

Geluidsaneringsprogramma B-lijst Halderberge deel 1 Gemeente Halderberge

Geluidsaneringsprogramma B-lijst Halderberge deel 1 Gemeente Halderberge

Opdrachtgever: Gemeente Halderberge
Datum rapport : 28 oktober 2025
Projectnummer: Z2024-021128
BSV projectnr : 2023.012
Status: Definitief
Soort rapport: eindrapport – v1

Uitvoering: Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Team Leefomgevingskwaliteit
Postbus 75
5000 AB TILBURG

Opsteller:



Handtekening opsteller

Dit advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van het advies

INHOUDSOPGAVE**Pagina**

1	INLEIDING.....	2
2	Wettelijk kader	3
2.1	Algemeen.....	3
2.2	Saneringslijsten	3
2.3	Zones langs wegen.....	4
2.4	L _{den} versus Letmaal	4
2.5	Aftrek conform artikel 110g van de Wgh	5
2.6	Geluidgevoelige ruimte	5
2.7	Spoorweglawaai - beknopt	5
3	Saneringsmaatregelen	6
3.1	Volgorde van saneringsmaatregelen	6
3.2	Uitzonderingen	6
3.3	Subsidiabele maatregelen	6
4	OVERDRACHTSBEREKENING	7
4.1	Algemeen.....	7
4.2	Verkeersgegevens.....	7
4.3	Modellering	8
4.4	Rekenprogramma -methode	9
5	REKENRESULTATEN	10
6	Maatregelenonderzoek	11
6.1	Algemeen.....	11
6.2	Bronmaatregelen	11
6.3	Overdrachtsmaatregelen	11
6.4	Gevelmaatregelen	12
7	Vast te stellen hogere waarden	13
8	Cumulatie van geluid	14
8.1	Cumulatie met railverkeerslawaai.....	14
8.2	Cumulatie met wegverkeerslawaai	15

FIGUREN

- Figuur 1 : Grafisch overzicht modellering wegvaknummering
 Figuur 2 : Weergave modellering saneringswoningen met toetspunten

BIJLAGEN

- Bijlage I : Woninglijst
 Bijlage II : Verkeersgegevens
 Bijlage III : Modelgegevens
 Bijlage IV : Rekenresultaten wegverkeerslawaai
 Bijlage V : Tabel vast te stellen hogere waarden
 Bijlage VI : Rekenresultaten railverkeerslawaai
 Bijlage VII : Rekenresultaten wegverkeerslawaai A17

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Halderberge is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van de nog niet geluidgesaneerde woningen binnen de gemeente Halderberge, aan de Pastoor van Breugelstraat in Bosschenhoofd en de nog resterende woningen in de omgeving.

De gemeente Halderberge heeft binnen de kaders van de Wet geluidhinder diverse geluidsaneringsprojecten uitgevoerd voor A-lijst-, B-lijst- en Raillijstwoningen. De A-lijst en Raillijst zijn afgerond. Voor de B-lijst resteren nog woningen 210 woningen, verspