansluiting met de Broekdijksestraat, zo beperkt, dat maatregelen ook om deze reden niet zinvol zijn.

De hoogst berekende cumulatieve geluidsbelasting bedraagt 65 dB ter plaatse van de woning Verlengde Spoorstraat 3 in de plansituatie (zie tabel 4f). Ter plaatse van deze woning wordt de geluidsbelasting bepaald door het reeds aanwezige verkeer op de lokale wegen en de Rijksweg A15. Een significante toename van de geluidsbelasting door de ontwikkelingen binnen Medel afronding is ter plaatse van deze woning niet aan de orde.

4.2. Toetsing normen Wgh reconstructie en aanleg nieuwe weg

Een deel van de route Bredesteeg/Broekdijksestraat wordt gereconstrueerd door het ruimtebeslag van het plan Medel afronding. Deze route wordt in noordoostelijke richting verlegd. In de huidige situatie zijn direct langs deze route enkele bestaande woningen gelegen. Deze woningen die binnen de begrenzing van het plangebied zijn gelegen worden gesloopt. Buiten het bestemmingsplangebied en binnen de onderzoekszone van 250 m vanaf de rand van de Bredesteeg/Broekdijksestraat zijn twee bestaande woningen gelegen (zie bijlage 6 eerste afbeelding). Dit betreft de woningen Oude Broekdijk 4 en 6. Omdat deze woningen op een afstand van bijna 250 m van de weg zijn gelegen, leidt het verkeer op deze weg niet tot een geluidsbelasting die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt en zijn er vanuit de Wgh geen belemmeringen te verwachten.

Binnen het plan worden nieuwe ontsluitingswegen aangelegd. Dit betreft de doortrekking van De Biezen vanaf De Diepert naar het noorden. Verder naar het noorden is de nieuwe oost-west verbinding gelegen. De ligging van deze verbinding is gebaseerd op de aanduiding die op de verbeelding van het bestemmingsplan 'Kanaalzone-Medel afronding' is aangegeven.

Uit het onderzoek blijkt verder dat de meest nabij deze nieuwe wegen gelegen woningen, de adressen Bredesteeg 35 ten noordwesten van het plan en Broekdijksestraat 3 ten oosten van het plan zijn (zie bijlage 6 tweede afbeelding). Deze woningen zijn op een grotere afstand dan 200 m van de weg gelegen, zodat deze woningen buiten de onderzoekszone zijn gelegen. Dit betekent dat binnen de onderzoekszone van de nieuw aan te leggen wegen geen bestaande woningen zijn gelegen en dat door de verwachte verkeersintensiteit in relatie tot de grote afstand tot deze wegen ook geen geluidsbelasting wordt verwacht die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

De bedrijfsbestemming in het plan Medel afronding biedt ook de mogelijkheid nieuwe wegen aan te leggen. Hierbij wordt met name bedoeld op perceelstoegangswegen met een zeer lage verkeersintensiteit. Het verkeer op deze wegen leidt ook niet tot een geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Het voorgaande betekent dat de normen uit de Wet geluidhinder ten aanzien van de aanleg van nieuwe wegen niet leiden tot een belemmering.

5. Conclusies

In het kader van de uitvoering van het MER voor de realisatie van het industrieterrein Medel afronding is onderzoek uitgevoerd naar de effecten op de geluidsbelasting. Onderzoek is gedaan naar de verandering van de geluidsbelasting langs de wegen waarop zich een significante toename voordoet van het aantal (vrachtverkeers)bewegingen.

Daarnaast is eveneens onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke belemmeringen die de Wet geluidhinder oplevert ten aanzien van de reconstructie van bestaande wegen en de aanleg van de nieuwe wegen op het industrieterrein.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat in het jaar 2016 de planontwikkeling alleen leidt tot een toename van de geluidsbelasting van afgerond 2 dB ter plaatse van de woning Broekdijksestraat 4, waarbij de geluidsbelasting eveneens hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De absolute waarde van de geluidsbelasting bedraagt 52 dB. Uit het onderzoek blijkt verder dat de bronmaatregelen in de vorm van een beperking van de verkeersintensiteit of de aanleg van een stiller wegdek niet mogelijk is.

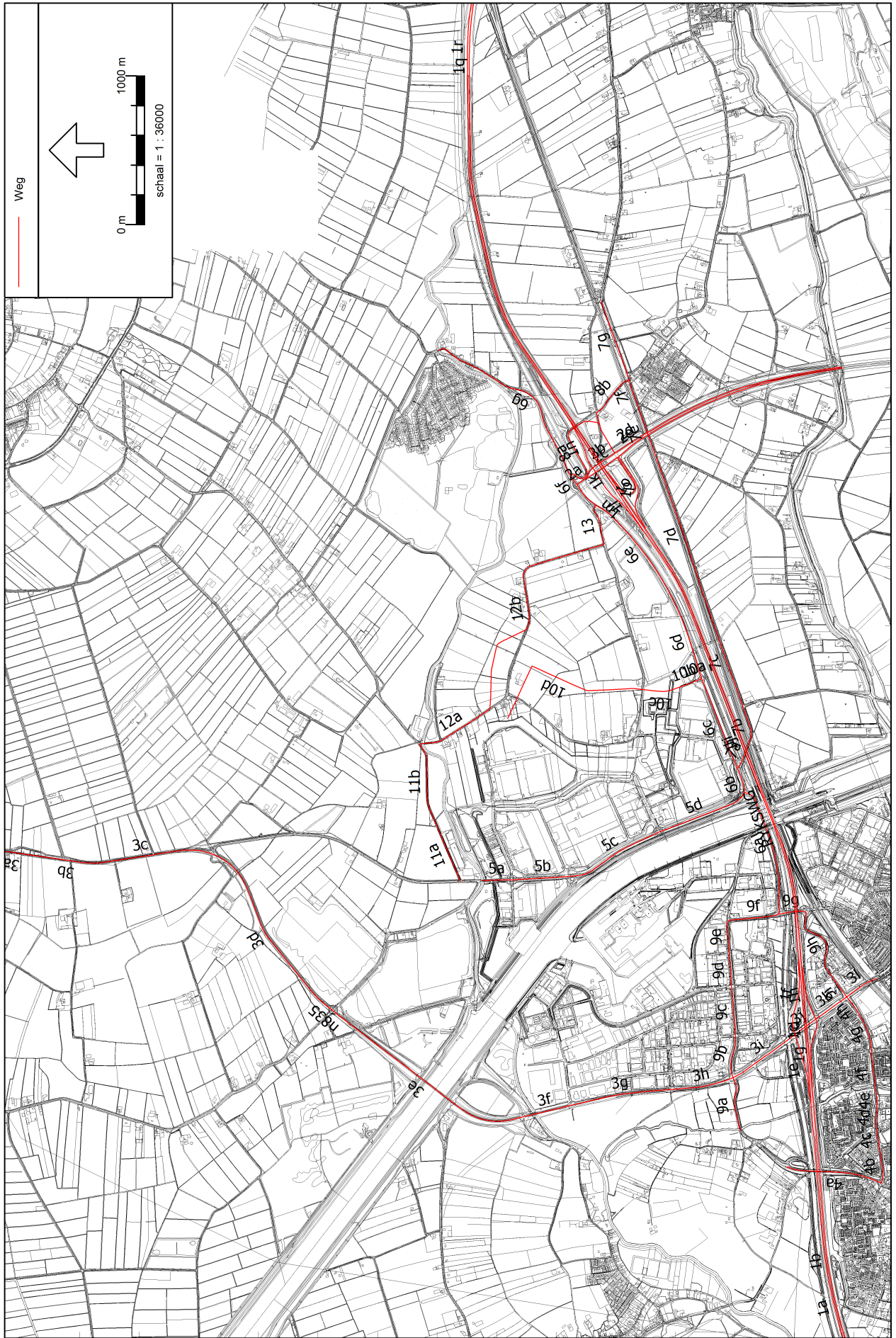
In het planjaar 2026 leidt de planontwikkeling alleen ter plaatse van de woningen Medelsestraat 4, 5 en 6 tot een toename van de geluidsbelasting die hoger is dan 2 dB door het verkeer op de lokale wegen. Bij geen van de woningen is sprake van een geluidsbelasting die de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt inclusief de reductie ex artikel 110g Wgh.

De toename van het verkeer op de Rijksweg A15 door de planontwikkeling leidt bij geen enkele woning tot een significante verandering van de geluidsbelasting. Daarnaast blijkt dat ter plaatse van de woning Medelsestraat 6 de geluidsbelasting vrijwel uitsluitend wordt bepaald door het verkeer op de Rijksweg A15. Omdat de verkeersintensiteit op de Medelsestraat zeer beperkt is (ruim 100 verkeersbewegingen) en omdat de geluidsbelasting bij deze woning wordt bepaald door het verkeer op de Rijksweg A15 zijn maatregelen op of langs de Medelsestraat niet zinvol.

De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt in de beide beschouwde jaren 65 dB. Deze geluidsbelasting wordt bepaald door het reeds aanwezige verkeer op de Rijksweg A15 en de lokale wegen en wordt niet of nauwelijks bepaald door de ontwikkelingen binnen Medel afronding.

Verder blijkt uit het onderzoek dat binnen het onderzoeksgebied van de reconstructie van de route Bredesteeg/Broekdijksestraat twee woningen zijn gelegen. Omdat deze woningen op zeer grote afstand van deze route zijn gelegen wordt de voorkeursgrenswaarde door het verkeer op deze route niet overschreden en worden verder geen belemmeringen verwacht. Binnen de onderzoekszone van de nieuw aan te leggen wegen zijn geen bestaande woningen gelegen. Dit betekent dat de grenswaarde voor de aanleg van nieuwe wegen uit de Wgh niet leidt tot belemmeringen voor de realisatie van Medel afronding.

Bijlagen >>>



Wegverkeersjawaai - RMW-2012, [Afbelding wegnummers en zones langs nieuwe wegen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomilieu V3.11

Wegnummering met plan

Tabel 1a : Gehanteerde verkeersintensiteiten, verdeling in de perioden , wegdek en rijsnelheid Deelonderzoek geluid (2016).

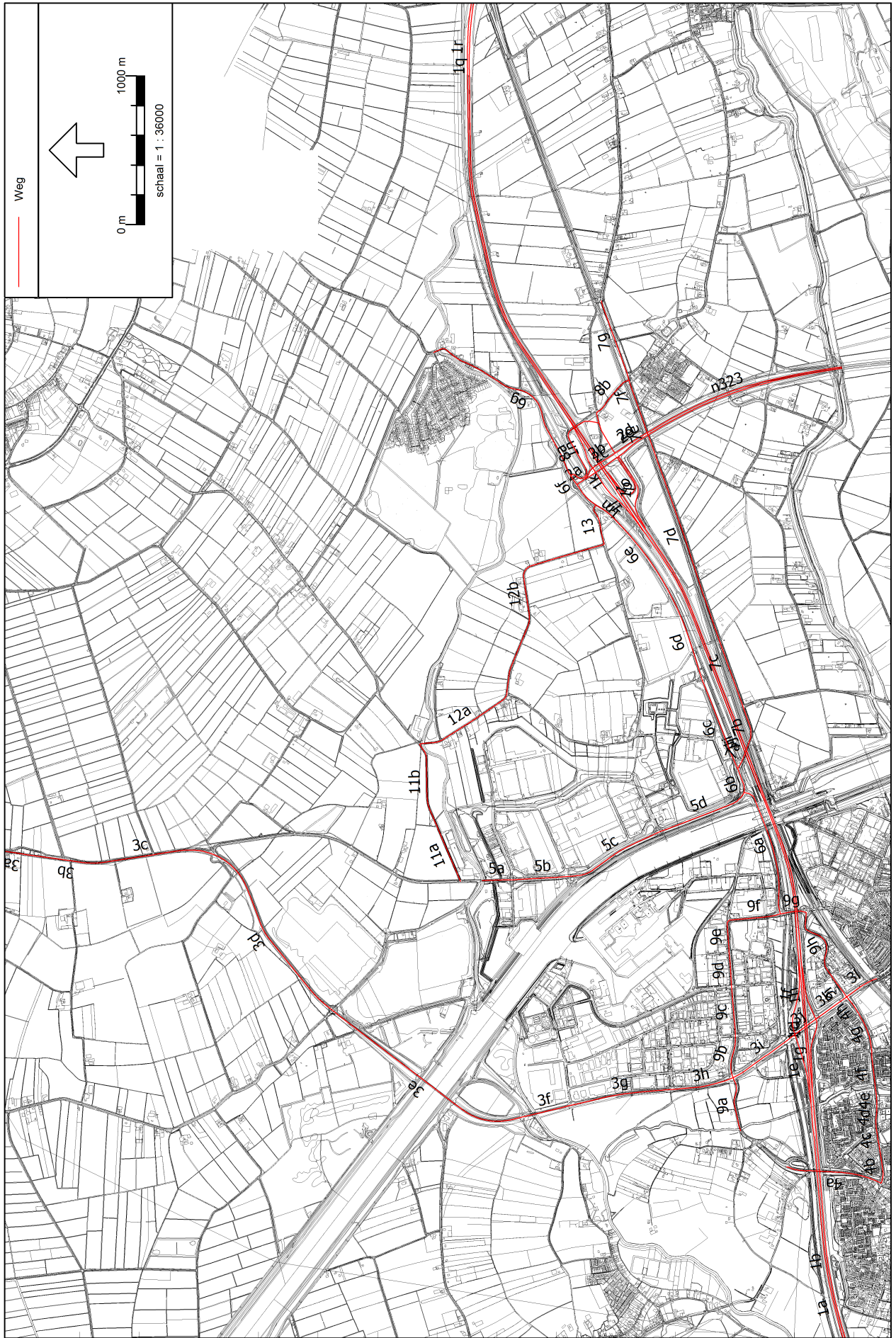
| Weg | Intensiteit zonder Medel | Intensiteit met Medel | Effect plan | Verdeling etmaalperioden zonder plan [%] | | | Verdeling etmaalperioden met plan [%] | | | Snelheid [km/h] | Wegdek |
|-----|-----------------------------|--------------------------|-------------|--|-------|-------|---------------------------------------|-------|-------|--------------------|------------------|
| | | | | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | | |
| 1a | 32301 | 32605 | 304 | 6,36 | 2,97 | 1,48 | 6,36 | 2,97 | 1,48 | 121 | ZOAB |
| 1b | 32383 | 32699 | 317 | 6,36 | 2,99 | 1,47 | 6,36 | 2,98 | 1,47 | 121 | ZOAB |
| 1c | 26365 | 26207 | -159 | 6,36 | 2,98 | 1,47 | 6,36 | 2,98 | 1,47 | 121 | ZOAB |
| 1d | 26336 | 26121 | -216 | 6,36 | 2,99 | 1,46 | 6,36 | 2,99 | 1,46 | 121 | ZOAB |
| 1e | 5935 | 6398 | 463 | 6,35 | 2,95 | 1,49 | 6,35 | 2,93 | 1,51 | 70 | Referentiewegdek |
| 1f | 8015 | 8504 | 490 | 6,39 | 3,10 | 1,36 | 6,39 | 3,10 | 1,36 | 70 | Referentiewegdek |
| 1g | 6046 | 6578 | 532 | 6,35 | 2,97 | 1,49 | 6,35 | 2,94 | 1,51 | 70 | Referentiewegdek |
| 1h | 7965 | 8332 | 367 | 6,39 | 3,10 | 1,36 | 6,40 | 3,11 | 1,35 | 70 | Referentiewegdek |
| 1i | 34380 | 34711 | 331 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 6,37 | 3,01 | 1,45 | 121 | ZOAB |
| 1j | 34302 | 34453 | 152 | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 121 | ZOAB |
| 1k | 27005 | 27082 | 76 | 6,37 | 3,01 | 1,45 | 6,37 | 3,01 | 1,45 | 121 | ZOAB |
| 1l | 26008 | 25961 | -47 | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 121 | ZOAB |
| 1m | 7375 | 7629 | 254 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 6,37 | 3,01 | 1,44 | 70 | Referentiewegdek |
| 1n | 5131 | 5544 | 413 | 6,37 | 3,02 | 1,43 | 6,36 | 2,99 | 1,46 | 70 | Referentiewegdek |
| 1o | 3826 | 4407 | 581 | 6,38 | 3,04 | 1,42 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 70 | Referentiewegdek |
| 1p | 8294 | 8492 | 198 | 6,37 | 3,02 | 1,43 | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 70 | Referentiewegdek |
| 1q | 32137 | 32626 | 490 | 6,37 | 3,01 | 1,44 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 121 | ZOAB |
| 1r | 29834 | 30369 | 534 | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 6,37 | 3,01 | 1,44 | 121 | ZOAB |
| 2a | 10391 | 11941 | 1551 | 6,65 | 3,43 | 0,81 | 6,66 | 3,35 | 0,83 | 80 | Referentiewegdek |
| 2b | 8052 | 8664 | 612 | 6,54 | 3,17 | 1,10 | 6,54 | 3,14 | 1,12 | 80 | Referentiewegdek |
| 2c | 8052 | 8664 | 612 | 6,54 | 3,17 | 1,10 | 6,54 | 3,14 | 1,12 | 80 | Referentiewegdek |
| 2d | 10542 | 10977 | 435 | 6,54 | 3,18 | 1,10 | 6,54 | 3,16 | 1,10 | 80 | Referentiewegdek |
| 2e | 12487 | 12932 | 445 | 6,54 | 3,19 | 1,10 | 6,54 | 3,17 | 1,11 | 80 | Referentiewegdek |
| 3a | 5606 | 5762 | 156 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3b | 5694 | 5852 | 158 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3c | 5697 | 5855 | 158 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3d | 4637 | 4686 | 50 | 6,55 | 3,17 | 1,09 | 6,55 | 3,17 | 1,09 | 80 | Referentiewegdek |
| 3e | 6676 | 6872 | 196 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 6,55 | 3,20 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3f | 7597 | 7818 | 221 | 6,55 | 3,17 | 1,08 | 6,55 | 3,18 | 1,08 | 60 | Referentiewegdek |
| 3g | 8732 | 8922 | 190 | 6,56 | 3,15 | 1,09 | 6,56 | 3,15 | 1,09 | 60 | Referentiewegdek |
| 3h | 10251 | 10457 | 207 | 6,56 | 3,12 | 1,10 | 6,55 | 3,13 | 1,10 | 60 | Referentiewegdek |
| 3i | 13968 | 14687 | 720 | 6,55 | 3,06 | 1,15 | 6,55 | 3,06 | 1,15 | 60 | Referentiewegdek |
| 3j | 15819 | 16530 | 711 | 6,53 | 3,23 | 1,09 | 6,53 | 3,23 | 1,09 | 60 | Referentiewegdek |
| 3k | 19747 | 20774 | 1027 | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 6,77 | 3,21 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 3l | 12159 | 12488 | 330 | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4a | 7297 | 7603 | 306 | 6,79 | 3,15 | 0,74 | 6,79 | 3,16 | 0,74 | 60 | Referentiewegdek |
| 4b | 6990 | 6982 | -8 | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4c | 8747 | 8743 | -4 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4d | 6747 | 6693 | -55 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4e | 8498 | 8452 | -46 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4f | 9095 | 9055 | -39 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4g | 13759 | 13809 | 50 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 6,76 | 3,24 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4h | 13749 | 13812 | 63 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 6,77 | 3,24 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 5a | 3173 | 3579 | 406 | 6,53 | 3,24 | 1,08 | 6,53 | 3,22 | 1,09 | 60 | Referentiewegdek |
| 5b | 2629 | 2848 | 219 | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 6,81 | 3,09 | 0,74 | 80 | Referentiewegdek |
| 5c | 2750 | 2972 | 222 | 6,81 | 3,09 | 0,74 | 6,83 | 3,04 | 0,74 | 80 | Referentiewegdek |
| 5d | 5111 | 6169 | 1058 | 6,85 | 2,95 | 0,75 | 6,87 | 2,91 | 0,75 | 80 | Referentiewegdek |
| 6a | 8714 | 9950 | 1235 | 6,80 | 3,12 | 0,74 | 6,83 | 3,04 | 0,74 | 80 | Referentiewegdek |
| 6b | 7754 | 8778 | 1024 | 6,80 | 3,12 | 0,74 | 6,83 | 3,02 | 0,74 | 60 | Referentiewegdek |
| 6c | 5104 | 6082 | 978 | 6,81 | 3,08 | 0,74 | 6,86 | 2,94 | 0,75 | 80 | Referentiewegdek |
| 6d | 6283 | 7994 | 1711 | 6,66 | 3,37 | 0,83 | 6,68 | 3,23 | 0,86 | 80 | Referentiewegdek |
| 6e | 6389 | 8006 | 1617 | 6,66 | 3,34 | 0,83 | 6,68 | 3,23 | 0,86 | 80 | Referentiewegdek |
| 6f | 6627 | 6996 | 369 | 6,64 | 3,49 | 0,79 | 6,64 | 3,48 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 6g | 4994 | 5241 | 248 | 6,64 | 3,52 | 0,79 | 6,64 | 3,51 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 7a | 2786 | 2978 | 192 | 6,63 | 3,54 | 0,78 | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7b | 2683 | 2884 | 201 | 6,63 | 3,54 | 0,78 | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7c | 2418 | 2613 | 195 | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7d | 2417 | 2612 | 195 | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7e | 2590 | 2783 | 192 | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7f | 2375 | 2563 | 188 | 6,63 | 3,53 | 0,78 | 6,63 | 3,54 | 0,78 | 60 | Referentiewegdek |
| 7g | 3225 | 3391 | 166 | 6,65 | 3,47 | 0,79 | 6,65 | 3,47 | 0,79 | 80 | Referentiewegdek |
| 8a | 2437 | 2720 | 283 | 6,65 | 3,46 | 0,80 | 6,65 | 3,47 | 0,80 | 60 | Referentiewegdek |
| 8b | 2386 | 2670 | 283 | 6,65 | 3,47 | 0,80 | 6,64 | 3,47 | 0,80 | 60 | Referentiewegdek |
| 9a | 7628 | 7922 | 294 | 6,80 | 3,12 | 0,74 | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 60 | Referentiewegdek |
| 9b | 8954 | 9536 | 582 | 6,86 | 2,92 | 0,75 | 6,86 | 2,91 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9c | 6283 | 6869 | 586 | 6,86 | 2,92 | 0,75 | 6,87 | 2,90 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9d | 5697 | 5999 | 302 | 6,85 | 2,96 | 0,75 | 6,86 | 2,91 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9e | 6412 | 6663 | 251 | 6,84 | 2,98 | 0,75 | 6,86 | 2,94 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9f | 5830 | 5955 | 125 | 6,82 | 3,05 | 0,74 | 6,84 | 2,98 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9g | 8654 | 9960 | 1306 | 6,79 | 3,17 | 0,74 | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 50 | Referentiewegdek |
| 9h | 4300 | 5727 | 1427 | 6,79 | 3,15 | 0,74 | 6,81 | 3,08 | 0,74 | 50 | Referentiewegdek |
| 9i | 6436 | 7378 | 942 | 6,79 | 3,16 | 0,74 | 6,81 | 3,11 | 0,74 | 50 | Referentiewegdek |
| 10a | 0 | 6021 | 6021 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,72 | 3,11 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 10b | 0 | 5476 | 5476 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,72 | 3,13 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 10c | 0 | 3628 | 3628 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,73 | 3,08 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 10d | 0 | 388 | 388 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,73 | 3,09 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 11a | 1032 | 1223 | 191 | 6,65 | 3,46 | 0,80 | 6,63 | 3,52 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 11b | 1064 | 1252 | 188 | 6,65 | 3,45 | 0,80 | 6,63 | 3,52 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 12a | 493 | 567 | 74 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 50 | Referentiewegdek |
| 12b | 383 | 568 | 185 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 60 | Referentiewegdek |
| 13 | 479 | 538 | 59 | 6,64 | 3,49 | 0,80 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |

Tabel 1b : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën huidige situatie zonder Medel (2016).

| Weg | Personenwagens [%] | | | Middel zware vrachtwagens [%] | | | Zware vrachtwagens [%] | | |
|-----|--------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
| | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | dag | | |
| 1a | 80,78 | 86,34 | 69,77 | 7,24 | 4,32 | 10,23 | 11,98 | 9,33 | 20,00 |
| 1b | 81,87 | 87,09 | 71,18 | 6,34 | 3,77 | 9,02 | 11,79 | 9,14 | 19,80 |
| 1c | 81,20 | 86,66 | 70,34 | 7,05 | 4,20 | 9,98 | 11,76 | 9,14 | 19,68 |
| 1d | 82,31 | 87,45 | 71,82 | 6,37 | 3,78 | 9,08 | 11,33 | 8,77 | 19,10 |
| 1e | 78,91 | 84,94 | 67,30 | 8,10 | 4,87 | 11,30 | 12,99 | 10,19 | 21,40 |
| 1f | 91,83 | 94,73 | 86,52 | 4,97 | 2,87 | 7,66 | 3,20 | 2,40 | 5,82 |
| 1g | 79,97 | 85,53 | 68,46 | 6,24 | 3,73 | 8,74 | 13,79 | 10,74 | 22,80 |
| 1h | 92,47 | 95,15 | 87,51 | 4,57 | 2,63 | 7,07 | 2,96 | 2,22 | 5,41 |
| 1i | 83,69 | 88,60 | 73,89 | 6,56 | 3,88 | 9,47 | 9,75 | 7,52 | 16,64 |
| 1j | 84,67 | 89,29 | 75,25 | 5,95 | 3,50 | 8,64 | 9,38 | 7,21 | 16,11 |
| 1k | 83,75 | 88,61 | 73,94 | 6,33 | 3,74 | 9,13 | 9,92 | 7,65 | 16,93 |
| 1l | 84,50 | 89,13 | 74,96 | 5,81 | 3,43 | 8,43 | 9,69 | 7,45 | 16,61 |
| 1m | 83,45 | 88,54 | 73,70 | 7,42 | 4,40 | 10,71 | 9,14 | 7,06 | 15,59 |
| 1n | 85,35 | 89,91 | 76,38 | 6,45 | 3,80 | 9,44 | 8,20 | 6,29 | 14,18 |
| 1o | 86,48 | 90,74 | 78,05 | 6,06 | 3,55 | 8,94 | 7,46 | 5,70 | 13,01 |
| 1p | 85,23 | 89,80 | 76,18 | 6,37 | 3,75 | 9,30 | 8,41 | 6,45 | 14,52 |
| 1q | 84,01 | 88,82 | 74,33 | 6,35 | 3,75 | 9,18 | 9,65 | 7,43 | 16,49 |
| 1r | 84,75 | 89,34 | 75,35 | 5,85 | 3,44 | 8,50 | 9,40 | 7,22 | 16,15 |
| 2a | 85,89 | 91,99 | 81,79 | 6,12 | 3,36 | 6,49 | 7,99 | 4,65 | 11,71 |
| 2b | 84,72 | 91,61 | 79,63 | 7,44 | 3,67 | 7,88 | 7,84 | 4,72 | 12,48 |
| 2c | 84,72 | 91,61 | 79,63 | 7,44 | 3,67 | 7,88 | 7,84 | 4,72 | 12,48 |
| 2d | 84,82 | 91,69 | 79,87 | 7,65 | 3,77 | 8,11 | 7,53 | 4,54 | 12,02 |
| 2e | 85,72 | 92,18 | 80,82 | 6,78 | 3,33 | 7,20 | 7,50 | 4,49 | 11,98 |
| 3a | 85,97 | 92,58 | 82,27 | 9,24 | 4,54 | 9,96 | 4,79 | 2,87 | 7,76 |
| 3b | 85,96 | 92,57 | 82,21 | 9,15 | 4,50 | 9,86 | 4,89 | 2,93 | 7,93 |
| 3c | 85,97 | 92,57 | 82,22 | 9,14 | 4,49 | 9,85 | 4,89 | 2,93 | 7,92 |
| 3d | 84,83 | 91,96 | 81,04 | 10,33 | 5,11 | 11,12 | 4,84 | 2,92 | 7,84 |
| 3e | 86,02 | 92,67 | 82,60 | 9,83 | 4,83 | 10,63 | 4,16 | 2,49 | 6,76 |
| 3f | 85,06 | 92,15 | 81,56 | 10,72 | 5,30 | 11,58 | 4,22 | 2,55 | 6,86 |
| 3g | 83,52 | 91,21 | 79,49 | 11,23 | 5,60 | 12,04 | 5,25 | 3,19 | 8,47 |
| 3h | 81,74 | 90,02 | 76,82 | 11,05 | 5,55 | 11,70 | 7,21 | 4,42 | 11,48 |
| 3i | 77,48 | 86,95 | 70,15 | 9,17 | 4,70 | 9,36 | 13,35 | 8,35 | 20,49 |
| 3j | 87,94 | 93,43 | 83,48 | 5,36 | 2,60 | 5,73 | 6,71 | 3,97 | 10,79 |
| 3k | 94,82 | 97,29 | 94,56 | 3,29 | 1,71 | 3,51 | 1,89 | 0,99 | 1,93 |
| 3l | 94,75 | 97,26 | 94,47 | 3,89 | 2,03 | 4,15 | 1,35 | 0,71 | 1,38 |
| 4a | 89,67 | 94,47 | 89,07 | 9,34 | 5,00 | 9,93 | 1,00 | 0,54 | 1,01 |
| 4b | 94,68 | 97,23 | 94,37 | 4,62 | 2,41 | 4,92 | 0,70 | 0,37 | 0,71 |
| 4c | 97,47 | 98,70 | 97,33 | 1,89 | 0,97 | 2,02 | 0,64 | 0,33 | 0,65 |
| 4d | 96,73 | 98,31 | 96,55 | 2,43 | 1,25 | 2,60 | 0,84 | 0,44 | 0,86 |
| 4e | 97,00 | 98,45 | 96,84 | 2,24 | 1,15 | 2,39 | 0,76 | 0,40 | 0,77 |
| 4f | 97,11 | 98,51 | 96,95 | 2,16 | 1,11 | 2,31 | 0,73 | 0,38 | 0,74 |
| 4g | 96,54 | 98,21 | 96,34 | 2,69 | 1,39 | 2,87 | 0,78 | 0,40 | 0,79 |
| 4h | 96,43 | 98,15 | 96,23 | 2,75 | 1,42 | 2,93 | 0,82 | 0,43 | 0,84 |
| 5a | 88,74 | 93,97 | 84,87 | 5,73 | 2,77 | 6,18 | 5,52 | 3,26 | 8,95 |
| 5b | 88,32 | 93,67 | 87,96 | 3,66 | 1,97 | 3,90 | 8,03 | 4,36 | 8,15 |
| 5c | 85,12 | 91,80 | 84,70 | 4,13 | 2,26 | 4,40 | 10,75 | 5,93 | 10,90 |
| 5d | 75,67 | 85,90 | 75,06 | 7,06 | 4,07 | 7,49 | 17,27 | 10,03 | 17,45 |
| 6a | 87,39 | 93,15 | 86,94 | 5,63 | 3,04 | 5,99 | 6,98 | 3,81 | 7,08 |
| 6b | 87,59 | 93,26 | 87,18 | 4,57 | 2,47 | 4,86 | 7,84 | 4,27 | 7,96 |
| 6c | 84,66 | 91,53 | 84,23 | 4,26 | 2,34 | 4,54 | 11,08 | 6,13 | 11,23 |
| 6d | 81,89 | 89,47 | 76,48 | 6,31 | 3,53 | 6,57 | 11,80 | 7,00 | 16,95 |
| 6e | 80,48 | 88,56 | 74,75 | 6,72 | 3,78 | 6,95 | 12,81 | 7,65 | 18,30 |
| 6f | 89,76 | 94,38 | 87,49 | 6,88 | 3,71 | 7,47 | 3,36 | 1,92 | 5,03 |
| 6g | 91,96 | 95,65 | 90,35 | 6,02 | 3,21 | 6,59 | 2,02 | 1,14 | 3,06 |
| 7a | 93,30 | 96,40 | 91,92 | 4,95 | 2,62 | 5,44 | 1,75 | 0,98 | 2,65 |
| 7b | 93,04 | 96,26 | 91,61 | 5,14 | 2,72 | 5,64 | 1,81 | 1,02 | 2,75 |
| 7c | 94,03 | 96,81 | 92,82 | 4,52 | 2,38 | 4,97 | 1,45 | 0,81 | 2,20 |
| 7d | 94,03 | 96,80 | 92,82 | 4,52 | 2,38 | 4,98 | 1,45 | 0,81 | 2,20 |
| 7e | 93,39 | 96,45 | 92,04 | 4,93 | 2,61 | 5,41 | 1,68 | 0,94 | 2,54 |
| 7f | 92,25 | 95,81 | 90,67 | 5,75 | 3,06 | 6,30 | 2,00 | 1,13 | 3,02 |
| 7g | 88,74 | 93,82 | 86,63 | 8,55 | 4,63 | 9,29 | 2,71 | 1,56 | 4,08 |
| 8a | 87,85 | 93,24 | 84,92 | 7,28 | 3,96 | 7,84 | 4,87 | 2,81 | 7,24 |
| 8b | 88,26 | 93,48 | 85,48 | 7,27 | 3,94 | 7,84 | 4,48 | 2,57 | 6,67 |
| 9a | 87,68 | 93,33 | 86,99 | 10,87 | 5,87 | 11,54 | 1,46 | 0,79 | 1,47 |
| 9b | 73,83 | 84,69 | 73,01 | 12,08 | 7,04 | 12,78 | 14,09 | 8,27 | 14,20 |
| 9c | 73,47 | 84,45 | 72,62 | 12,98 | 7,58 | 13,73 | 13,55 | 7,97 | 13,64 |
| 9d | 76,16 | 86,24 | 75,34 | 12,36 | 7,11 | 13,08 | 11,49 | 6,66 | 11,58 |
| 9e | 78,05 | 87,47 | 77,28 | 11,45 | 6,51 | 12,13 | 10,50 | 6,02 | 10,59 |
| 9f | 82,29 | 90,12 | 81,60 | 9,89 | 5,50 | 10,49 | 7,83 | 4,39 | 7,91 |
| 9g | 91,14 | 95,29 | 90,68 | 6,60 | 3,50 | 7,03 | 2,26 | 1,21 | 2,29 |
| 9h | 89,26 | 94,23 | 88,77 | 6,91 | 3,70 | 7,35 | 3,83 | 2,07 | 3,88 |
| 9i | 90,16 | 94,73 | 89,70 | 6,36 | 3,39 | 6,77 | 3,49 | 1,87 | 3,53 |
| 11a | 87,76 | 93,16 | 84,52 | 6,51 | 3,54 | 6,98 | 5,74 | 3,31 | 8,50 |
| 11b | 87,43 | 92,97 | 84,22 | 6,96 | 3,79 | 7,47 | 5,61 | 3,24 | 8,31 |
| 12a | 96,47 | 98,13 | 95,63 | 2,41 | 1,25 | 2,66 | 1,12 | 0,62 | 1,72 |
| 12b | 95,86 | 97,80 | 94,88 | 2,81 | 1,47 | 3,10 | 1,33 | 0,73 | 2,02 |
| 13 | 89,90 | 94,36 | 86,57 | 3,75 | 2,02 | 4,02 | 6,35 | 3,62 | 9,41 |

Tabel 1c : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën met Medel (2016).

| Weg | Personenwagens [%] | | | Middel zware vrachtwagens [%] | | | Zware vrachtwagens [%] | | |
|-----|--------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
| | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | dag | | |
| 1a | 6,36 | 2,97 | 1,48 | 7,33 | 4,38 | 10,32 | 12,29 | 9,59 | 20,46 |
| 1b | 6,36 | 2,98 | 1,47 | 6,48 | 3,86 | 9,17 | 12,20 | 9,48 | 20,42 |
| 1c | 6,36 | 2,98 | 1,47 | 7,09 | 4,23 | 10,03 | 11,83 | 9,20 | 19,78 |
| 1d | 6,36 | 2,99 | 1,46 | 6,40 | 3,80 | 9,12 | 11,37 | 8,80 | 19,16 |
| 1e | 6,35 | 2,93 | 1,51 | 8,30 | 5,01 | 11,45 | 14,20 | 11,19 | 23,15 |
| 1f | 6,39 | 3,10 | 1,36 | 4,69 | 2,70 | 7,24 | 3,01 | 2,26 | 5,50 |
| 1g | 6,35 | 2,94 | 1,51 | 6,80 | 4,10 | 9,36 | 15,53 | 12,20 | 25,27 |
| 1h | 6,40 | 3,11 | 1,35 | 4,27 | 2,45 | 6,64 | 2,79 | 2,09 | 5,11 |
| 1i | 6,37 | 3,01 | 1,45 | 6,50 | 3,84 | 9,39 | 9,66 | 7,45 | 16,50 |
| 1j | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 5,88 | 3,46 | 8,56 | 9,28 | 7,13 | 15,96 |
| 1k | 6,37 | 3,01 | 1,45 | 6,31 | 3,73 | 9,11 | 9,89 | 7,63 | 16,88 |
| 1l | 6,37 | 3,02 | 1,44 | 5,82 | 3,43 | 8,44 | 9,70 | 7,46 | 16,63 |
| 1m | 6,37 | 3,01 | 1,44 | 7,17 | 4,24 | 10,39 | 8,83 | 6,81 | 15,13 |
| 1n | 6,36 | 2,99 | 1,46 | 7,44 | 4,43 | 10,64 | 10,32 | 8,01 | 17,44 |
| 1o | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 7,16 | 4,25 | 10,30 | 9,77 | 7,56 | 16,61 |
| 1p | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 6,08 | 3,57 | 8,93 | 8,00 | 6,13 | 13,88 |
| 1q | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 6,50 | 3,85 | 9,37 | 9,97 | 7,69 | 16,98 |
| 1r | 6,37 | 3,01 | 1,44 | 6,01 | 3,55 | 8,71 | 9,71 | 7,47 | 16,63 |
| 2a | 6,66 | 3,35 | 0,83 | 7,78 | 4,38 | 8,09 | 11,60 | 6,93 | 16,66 |
| 2b | 6,54 | 3,14 | 1,12 | 8,12 | 4,06 | 8,51 | 9,49 | 5,78 | 14,94 |
| 2c | 6,54 | 3,14 | 1,12 | 8,12 | 4,06 | 8,51 | 9,49 | 5,78 | 14,94 |
| 2d | 6,54 | 3,16 | 1,10 | 7,80 | 3,87 | 8,25 | 8,15 | 4,92 | 12,94 |
| 2e | 6,54 | 3,17 | 1,11 | 7,17 | 3,54 | 7,57 | 8,39 | 5,06 | 13,31 |
| 3a | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 9,22 | 4,53 | 9,94 | 4,86 | 2,92 | 7,88 |
| 3b | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 9,13 | 4,49 | 9,83 | 4,96 | 2,98 | 8,04 |
| 3c | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 9,12 | 4,49 | 9,83 | 4,96 | 2,98 | 8,04 |
| 3d | 6,55 | 3,17 | 1,09 | 10,22 | 5,05 | 11,00 | 4,79 | 2,89 | 7,76 |
| 3e | 6,55 | 3,20 | 1,08 | 9,57 | 4,70 | 10,37 | 4,07 | 2,44 | 6,63 |
| 3f | 6,55 | 3,18 | 1,08 | 10,44 | 5,15 | 11,30 | 4,13 | 2,49 | 6,72 |
| 3g | 6,56 | 3,15 | 1,09 | 11,04 | 5,50 | 11,85 | 5,19 | 3,15 | 8,37 |
| 3h | 6,55 | 3,13 | 1,10 | 10,87 | 5,45 | 11,52 | 7,11 | 4,35 | 11,33 |
| 3i | 6,55 | 3,06 | 1,15 | 9,08 | 4,66 | 9,25 | 13,68 | 8,56 | 20,95 |
| 3j | 6,53 | 3,23 | 1,09 | 5,10 | 2,46 | 5,46 | 6,40 | 3,78 | 10,33 |
| 3k | 6,77 | 3,21 | 0,73 | 3,43 | 1,80 | 3,66 | 2,79 | 1,47 | 2,83 |
| 3l | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 3,91 | 2,04 | 4,18 | 1,41 | 0,74 | 1,43 |
| 4a | 6,79 | 3,16 | 0,74 | 8,98 | 4,80 | 9,55 | 0,96 | 0,52 | 0,97 |
| 4b | 6,77 | 3,22 | 0,73 | 4,72 | 2,46 | 5,03 | 0,76 | 0,40 | 0,77 |
| 4c | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 2,03 | 1,04 | 2,17 | 0,70 | 0,36 | 0,71 |
| 4d | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 2,63 | 1,36 | 2,81 | 0,92 | 0,48 | 0,94 |
| 4e | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 2,40 | 1,24 | 2,56 | 0,83 | 0,43 | 0,84 |
| 4f | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 2,31 | 1,19 | 2,47 | 0,79 | 0,41 | 0,81 |
| 4g | 6,76 | 3,24 | 0,73 | 2,95 | 1,53 | 3,15 | 0,91 | 0,47 | 0,92 |
| 4h | 6,77 | 3,24 | 0,73 | 3,00 | 1,56 | 3,21 | 0,96 | 0,50 | 0,97 |
| 5a | 6,53 | 3,22 | 1,09 | 6,03 | 2,93 | 6,47 | 6,27 | 3,72 | 10,10 |
| 5b | 6,81 | 3,09 | 0,74 | 5,08 | 2,78 | 5,40 | 9,93 | 5,48 | 10,06 |
| 5c | 6,83 | 3,04 | 0,74 | 5,47 | 3,04 | 5,82 | 12,43 | 6,97 | 12,59 |
| 5d | 6,87 | 2,91 | 0,75 | 8,78 | 5,15 | 9,30 | 18,66 | 11,03 | 18,83 |
| 6a | 6,83 | 3,04 | 0,74 | 7,48 | 4,17 | 7,95 | 10,63 | 5,97 | 10,76 |
| 6b | 6,83 | 3,02 | 0,74 | 7,22 | 4,05 | 7,67 | 12,03 | 6,80 | 12,17 |
| 6c | 6,86 | 2,94 | 0,75 | 8,16 | 4,72 | 8,66 | 16,73 | 9,75 | 16,90 |
| 6d | 6,68 | 3,23 | 0,86 | 9,39 | 5,49 | 9,49 | 17,18 | 10,65 | 23,96 |
| 6e | 6,68 | 3,23 | 0,86 | 9,46 | 5,53 | 9,55 | 17,23 | 10,69 | 24,03 |
| 6f | 6,64 | 3,48 | 0,79 | 7,09 | 3,83 | 7,69 | 3,66 | 2,09 | 5,48 |
| 6g | 6,64 | 3,51 | 0,79 | 6,26 | 3,35 | 6,84 | 2,46 | 1,40 | 3,71 |
| 7a | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 4,71 | 2,48 | 5,17 | 1,53 | 0,86 | 2,32 |
| 7b | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 4,86 | 2,57 | 5,34 | 1,58 | 0,88 | 2,39 |
| 7c | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 4,24 | 2,23 | 4,67 | 1,18 | 0,66 | 1,79 |
| 7d | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 4,24 | 2,23 | 4,67 | 1,18 | 0,66 | 1,79 |
| 7e | 6,63 | 3,55 | 0,78 | 4,63 | 2,44 | 5,10 | 1,39 | 0,78 | 2,12 |
| 7f | 6,63 | 3,54 | 0,78 | 5,39 | 2,86 | 5,91 | 1,69 | 0,95 | 2,56 |
| 7g | 6,65 | 3,47 | 0,79 | 8,51 | 4,61 | 9,25 | 2,93 | 1,69 | 4,40 |
| 8a | 6,65 | 3,47 | 0,80 | 6,97 | 3,78 | 7,52 | 4,57 | 2,63 | 6,81 |
| 8b | 6,64 | 3,47 | 0,80 | 6,95 | 3,76 | 7,51 | 4,21 | 2,41 | 6,28 |
| 9a | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 10,50 | 5,66 | 11,15 | 1,42 | 0,77 | 1,44 |
| 9b | 6,86 | 2,91 | 0,75 | 11,99 | 7,01 | 12,68 | 14,88 | 8,77 | 15,00 |
| 9c | 6,87 | 2,90 | 0,75 | 12,97 | 7,63 | 13,72 | 14,84 | 8,80 | 14,95 |
| 9d | 6,86 | 2,91 | 0,75 | 13,18 | 7,72 | 13,94 | 13,91 | 8,21 | 14,01 |
| 9e | 6,86 | 2,94 | 0,75 | 12,36 | 7,16 | 13,08 | 12,84 | 7,50 | 12,94 |
| 9f | 6,84 | 2,98 | 0,75 | 11,26 | 6,41 | 11,93 | 10,83 | 6,22 | 10,93 |
| 9g | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 7,43 | 4,01 | 7,90 | 4,62 | 2,52 | 4,68 |
| 9h | 6,81 | 3,08 | 0,74 | 7,88 | 4,32 | 8,37 | 7,21 | 3,98 | 7,29 |
| 9i | 6,81 | 3,11 | 0,74 | 7,18 | 3,90 | 7,64 | 6,26 | 3,43 | 6,34 |
| 10a | 6,72 | 3,11 | 0,86 | 10,45 | 6,59 | 11,44 | 19,54 | 10,07 | 21,83 |
| 10b | 6,72 | 3,13 | 0,86 | 9,86 | 6,17 | 10,82 | 18,68 | 9,55 | 20,92 |
| 10c | 6,73 | 3,08 | 0,86 | 10,92 | 6,95 | 11,93 | 20,39 | 10,60 | 22,73 |
| 10d | 6,73 | 3,09 | 0,86 | 7,33 | 4,66 | 8,01 | 23,13 | 12,01 | 25,80 |
| 11a | 6,63 | 3,52 | 0,79 | 4,55 | 2,42 | 4,95 | 3,53 | 1,99 | 5,30 |
| 11b | 6,63 | 3,52 | 0,79 | 4,98 | 2,66 | 5,42 | 3,47 | 1,96 | 5,21 |
| 12a | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 1,85 | 0,96 | 2,05 | 0,46 | 0,25 | 0,71 |
| 12b | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 1,85 | 0,96 | 2,05 | 0,46 | 0,25 | 0,71 |
| 13 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 2,56 | 1,34 | 2,83 | 1,19 | 0,66 | 1,82 |



Wegverkeersjawaai - RMW-2012, [Afbelding wegnummers en zones langs nieuwe wegen - Autonoom 2025 alle wegen woningen], Geomilieu V3.11

Wegnummering huidige en autonome situatie

Tabel 2a : Gehanteerde verkeersintensiteiten, verdeling in de perioden , wegdek en rijsnelheid Deelonderzoek geluid (2026).

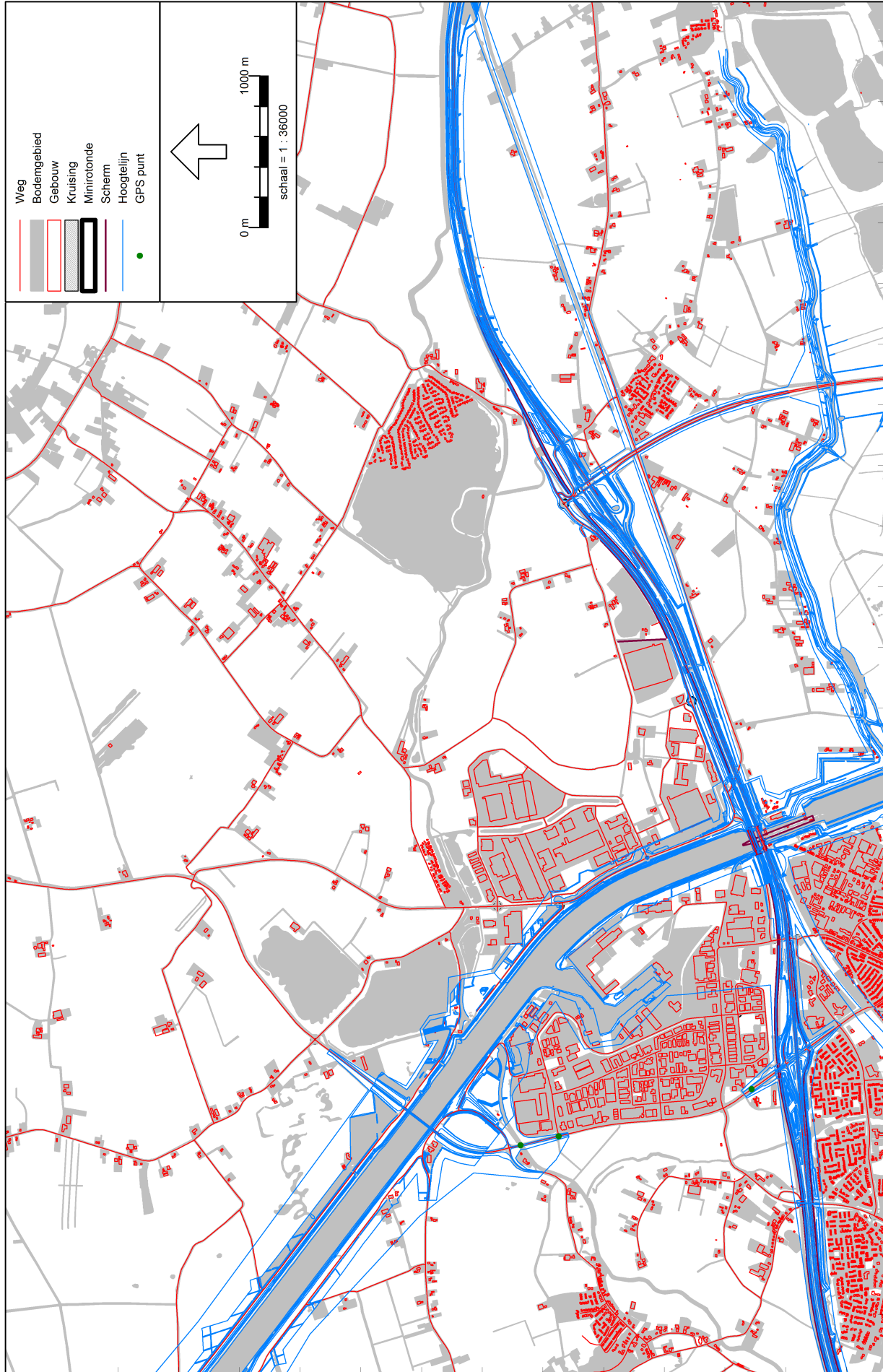
| Weg | Intensiteit zonder Medel | Intensiteit met Medel | Effect plan | Verdeling etmaalperioden zonder plan [%] | | | Verdeling etmaalperioden met plan [%] | | | Snelheid [km/h] | Wegdek |
|-----|-----------------------------|--------------------------|-------------|--|-------|-------|---------------------------------------|-------|-------|--------------------|------------------|
| | | | | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | | |
| 1a | 34833 | 35125 | 292 | 6,36 | 2,97 | 1,48 | 6,36 | 2,96 | 1,48 | 121 | ZOAB |
| 1b | 35818 | 35989 | 171 | 6,37 | 3,01 | 1,44 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 121 | ZOAB |
| 1c | 28490 | 28382 | -108 | 6,36 | 2,97 | 1,47 | 6,36 | 2,97 | 1,47 | 121 | ZOAB |
| 1d | 29354 | 29033 | -320 | 6,37 | 3,02 | 1,43 | 6,37 | 3,02 | 1,43 | 121 | ZOAB |
| 1e | 6342 | 6742 | 400 | 6,35 | 2,93 | 1,51 | 6,35 | 2,92 | 1,52 | 70 | Referentiewegdek |
| 1f | 8653 | 8969 | 316 | 6,39 | 3,10 | 1,36 | 6,40 | 3,10 | 1,36 | 70 | Referentiewegdek |
| 1g | 6465 | 6956 | 491 | 6,35 | 2,96 | 1,49 | 6,35 | 2,93 | 1,52 | 70 | Referentiewegdek |
| 1h | 8989 | 9323 | 333 | 6,40 | 3,11 | 1,35 | 6,40 | 3,11 | 1,35 | 70 | Referentiewegdek |
| 1i | 37143 | 37352 | 208 | 6,37 | 3,00 | 1,44 | 6,37 | 3,00 | 1,44 | 121 | ZOAB |
| 1j | 38343 | 38356 | 13 | 6,38 | 3,04 | 1,41 | 6,38 | 3,04 | 1,41 | 121 | ZOAB |
| 1k | 28866 | 28934 | 68 | 6,37 | 2,99 | 1,45 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 121 | ZOAB |
| 1l | 29072 | 28996 | -77 | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 121 | ZOAB |
| 1m | 8277 | 8418 | 141 | 6,38 | 3,03 | 1,42 | 6,38 | 3,03 | 1,42 | 70 | Referentiewegdek |
| 1n | 5563 | 5857 | 294 | 6,37 | 3,00 | 1,44 | 6,36 | 2,96 | 1,48 | 70 | Referentiewegdek |
| 1o | 4260 | 4723 | 463 | 6,38 | 3,08 | 1,38 | 6,38 | 3,06 | 1,41 | 70 | Referentiewegdek |
| 1p | 9270 | 9360 | 90 | 6,39 | 3,07 | 1,38 | 6,39 | 3,07 | 1,38 | 70 | Referentiewegdek |
| 1q | 34429 | 34791 | 362 | 6,37 | 3,00 | 1,45 | 6,37 | 2,99 | 1,46 | 121 | ZOAB |
| 1r | 33332 | 33718 | 386 | 6,38 | 3,04 | 1,42 | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 121 | ZOAB |
| 2a | 9792 | 11384 | 1592 | 6,66 | 3,38 | 0,82 | 6,67 | 3,31 | 0,84 | 80 | Referentiewegdek |
| 2b | 8533 | 9079 | 546 | 6,54 | 3,16 | 1,10 | 6,55 | 3,13 | 1,11 | 80 | Referentiewegdek |
| 2c | 8533 | 9079 | 546 | 6,54 | 3,16 | 1,10 | 6,55 | 3,13 | 1,11 | 80 | Referentiewegdek |
| 2d | 12200 | 12598 | 397 | 6,54 | 3,21 | 1,09 | 6,54 | 3,20 | 1,09 | 80 | Referentiewegdek |
| 2e | 13130 | 13464 | 334 | 6,54 | 3,22 | 1,08 | 6,54 | 3,20 | 1,09 | 80 | Referentiewegdek |
| 3a | 6457 | 6683 | 226 | 6,55 | 3,20 | 1,08 | 6,54 | 3,20 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3b | 6537 | 6765 | 228 | 6,54 | 3,20 | 1,08 | 6,54 | 3,20 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3c | 6540 | 6768 | 228 | 6,54 | 3,20 | 1,08 | 6,54 | 3,20 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3d | 5167 | 5268 | 102 | 6,55 | 3,18 | 1,08 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3e | 7322 | 7603 | 281 | 6,55 | 3,20 | 1,08 | 6,55 | 3,21 | 1,08 | 80 | Referentiewegdek |
| 3f | 8263 | 8538 | 275 | 6,55 | 3,18 | 1,08 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 60 | Referentiewegdek |
| 3g | 9267 | 9526 | 259 | 6,55 | 3,16 | 1,09 | 6,55 | 3,17 | 1,09 | 60 | Referentiewegdek |
| 3h | 10715 | 11021 | 306 | 6,55 | 3,13 | 1,10 | 6,55 | 3,14 | 1,10 | 60 | Referentiewegdek |
| 3i | 14464 | 15102 | 638 | 6,55 | 3,06 | 1,15 | 6,55 | 3,06 | 1,15 | 60 | Referentiewegdek |
| 3j | 16416 | 16943 | 528 | 6,53 | 3,22 | 1,09 | 6,53 | 3,23 | 1,09 | 60 | Referentiewegdek |
| 3k | 21745 | 22660 | 915 | 6,77 | 3,21 | 0,73 | 6,78 | 3,20 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 3l | 18629 | 18824 | 195 | 6,77 | 3,21 | 0,73 | 6,77 | 3,21 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4a | 6881 | 7119 | 239 | 6,79 | 3,15 | 0,74 | 6,79 | 3,15 | 0,74 | 60 | Referentiewegdek |
| 4b | 8963 | 9003 | 40 | 6,77 | 3,24 | 0,73 | 6,77 | 3,23 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4c | 10121 | 10177 | 56 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4d | 7524 | 7557 | 33 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4e | 9070 | 9112 | 42 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4f | 10016 | 10070 | 53 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4g | 9776 | 9906 | 131 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 4h | 9800 | 9934 | 133 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 50 | Referentiewegdek |
| 5a | 4078 | 4530 | 451 | 6,54 | 3,20 | 1,09 | 6,54 | 3,20 | 1,09 | 60 | Referentiewegdek |
| 5b | 3198 | 3372 | 174 | 6,81 | 3,10 | 0,74 | 6,82 | 3,06 | 0,74 | 80 | Referentiewegdek |
| 5c | 3362 | 3529 | 166 | 6,82 | 3,05 | 0,74 | 6,83 | 3,01 | 0,74 | 80 | Referentiewegdek |
| 5d | 6259 | 6810 | 552 | 6,86 | 2,93 | 0,75 | 6,88 | 2,87 | 0,75 | 80 | Referentiewegdek |
| 6a | 9623 | 10868 | 1245 | 6,81 | 3,10 | 0,74 | 6,83 | 3,03 | 0,74 | 80 | Referentiewegdek |
| 6b | 8555 | 9191 | 636 | 6,81 | 3,11 | 0,74 | 6,84 | 3,01 | 0,74 | 60 | Referentiewegdek |
| 6c | 5644 | 6130 | 487 | 6,83 | 3,04 | 0,74 | 6,87 | 2,90 | 0,75 | 80 | Referentiewegdek |
| 6d | 7160 | 8842 | 1682 | 6,66 | 3,34 | 0,84 | 6,69 | 3,22 | 0,86 | 80 | Referentiewegdek |
| 6e | 7267 | 8854 | 1587 | 6,67 | 3,32 | 0,84 | 6,69 | 3,22 | 0,86 | 80 | Referentiewegdek |
| 6f | 5278 | 5539 | 261 | 6,65 | 3,46 | 0,80 | 6,65 | 3,43 | 0,80 | 60 | Referentiewegdek |
| 6g | 5682 | 5941 | 259 | 6,64 | 3,48 | 0,79 | 6,65 | 3,45 | 0,80 | 60 | Referentiewegdek |
| 7a | 3069 | 3434 | 365 | 6,62 | 3,57 | 0,78 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7b | 2978 | 3346 | 369 | 6,62 | 3,57 | 0,78 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7c | 2742 | 3105 | 363 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7d | 2742 | 3104 | 363 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7e | 2972 | 3345 | 373 | 6,62 | 3,57 | 0,78 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 80 | Referentiewegdek |
| 7f | 3145 | 3522 | 377 | 6,63 | 3,56 | 0,78 | 6,62 | 3,57 | 0,78 | 60 | Referentiewegdek |
| 7g | 4355 | 4619 | 264 | 6,64 | 3,49 | 0,79 | 6,64 | 3,49 | 0,79 | 80 | Referentiewegdek |
| 8a | 807 | 796 | -11 | 6,61 | 3,61 | 0,78 | 6,61 | 3,65 | 0,77 | 60 | Referentiewegdek |
| 8b | 4639 | 5165 | 525 | 6,64 | 3,49 | 0,79 | 6,64 | 3,50 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 9a | 7362 | 7597 | 235 | 6,80 | 3,12 | 0,74 | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 60 | Referentiewegdek |
| 9b | 9072 | 9689 | 616 | 6,86 | 2,92 | 0,75 | 6,86 | 2,91 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9c | 6241 | 6752 | 511 | 6,87 | 2,90 | 0,75 | 6,87 | 2,88 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9d | 5704 | 5976 | 272 | 6,86 | 2,93 | 0,75 | 6,87 | 2,89 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9e | 6420 | 6676 | 256 | 6,85 | 2,96 | 0,75 | 6,86 | 2,92 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9f | 5890 | 6075 | 186 | 6,83 | 3,02 | 0,74 | 6,85 | 2,96 | 0,75 | 50 | Referentiewegdek |
| 9g | 9578 | 10635 | 1057 | 6,79 | 3,17 | 0,74 | 6,80 | 3,13 | 0,74 | 50 | Referentiewegdek |
| 9h | 6355 | 7338 | 982 | 6,79 | 3,14 | 0,74 | 6,81 | 3,09 | 0,74 | 50 | Referentiewegdek |
| 9i | 8452 | 9482 | 1030 | 6,79 | 3,15 | 0,74 | 6,80 | 3,11 | 0,74 | 50 | Referentiewegdek |
| 10a | 0 | 7146 | 7146 | 6,64 | 3,47 | 0,80 | 6,72 | 3,13 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 10b | 0 | 6393 | 6393 | 6,64 | 3,47 | 0,80 | 6,71 | 3,16 | 0,85 | 50 | Referentiewegdek |
| 10c | 0 | 3832 | 3832 | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 6,73 | 3,09 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 10d | 0 | 578 | 578 | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 6,72 | 3,11 | 0,86 | 50 | Referentiewegdek |
| 11a | 1694 | 1928 | 234 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 6,63 | 3,53 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 11b | 1732 | 1963 | 231 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,63 | 3,53 | 0,79 | 60 | Referentiewegdek |
| 12a | 857 | 976 | 119 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,61 | 3,62 | 0,77 | 50 | Referentiewegdek |
| 12b | 749 | 975 | 226 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,61 | 3,62 | 0,77 | 60 | Referentiewegdek |
| 13 | 821 | 945 | 123 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,61 | 3,61 | 0,77 | 80 | Referentiewegdek |

Tabel 2b : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën autonome situatie zonder Medel (2026).

| Weg | Personenwagens [%] | | | Middel zware vrachtwagens [%] | | | Zware vrachtwagens [%] | | |
|-----|--------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
| | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht |
| 1a | 80,55 | 86,28 | 69,59 | 8,07 | 4,83 | 11,40 | 11,39 | 8,89 | 19,01 |
| 1b | 84,05 | 88,87 | 74,42 | 6,45 | 3,81 | 9,34 | 9,50 | 7,32 | 16,25 |
| 1c | 81,16 | 86,77 | 70,45 | 7,94 | 4,74 | 11,27 | 10,90 | 8,49 | 18,28 |
| 1d | 85,04 | 89,65 | 75,90 | 6,37 | 3,75 | 9,30 | 8,58 | 6,59 | 14,80 |
| 1e | 77,78 | 84,08 | 65,83 | 8,65 | 5,22 | 11,97 | 13,57 | 10,69 | 22,20 |
| 1f | 92,07 | 94,90 | 86,91 | 4,93 | 2,84 | 7,60 | 3,01 | 2,26 | 5,49 |
| 1g | 79,55 | 85,27 | 67,97 | 6,79 | 4,07 | 9,49 | 13,65 | 10,66 | 22,54 |
| 1h | 92,86 | 95,42 | 88,13 | 4,38 | 2,52 | 6,80 | 2,76 | 2,07 | 5,07 |
| 1i | 83,71 | 88,72 | 74,06 | 7,23 | 4,28 | 10,46 | 9,05 | 6,99 | 15,48 |
| 1j | 86,88 | 91,03 | 78,64 | 5,90 | 3,46 | 8,74 | 7,22 | 5,51 | 12,62 |
| 1k | 83,04 | 88,18 | 73,06 | 7,23 | 4,29 | 10,41 | 9,73 | 7,53 | 16,54 |
| 1l | 85,99 | 90,34 | 77,27 | 5,95 | 3,49 | 8,74 | 8,06 | 6,17 | 13,99 |
| 1m | 86,06 | 90,60 | 77,63 | 7,23 | 4,26 | 10,67 | 6,71 | 5,15 | 11,69 |
| 1n | 83,71 | 88,76 | 74,10 | 7,44 | 4,41 | 10,77 | 8,84 | 6,83 | 15,13 |
| 1o | 90,35 | 93,43 | 83,81 | 4,02 | 2,32 | 6,10 | 5,63 | 4,24 | 10,09 |
| 1p | 89,65 | 93,18 | 83,07 | 5,77 | 3,35 | 8,74 | 4,57 | 3,46 | 8,19 |
| 1q | 83,15 | 88,27 | 73,22 | 7,27 | 4,31 | 10,46 | 9,59 | 7,42 | 16,31 |
| 1r | 86,55 | 90,74 | 78,08 | 5,70 | 3,34 | 8,41 | 7,75 | 5,92 | 13,51 |
| 2a | 82,54 | 89,93 | 77,69 | 7,44 | 4,15 | 7,80 | 10,02 | 5,92 | 14,51 |
| 2b | 83,77 | 91,09 | 78,69 | 8,49 | 4,22 | 8,99 | 7,74 | 4,69 | 12,32 |
| 2c | 83,77 | 91,09 | 78,69 | 8,49 | 4,22 | 8,99 | 7,74 | 4,69 | 12,32 |
| 2d | 87,25 | 93,18 | 83,24 | 7,13 | 3,47 | 7,66 | 5,62 | 3,35 | 9,10 |
| 2e | 87,73 | 93,46 | 83,90 | 6,99 | 3,40 | 7,53 | 5,29 | 3,14 | 8,57 |
| 3a | 86,50 | 92,86 | 82,81 | 8,67 | 4,25 | 9,35 | 4,83 | 2,89 | 7,84 |
| 3b | 86,46 | 92,83 | 82,72 | 8,61 | 4,22 | 9,28 | 4,93 | 2,95 | 8,00 |
| 3c | 86,47 | 92,83 | 82,73 | 8,60 | 4,22 | 9,28 | 4,93 | 2,95 | 7,99 |
| 3d | 85,55 | 92,36 | 81,83 | 9,67 | 4,77 | 10,42 | 4,78 | 2,87 | 7,75 |
| 3e | 86,55 | 92,96 | 83,16 | 9,27 | 4,54 | 10,04 | 4,18 | 2,50 | 6,80 |
| 3f | 85,60 | 92,44 | 82,11 | 10,12 | 4,99 | 10,94 | 4,28 | 2,58 | 6,96 |
| 3g | 84,23 | 91,60 | 80,25 | 10,56 | 5,24 | 11,34 | 5,21 | 3,15 | 8,41 |
| 3h | 82,40 | 90,41 | 77,56 | 10,53 | 5,27 | 11,17 | 7,07 | 4,32 | 11,28 |
| 3i | 77,44 | 86,93 | 70,11 | 9,20 | 4,72 | 9,39 | 13,36 | 8,35 | 20,50 |
| 3j | 87,73 | 93,33 | 83,31 | 5,65 | 2,74 | 6,05 | 6,62 | 3,92 | 10,65 |
| 3k | 93,95 | 96,82 | 93,66 | 3,78 | 1,98 | 4,03 | 2,27 | 1,20 | 2,31 |
| 3l | 94,01 | 96,86 | 93,69 | 4,42 | 2,31 | 4,71 | 1,57 | 0,83 | 1,59 |
| 4a | 89,53 | 94,39 | 88,93 | 9,43 | 5,05 | 10,02 | 1,04 | 0,56 | 1,05 |
| 4b | 95,64 | 97,73 | 95,38 | 3,69 | 1,91 | 3,93 | 0,68 | 0,35 | 0,69 |
| 4c | 97,35 | 98,63 | 97,20 | 1,97 | 1,01 | 2,10 | 0,68 | 0,35 | 0,70 |
| 4d | 96,85 | 98,37 | 96,68 | 2,27 | 1,17 | 2,43 | 0,88 | 0,46 | 0,89 |
| 4e | 97,05 | 98,48 | 96,89 | 2,14 | 1,10 | 2,29 | 0,81 | 0,42 | 0,82 |
| 4f | 97,30 | 98,61 | 97,15 | 1,95 | 1,00 | 2,08 | 0,75 | 0,39 | 0,76 |
| 4g | 97,36 | 98,64 | 97,21 | 1,92 | 0,99 | 2,05 | 0,73 | 0,38 | 0,74 |
| 4h | 97,17 | 98,54 | 97,02 | 2,03 | 1,04 | 2,17 | 0,80 | 0,41 | 0,81 |
| 5a | 86,41 | 92,62 | 81,83 | 6,76 | 3,31 | 7,22 | 6,82 | 4,07 | 10,95 |
| 5b | 86,19 | 92,44 | 85,74 | 4,95 | 2,70 | 5,27 | 8,86 | 4,86 | 8,98 |
| 5c | 82,77 | 90,39 | 82,27 | 5,43 | 3,01 | 5,78 | 11,80 | 6,59 | 11,95 |
| 5d | 74,36 | 85,03 | 73,70 | 7,96 | 4,62 | 8,44 | 17,68 | 10,34 | 17,85 |
| 6a | 86,19 | 92,44 | 85,72 | 5,66 | 3,08 | 6,02 | 8,15 | 4,47 | 8,26 |
| 6b | 86,46 | 92,60 | 86,03 | 4,75 | 2,58 | 5,06 | 8,78 | 4,81 | 8,91 |
| 6c | 81,90 | 89,86 | 81,40 | 5,42 | 3,02 | 5,77 | 12,67 | 7,12 | 12,84 |
| 6d | 79,95 | 88,24 | 74,22 | 7,25 | 4,10 | 7,50 | 12,80 | 7,67 | 18,28 |
| 6e | 78,74 | 87,44 | 72,75 | 7,59 | 4,32 | 7,82 | 13,67 | 8,24 | 19,44 |
| 6f | 87,85 | 93,27 | 85,24 | 8,19 | 4,45 | 8,85 | 3,96 | 2,28 | 5,91 |
| 6g | 89,25 | 94,09 | 86,98 | 7,48 | 4,04 | 8,12 | 3,27 | 1,87 | 4,90 |
| 7a | 95,30 | 97,50 | 94,25 | 3,31 | 1,73 | 3,65 | 1,38 | 0,77 | 2,11 |
| 7b | 95,16 | 97,42 | 94,07 | 3,41 | 1,79 | 3,76 | 1,43 | 0,79 | 2,17 |
| 7c | 95,98 | 97,87 | 95,09 | 2,90 | 1,52 | 3,20 | 1,12 | 0,62 | 1,70 |
| 7d | 95,98 | 97,87 | 95,09 | 2,90 | 1,52 | 3,20 | 1,12 | 0,62 | 1,70 |
| 7e | 94,78 | 97,21 | 93,65 | 3,78 | 1,99 | 4,17 | 1,43 | 0,80 | 2,18 |
| 7f | 94,57 | 97,10 | 93,39 | 3,92 | 2,06 | 4,32 | 1,51 | 0,84 | 2,29 |
| 7g | 89,61 | 94,28 | 87,21 | 6,68 | 3,60 | 7,25 | 3,70 | 2,11 | 5,54 |
| 8a | 97,59 | 98,69 | 96,47 | 0,31 | 0,16 | 0,34 | 2,10 | 1,15 | 3,19 |
| 8b | 89,76 | 94,36 | 87,29 | 6,32 | 3,40 | 6,85 | 3,91 | 2,23 | 5,85 |
| 9a | 87,64 | 93,31 | 86,96 | 10,80 | 5,84 | 11,47 | 1,56 | 0,85 | 1,58 |
| 9b | 73,78 | 84,66 | 72,98 | 11,70 | 6,81 | 12,38 | 14,53 | 8,53 | 14,64 |
| 9c | 72,35 | 83,69 | 71,51 | 12,81 | 7,52 | 13,55 | 14,84 | 8,79 | 14,95 |
| 9d | 74,59 | 85,20 | 73,77 | 12,30 | 7,14 | 13,02 | 13,11 | 7,66 | 13,21 |
| 9e | 76,61 | 86,53 | 75,83 | 11,41 | 6,54 | 12,08 | 11,98 | 6,92 | 12,08 |
| 9f | 80,51 | 89,01 | 79,81 | 9,93 | 5,58 | 10,54 | 9,56 | 5,41 | 9,66 |
| 9g | 91,12 | 95,28 | 90,69 | 6,09 | 3,23 | 6,48 | 2,79 | 1,49 | 2,83 |
| 9h | 88,97 | 94,06 | 88,49 | 6,50 | 3,49 | 6,92 | 4,53 | 2,45 | 4,59 |
| 9i | 89,69 | 94,47 | 89,23 | 6,22 | 3,32 | 6,62 | 4,10 | 2,21 | 4,15 |
| 11a | 88,44 | 93,54 | 85,09 | 5,38 | 2,91 | 5,76 | 6,18 | 3,55 | 9,15 |
| 11b | 88,29 | 93,46 | 84,97 | 5,65 | 3,06 | 6,06 | 6,06 | 3,48 | 8,97 |
| 12a | 97,50 | 98,68 | 96,90 | 1,70 | 0,88 | 1,88 | 0,80 | 0,44 | 1,22 |
| 12b | 97,35 | 98,60 | 96,70 | 1,80 | 0,93 | 1,99 | 0,85 | 0,47 | 1,30 |
| 13 | 96,56 | 98,17 | 95,66 | 2,14 | 1,12 | 2,37 | 1,30 | 0,71 | 1,97 |

Tabel 2c : Gehanteerde verdeling in de onderscheiden voertuigcategorieën plansituatie met Medel (2026).

| Weg | Personenwagens [%] | | | Middel zware vrachtwagens [%] | | | Zware vrachtwagens [%] | | |
|-----|--------------------|--------|--------|-------------------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
| | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht |
| 1a | 80,17 | 85,98 | 69,06 | 8,14 | 4,88 | 11,47 | 11,69 | 9,14 | 19,46 |
| 1b | 83,46 | 88,42 | 73,56 | 6,60 | 3,91 | 9,51 | 9,94 | 7,67 | 16,93 |
| 1c | 81,09 | 86,71 | 70,35 | 7,97 | 4,76 | 11,30 | 10,94 | 8,53 | 18,34 |
| 1d | 84,95 | 89,58 | 75,76 | 6,42 | 3,79 | 9,37 | 8,63 | 6,63 | 14,87 |
| 1e | 76,26 | 82,85 | 63,83 | 8,89 | 5,40 | 12,17 | 14,85 | 11,75 | 24,01 |
| 1f | 92,35 | 95,09 | 87,35 | 4,75 | 2,73 | 7,35 | 2,90 | 2,18 | 5,30 |
| 1g | 77,24 | 83,43 | 64,88 | 7,34 | 4,43 | 10,08 | 15,42 | 12,14 | 25,04 |
| 1h | 93,19 | 95,64 | 88,66 | 4,17 | 2,39 | 6,49 | 2,63 | 1,97 | 4,84 |
| 1i | 83,80 | 88,79 | 74,19 | 7,19 | 4,26 | 10,41 | 9,00 | 6,95 | 15,40 |
| 1j | 86,96 | 91,09 | 78,76 | 5,87 | 3,44 | 8,70 | 7,17 | 5,47 | 12,54 |
| 1k | 83,08 | 88,21 | 73,11 | 7,22 | 4,28 | 10,38 | 9,71 | 7,51 | 16,51 |
| 1l | 85,96 | 90,31 | 77,21 | 5,96 | 3,50 | 8,76 | 8,08 | 6,19 | 14,03 |
| 1m | 86,29 | 90,76 | 77,97 | 7,11 | 4,18 | 10,51 | 6,60 | 5,05 | 11,52 |
| 1n | 80,48 | 86,29 | 69,56 | 8,47 | 5,08 | 11,97 | 11,05 | 8,64 | 18,46 |
| 1o | 87,86 | 91,60 | 79,91 | 4,66 | 2,71 | 6,93 | 7,49 | 5,69 | 13,16 |
| 1p | 90,06 | 93,47 | 83,69 | 5,60 | 3,25 | 8,51 | 4,34 | 3,28 | 7,79 |
| 1q | 82,64 | 87,89 | 72,51 | 7,43 | 4,41 | 10,66 | 9,93 | 7,70 | 16,84 |
| 1r | 86,22 | 90,49 | 77,59 | 5,78 | 3,39 | 8,51 | 8,00 | 6,12 | 13,91 |
| 2a | 78,15 | 87,08 | 72,32 | 8,74 | 4,99 | 9,01 | 13,12 | 7,94 | 18,68 |
| 2b | 81,88 | 89,91 | 76,18 | 8,98 | 4,50 | 9,42 | 9,14 | 5,59 | 14,40 |
| 2c | 81,88 | 89,91 | 76,18 | 8,98 | 4,50 | 9,42 | 9,14 | 5,59 | 14,40 |
| 2d | 86,48 | 92,71 | 82,17 | 7,30 | 3,57 | 7,82 | 6,22 | 3,72 | 10,02 |
| 2e | 86,37 | 92,65 | 82,05 | 7,40 | 3,63 | 7,93 | 6,23 | 3,72 | 10,02 |
| 3a | 86,58 | 92,91 | 82,89 | 8,57 | 4,20 | 9,25 | 4,84 | 2,90 | 7,86 |
| 3b | 86,54 | 92,87 | 82,81 | 8,51 | 4,17 | 9,18 | 4,94 | 2,96 | 8,01 |
| 3c | 86,55 | 92,88 | 82,81 | 8,51 | 4,17 | 9,18 | 4,94 | 2,95 | 8,01 |
| 3d | 85,83 | 92,52 | 82,17 | 9,48 | 4,67 | 10,23 | 4,69 | 2,81 | 7,60 |
| 3e | 86,99 | 93,20 | 83,69 | 8,96 | 4,38 | 9,71 | 4,05 | 2,42 | 6,60 |
| 3f | 86,01 | 92,67 | 82,59 | 9,82 | 4,83 | 10,63 | 4,17 | 2,50 | 6,78 |
| 3g | 84,56 | 91,79 | 80,65 | 10,32 | 5,12 | 11,09 | 5,11 | 3,09 | 8,26 |
| 3h | 82,81 | 90,65 | 78,05 | 10,28 | 5,13 | 10,91 | 6,91 | 4,22 | 11,04 |
| 3i | 77,09 | 86,68 | 69,63 | 9,16 | 4,70 | 9,32 | 13,75 | 8,62 | 21,05 |
| 3j | 88,13 | 93,56 | 83,82 | 5,47 | 2,65 | 5,86 | 6,40 | 3,79 | 10,32 |
| 3k | 92,96 | 96,28 | 92,65 | 3,94 | 2,07 | 4,20 | 3,10 | 1,65 | 3,15 |
| 3l | 93,73 | 96,71 | 93,39 | 4,60 | 2,41 | 4,91 | 1,67 | 0,88 | 1,70 |
| 4a | 89,88 | 94,59 | 89,30 | 9,11 | 4,87 | 9,69 | 1,00 | 0,54 | 1,01 |
| 4b | 95,47 | 97,65 | 95,21 | 3,78 | 1,96 | 4,03 | 0,75 | 0,39 | 0,76 |
| 4c | 97,14 | 98,53 | 96,99 | 2,10 | 1,08 | 2,25 | 0,75 | 0,39 | 0,77 |
| 4d | 96,56 | 98,22 | 96,38 | 2,46 | 1,27 | 2,63 | 0,98 | 0,51 | 0,99 |
| 4e | 96,81 | 98,35 | 96,63 | 2,30 | 1,19 | 2,46 | 0,89 | 0,46 | 0,91 |
| 4f | 97,07 | 98,49 | 96,91 | 2,10 | 1,08 | 2,24 | 0,83 | 0,43 | 0,84 |
| 4g | 97,13 | 98,52 | 96,97 | 2,07 | 1,07 | 2,21 | 0,81 | 0,42 | 0,82 |
| 4h | 96,94 | 98,42 | 96,77 | 2,18 | 1,13 | 2,33 | 0,88 | 0,46 | 0,89 |
| 5a | 86,42 | 92,62 | 81,84 | 6,74 | 3,30 | 7,20 | 6,83 | 4,08 | 10,96 |
| 5b | 83,34 | 90,74 | 82,81 | 6,12 | 3,38 | 6,50 | 10,55 | 5,88 | 10,68 |
| 5c | 80,10 | 88,75 | 79,53 | 6,55 | 3,68 | 6,96 | 13,35 | 7,57 | 13,51 |
| 5d | 70,21 | 82,20 | 69,47 | 9,78 | 5,82 | 10,36 | 20,00 | 11,98 | 20,17 |
| 6a | 81,26 | 89,47 | 80,67 | 7,35 | 4,11 | 7,81 | 11,39 | 6,42 | 11,52 |
| 6b | 79,75 | 88,53 | 79,15 | 7,32 | 4,13 | 7,77 | 12,93 | 7,34 | 13,08 |
| 6c | 71,92 | 83,38 | 71,20 | 9,31 | 5,48 | 9,87 | 18,76 | 11,13 | 18,93 |
| 6d | 72,47 | 83,19 | 65,50 | 9,89 | 5,81 | 9,96 | 17,65 | 11,00 | 24,54 |
| 6e | 72,37 | 83,12 | 65,40 | 9,94 | 5,85 | 10,01 | 17,69 | 11,03 | 24,59 |
| 6f | 86,09 | 92,21 | 83,03 | 8,95 | 4,91 | 9,62 | 4,95 | 2,88 | 7,35 |
| 6g | 87,22 | 92,88 | 84,37 | 8,27 | 4,51 | 8,92 | 4,51 | 2,61 | 6,71 |
| 7a | 95,69 | 97,70 | 94,70 | 3,02 | 1,58 | 3,33 | 1,30 | 0,72 | 1,97 |
| 7b | 95,58 | 97,64 | 94,56 | 3,09 | 1,62 | 3,41 | 1,33 | 0,74 | 2,03 |
| 7c | 96,39 | 98,09 | 95,58 | 2,60 | 1,35 | 2,87 | 1,01 | 0,56 | 1,54 |
| 7d | 96,39 | 98,09 | 95,58 | 2,60 | 1,36 | 2,87 | 1,01 | 0,56 | 1,54 |
| 7e | 95,32 | 97,51 | 94,30 | 3,39 | 1,78 | 3,74 | 1,29 | 0,71 | 1,96 |
| 7f | 95,09 | 97,38 | 94,01 | 3,54 | 1,85 | 3,90 | 1,38 | 0,76 | 2,09 |
| 7g | 89,65 | 94,31 | 87,24 | 6,59 | 3,55 | 7,15 | 3,75 | 2,14 | 5,62 |
| 8a | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8b | 90,29 | 94,67 | 87,92 | 5,95 | 3,20 | 6,46 | 3,75 | 2,14 | 5,62 |
| 9a | 87,98 | 93,51 | 87,32 | 10,49 | 5,66 | 11,14 | 1,53 | 0,83 | 1,54 |
| 9b | 73,20 | 84,27 | 72,41 | 11,55 | 6,75 | 12,23 | 15,24 | 8,98 | 15,36 |
| 9c | 70,87 | 82,67 | 70,02 | 12,90 | 7,64 | 13,64 | 16,23 | 9,69 | 16,34 |
| 9d | 71,34 | 83,00 | 70,48 | 13,13 | 7,76 | 13,88 | 15,53 | 9,25 | 15,64 |
| 9e | 73,49 | 84,46 | 72,67 | 12,25 | 7,15 | 12,96 | 14,26 | 8,39 | 14,37 |
| 9f | 76,51 | 86,46 | 75,74 | 11,11 | 6,38 | 11,77 | 12,38 | 7,16 | 12,49 |
| 9g | 87,97 | 93,49 | 87,45 | 7,02 | 3,79 | 7,47 | 5,01 | 2,72 | 5,07 |
| 9h | 85,09 | 91,80 | 84,52 | 7,60 | 4,16 | 8,08 | 7,31 | 4,03 | 7,40 |
| 9i | 86,80 | 92,81 | 86,28 | 6,99 | 3,80 | 7,44 | 6,20 | 3,40 | 6,28 |
| 10a | 71,47 | 84,28 | 68,28 | 10,01 | 6,26 | 10,98 | 18,52 | 9,46 | 20,73 |
| 10b | 73,16 | 85,38 | 70,08 | 9,34 | 5,78 | 10,28 | 17,50 | 8,84 | 19,64 |
| 10c | 68,90 | 82,58 | 65,56 | 10,87 | 6,91 | 11,88 | 20,24 | 10,51 | 22,56 |
| 10d | 70,90 | 84,13 | 67,64 | 7,88 | 4,96 | 8,63 | 21,23 | 10,91 | 23,73 |
| 11a | 92,45 | 95,87 | 90,28 | 3,94 | 2,09 | 4,29 | 3,61 | 2,03 | 5,43 |
| 11b | 92,25 | 95,77 | 90,10 | 4,20 | 2,23 | 4,57 | 3,55 | 2,00 | 5,33 |
| 12a | 98,24 | 99,08 | 97,87 | 1,35 | 0,70 | 1,50 | 0,41 | 0,22 | 0,62 |
| 12b | 98,24 | 99,08 | 97,87 | 1,36 | 0,70 | 1,50 | 0,41 | 0,22 | 0,62 |
| 13 | 97,40 | 98,62 | 96,76 | 1,76 | 0,91 | 1,95 | 0,84 | 0,46 | 1,29 |

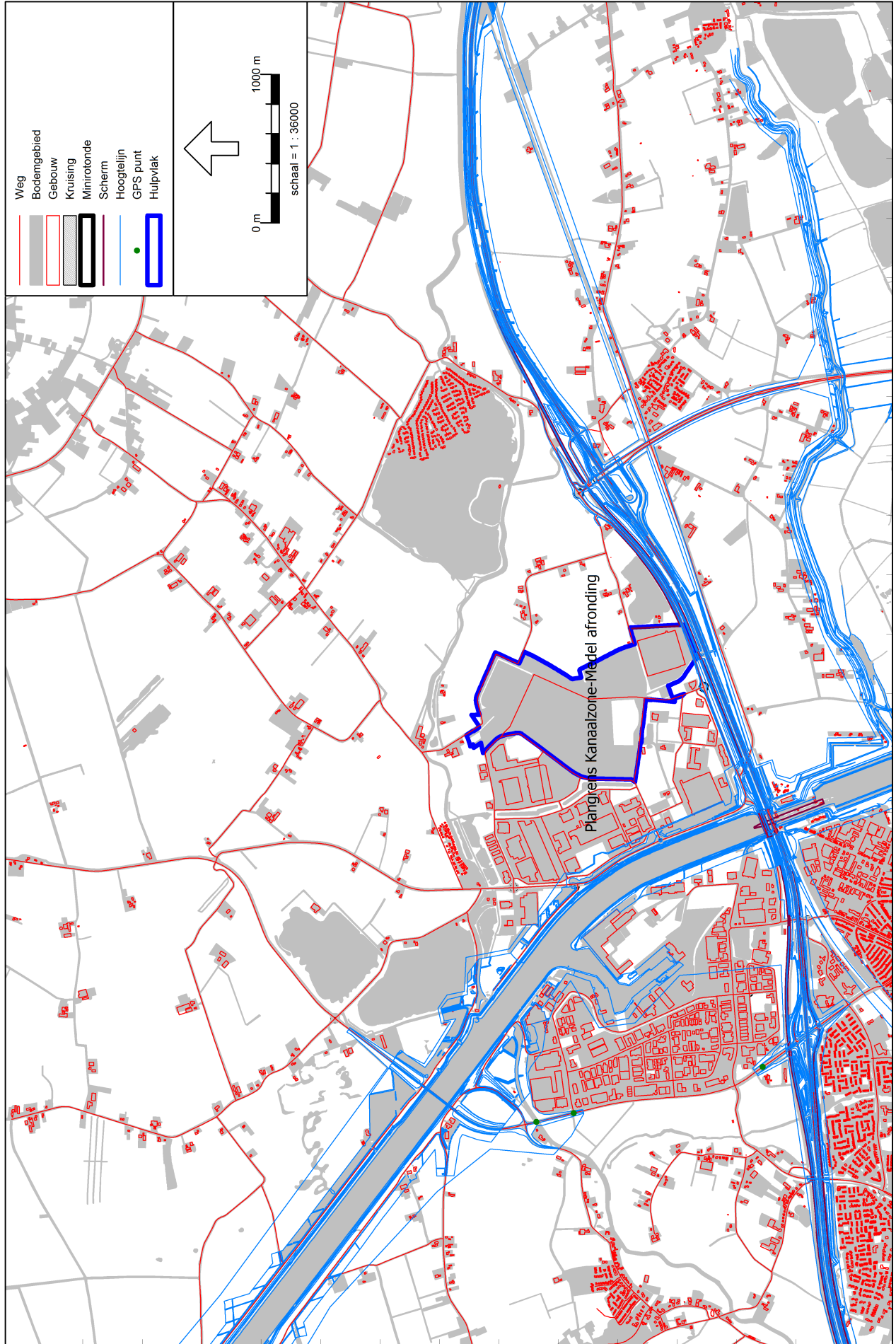


438000

436000

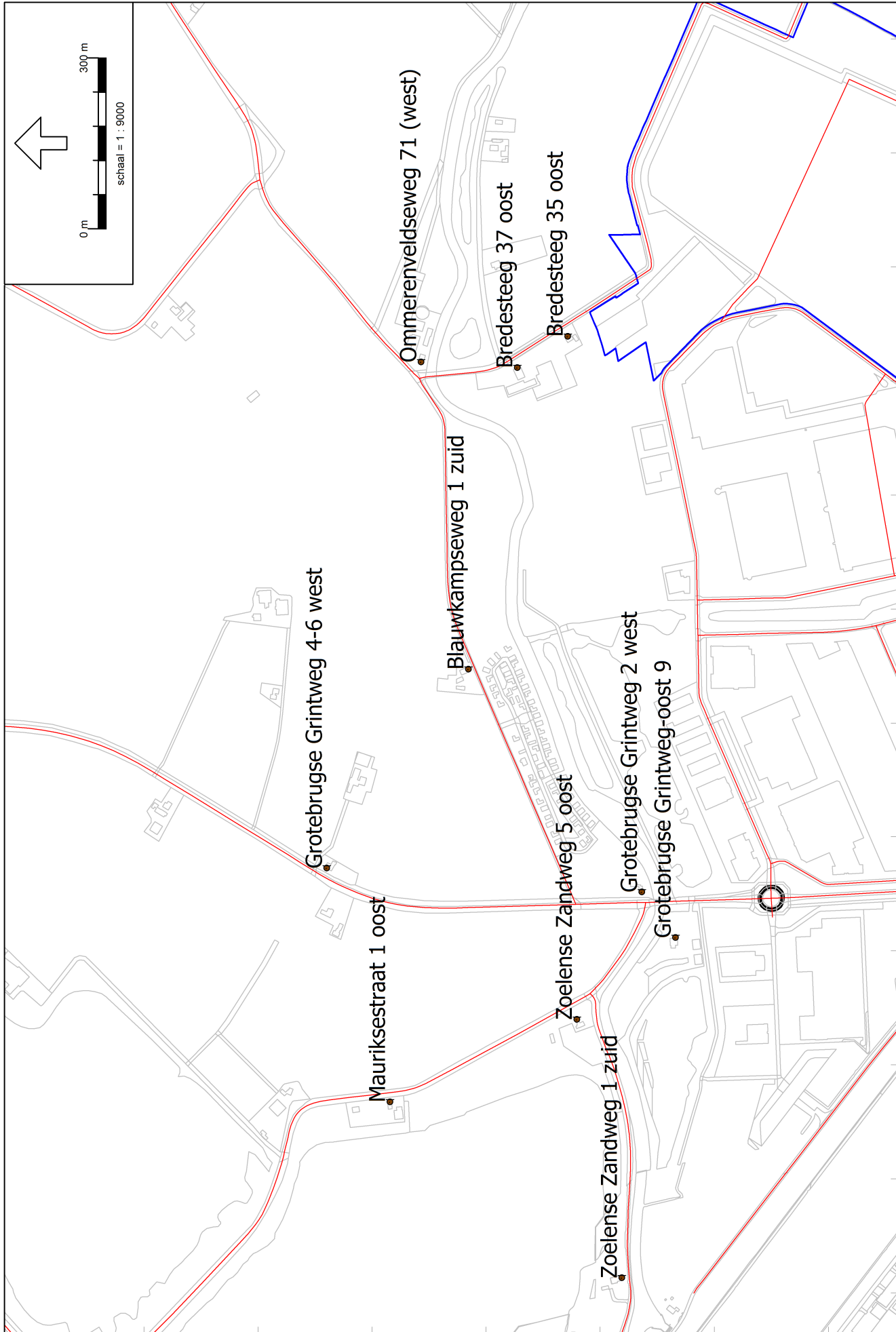
158000
160000
162000
164000
Wegverkeerslawai - RMW-2012. [Berekening ter plaatse van woningen - Autonoorn 2025 alle wegen woningen] , Geomilieu V3.11

Overzicht rekenmodel conform Standaardrekenmethode 2
Model huidig en autonoom



Wegverkeerslawaaier - RIMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen] - Geomilieu V3.1.1

Overzicht rekenmodel conform Standaardrekenmethode 2
Model plansituatie



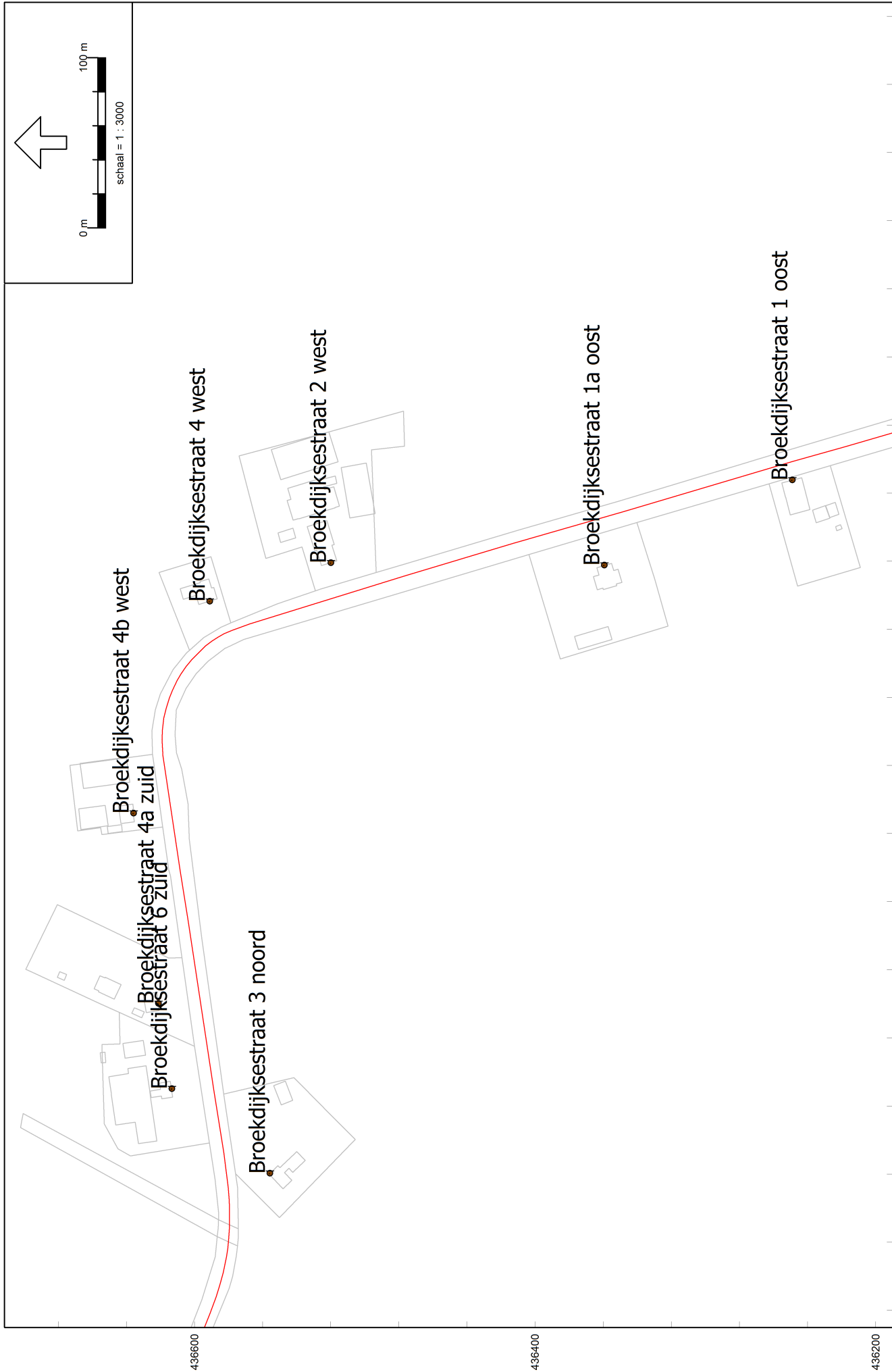
437000

160000

159000

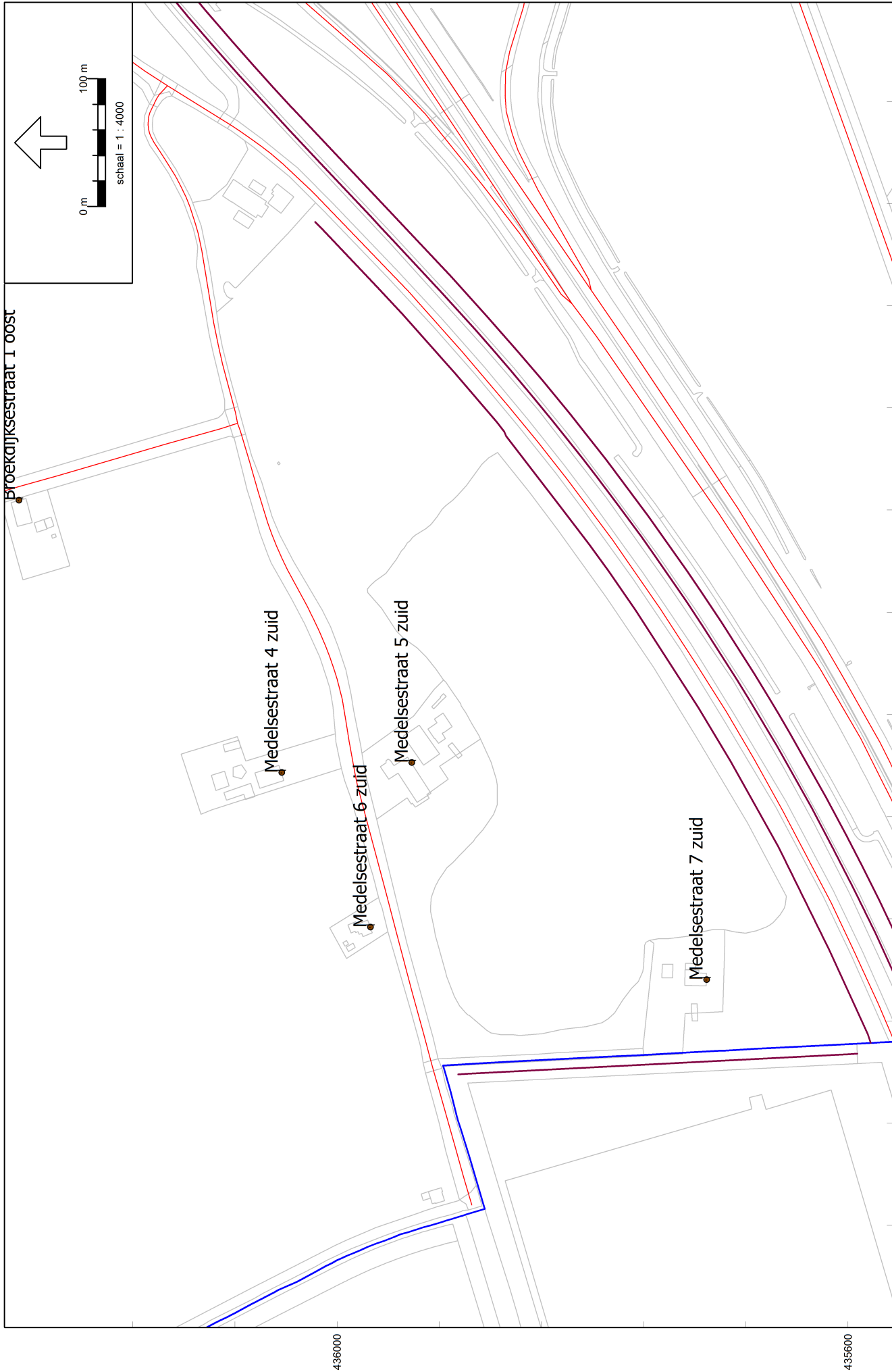
Wegverkeerslaaai - RMM-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslaaai
Ten noorden/noordwesten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding'



160800
Wegverkeerslawaaai - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomilieu V3.11
161000
161200
161400

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaai
Ten oosten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Broekdijksestraat



161600

161200

160800

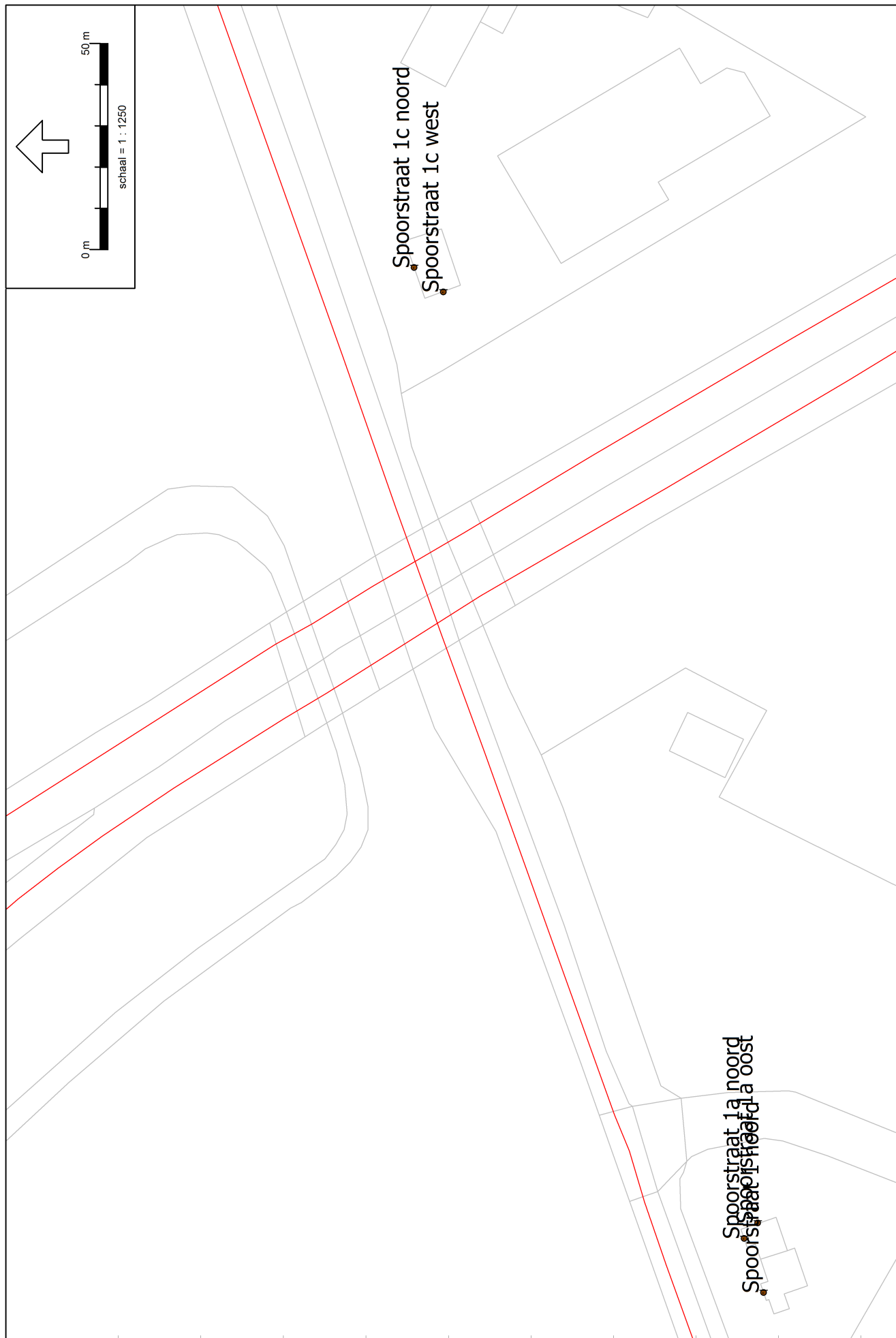
Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen afbeelding punten], Geomilieu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaï
Ten oosten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Medelsestraat

436000

435600

832.404.02



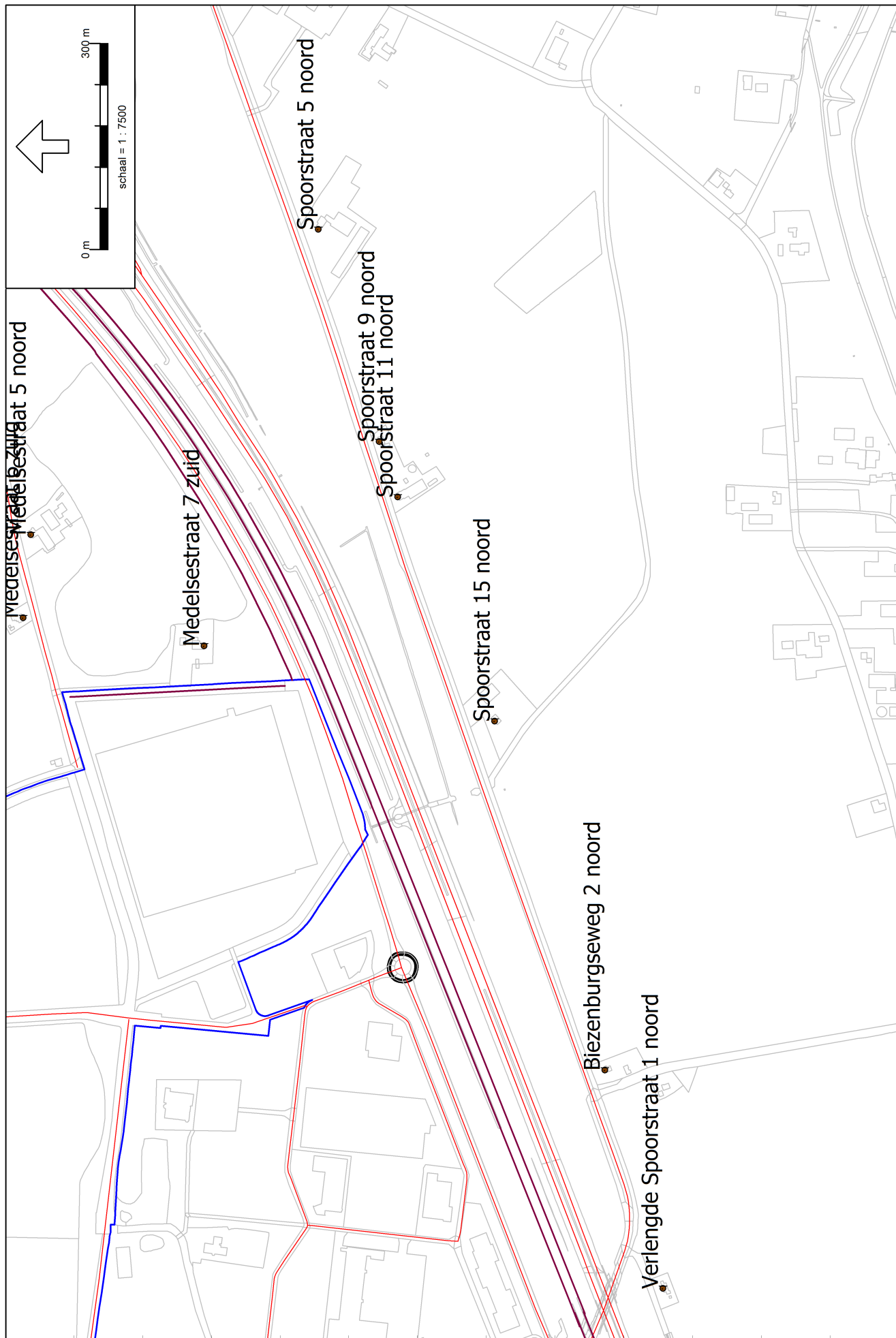
435800

435700

162000
162100

Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaï
Ten oosten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Spoorstraat 1a, 1c en 5



161500

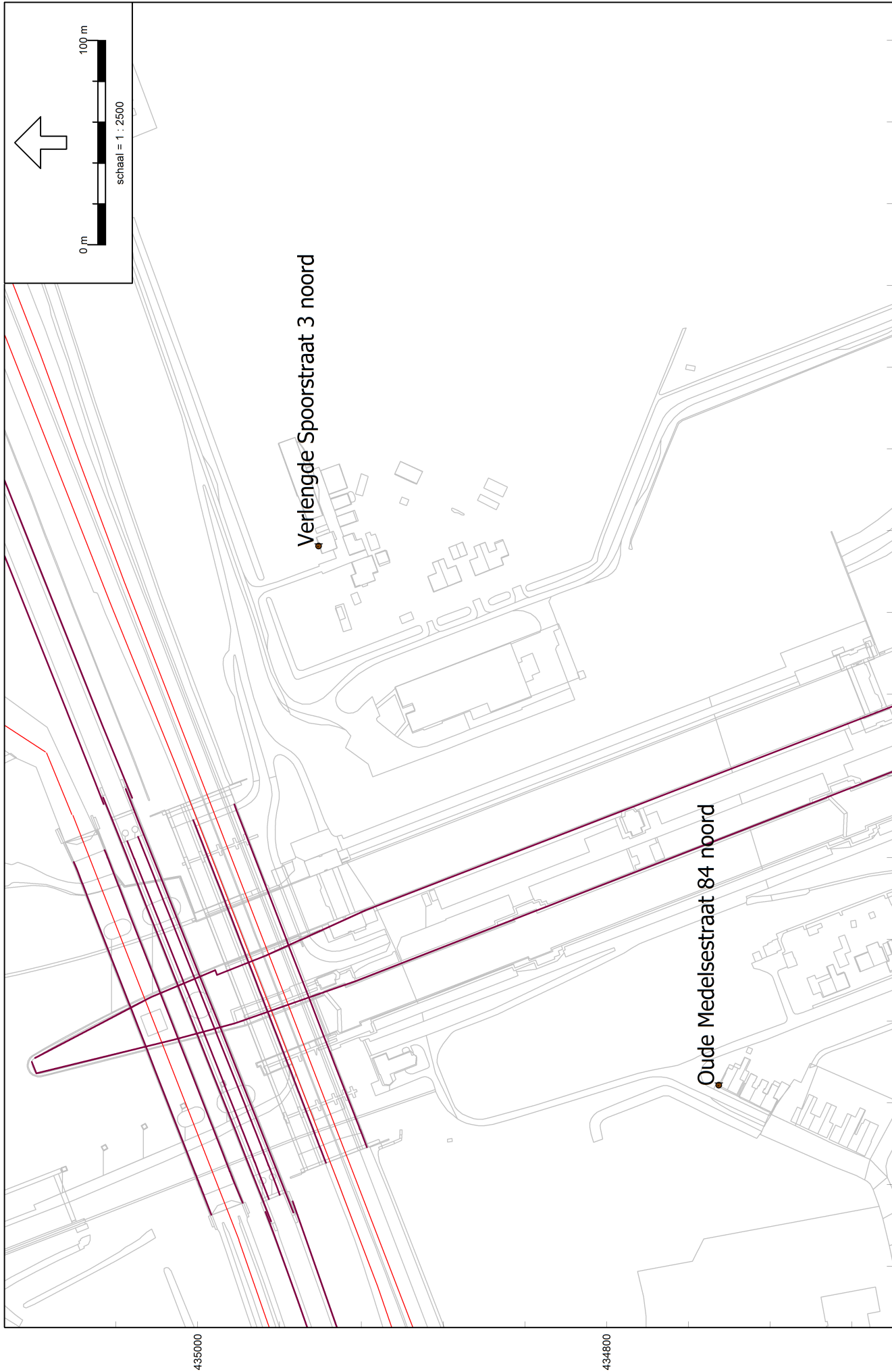
161000

160500

160000

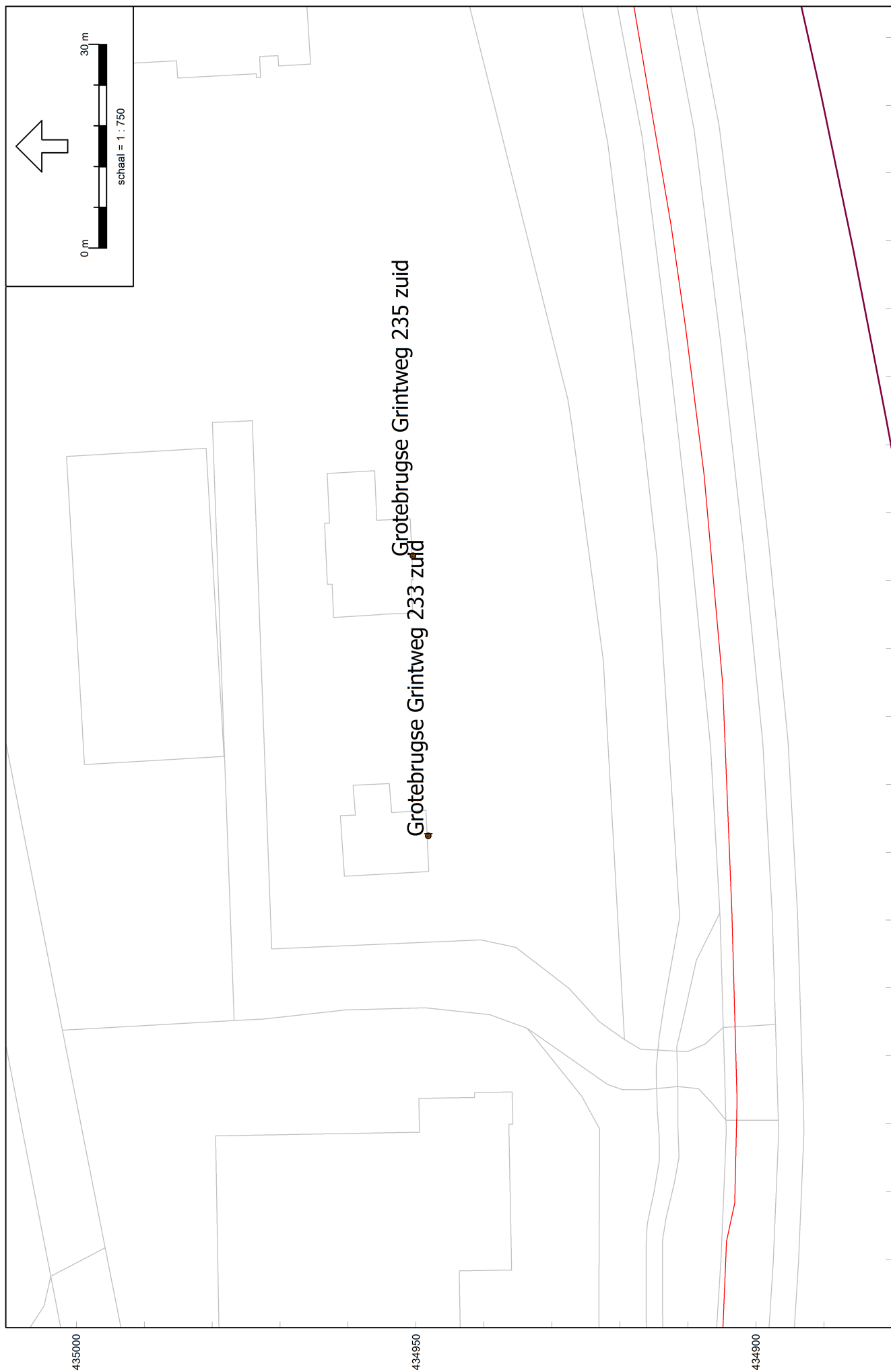
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaï
Ten zuiden van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' (Verlengde) Spoorstraat en Biezenburgseweg.



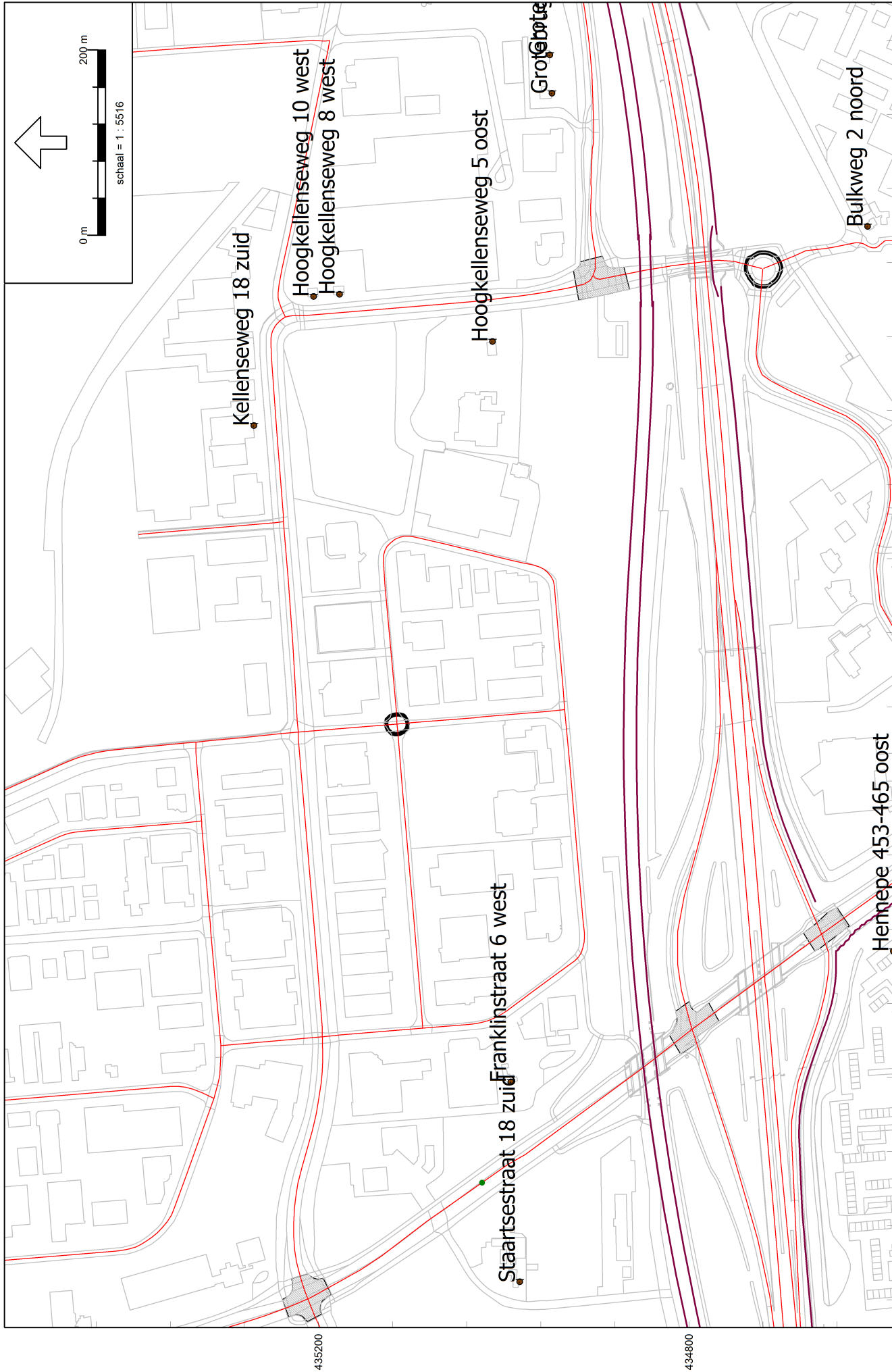
159400
159600
159800
160000
Wegverkeerslawaaier - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomilieu V3.1.1

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaier
Ten zuidwesten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Verlengde Spoorstraat 3 en Oude Medelsestraat 84



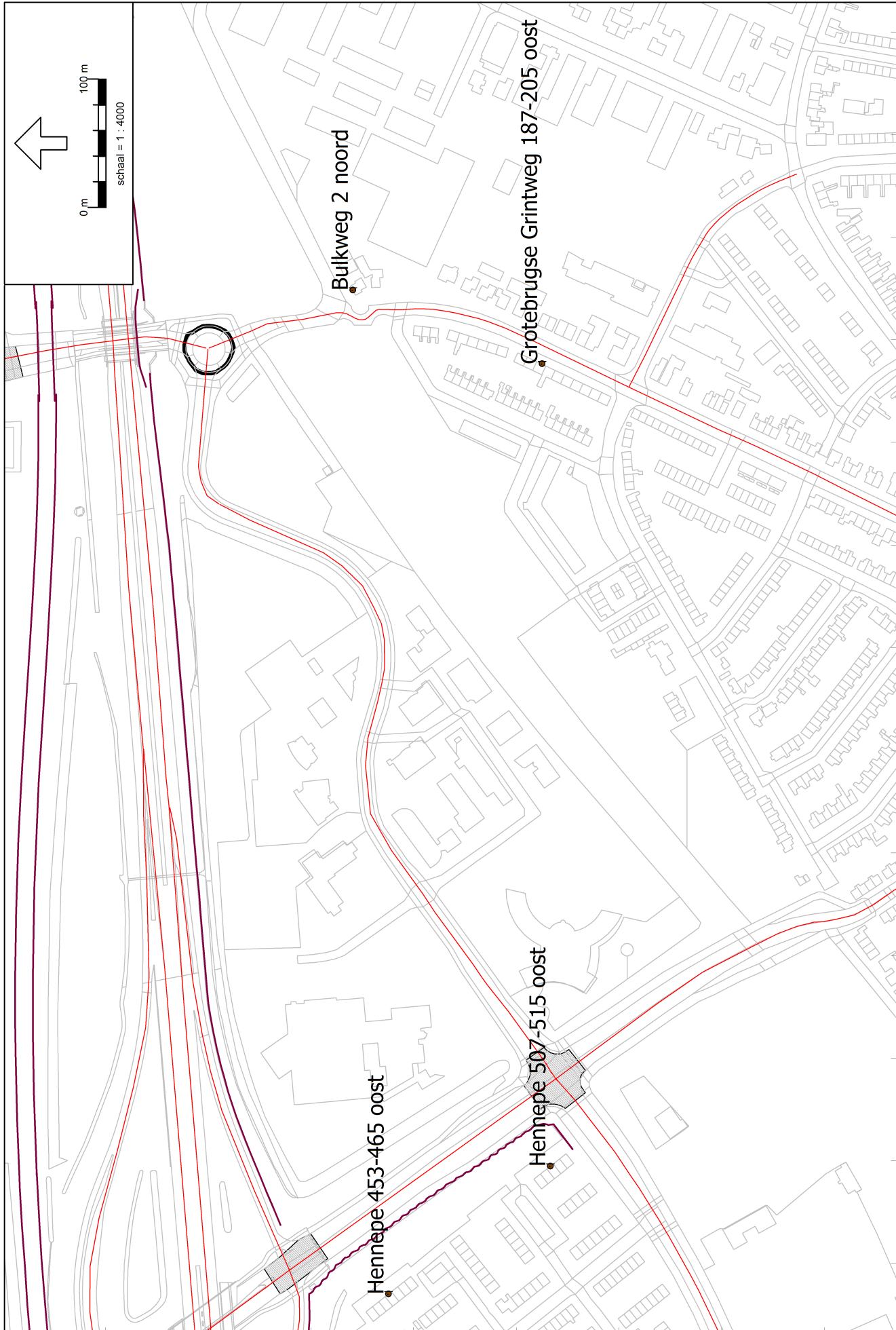
159000
159050
159100
159150
Wegverkeerslawaai - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaai
Ten westen van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Staartsestraat, Franklinstraat, Franklinstraat en (Hoog) Kellenseweg



Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen] , Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaï
Ten westen van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Staartsestraat, Franklinstraat, Franklinstraat en (Hoog) Kellenseweg



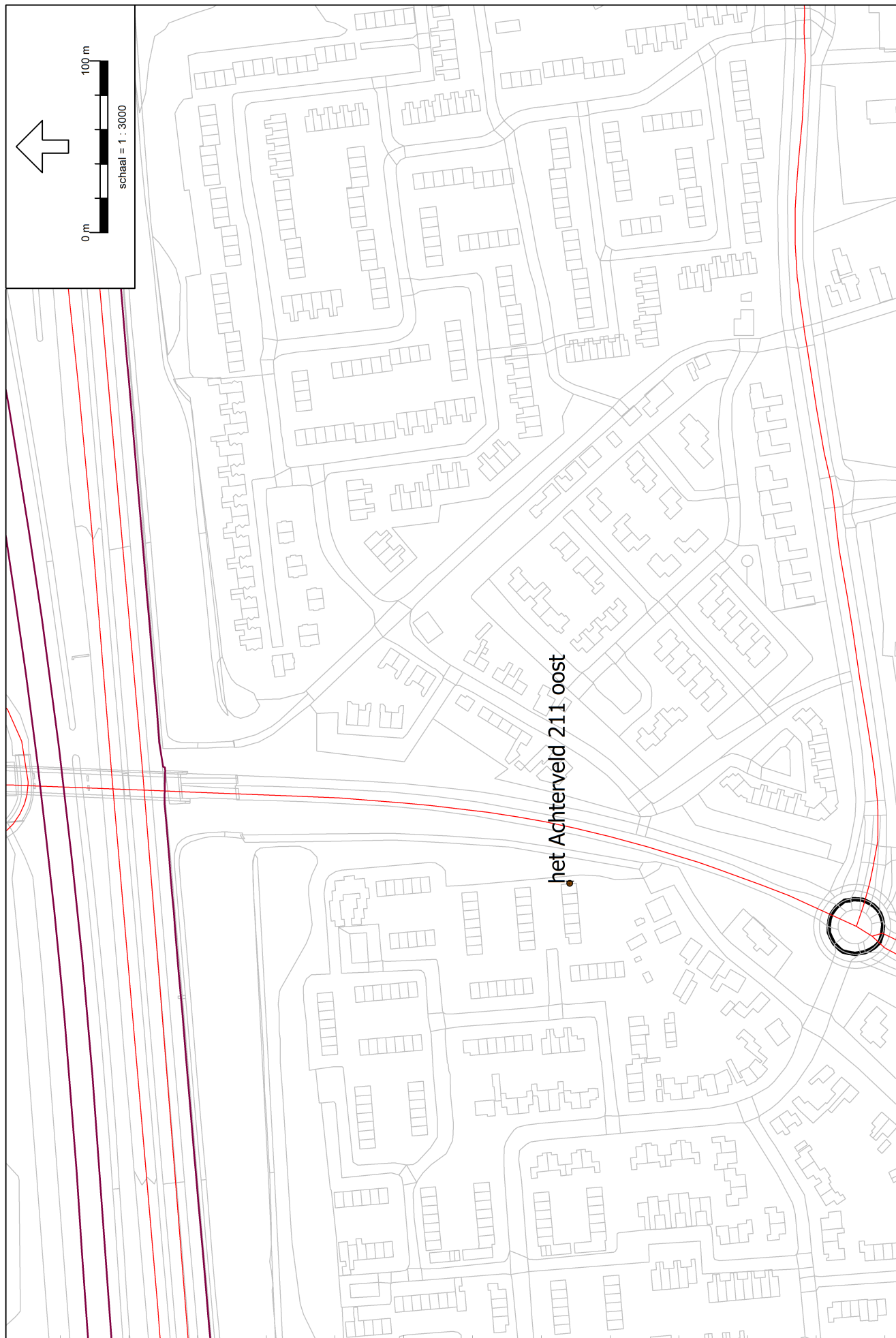
434800

434400

156800

156400
Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen], Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslaaai
Ten westen van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Bulkweg, Grote Brugse Grintweg en Hennepe



434600

434200

434200

157000

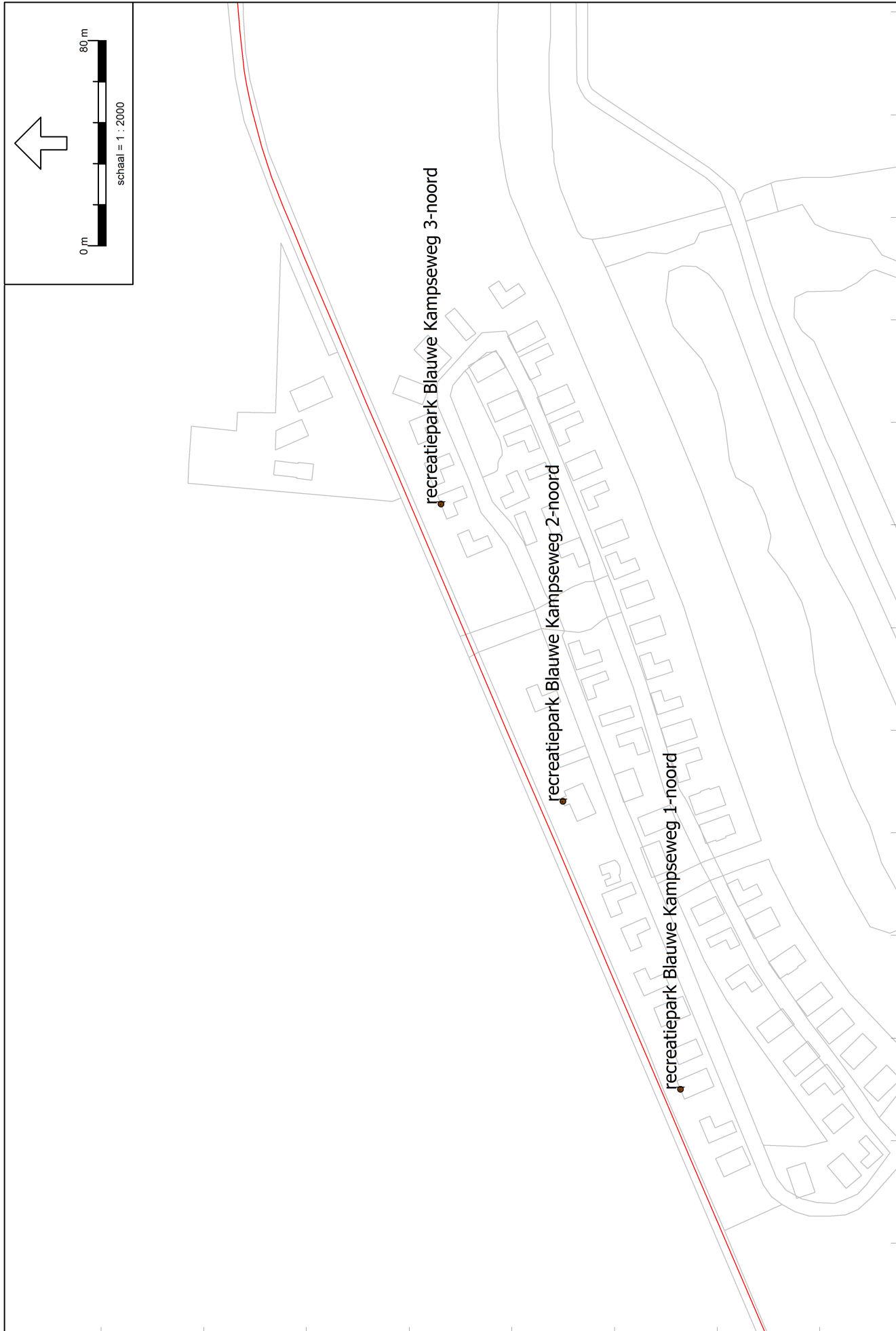
157200

157200

157400

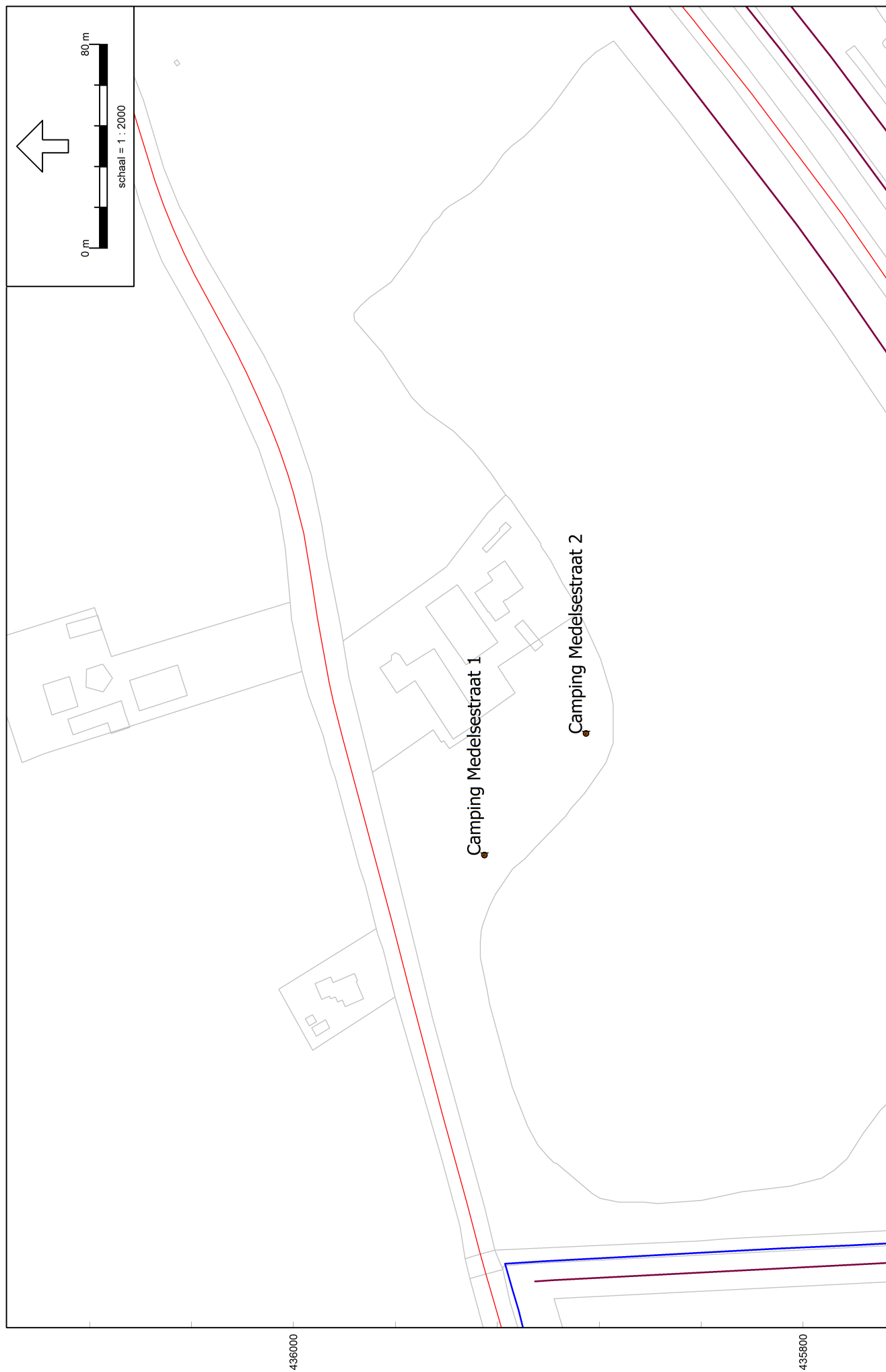
Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen woningen] - Geomileu V3.11

Ligging beschouwde adressen voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaï
Ten westen van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding' Het Achterveld



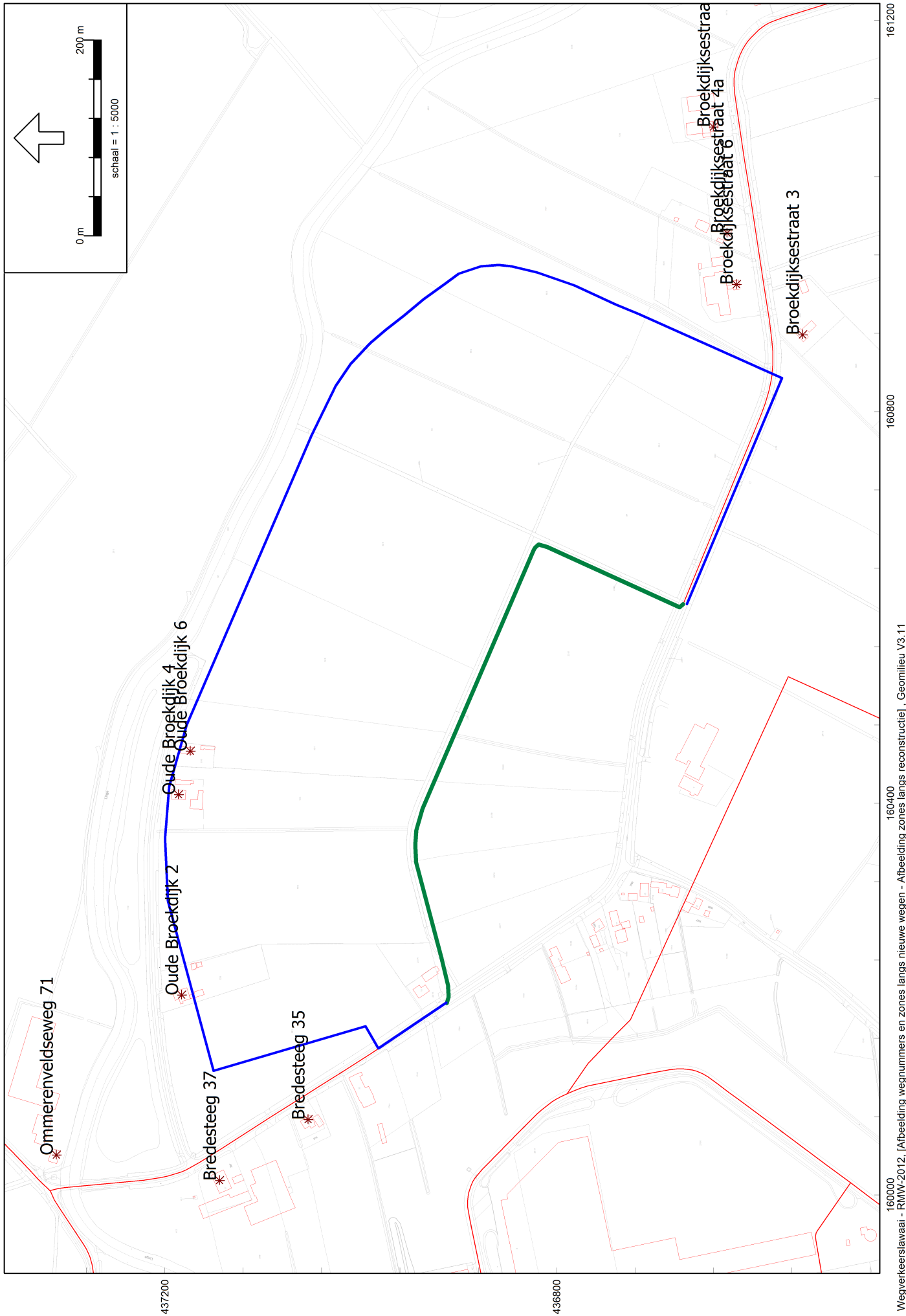
Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen vakantieparken], Geomilieu V3.11

Ligging beoordelingspunten vakantiepark Blauwe Kampseweg voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaï
Ten noorden/noordwesten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding'



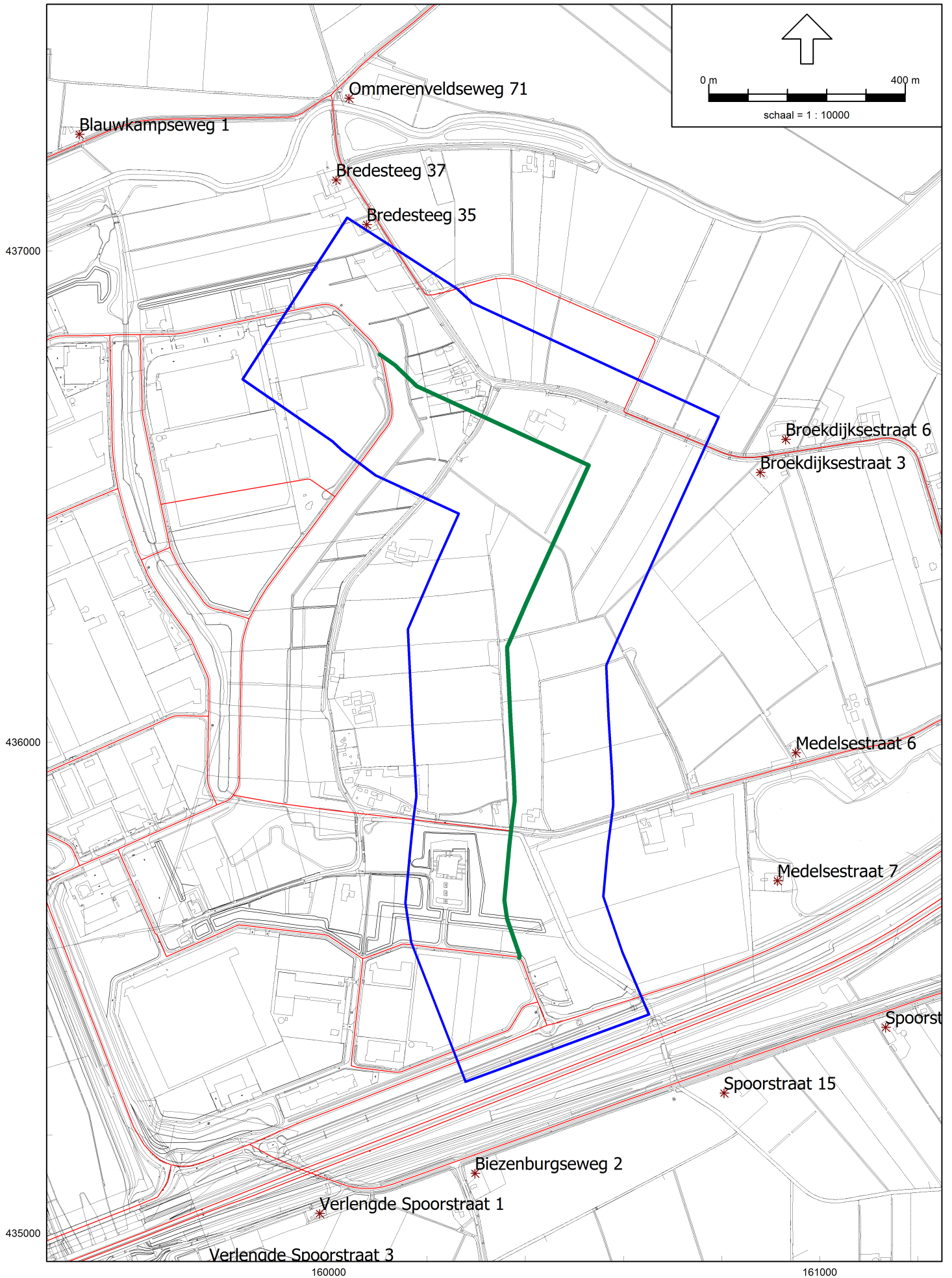
Wegverkeerslawaaier - RMMW-2012, [Berekening ter plaatse van woningen - Plan 2025 alle wegen vakanteparkeer] , Geomilieu V3.11
161000
161200

Ligging beoordelingspunten camping Medelsestraat voor bepalen verandering geluidsbelasting wegverkeerslawaaier
Ten oosten van het plan 'Kanaalzone-Medel Afronding'



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Afbelding wegnummers en zones langs nieuwe wegen - Afbelding zones langs reconstructie], Geomilieu V3.11

Ligging zone langs te reconstrueren deel van de route Bredesteeg/Broekdijksestraat





KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Van Nelleweg 3042

3044BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69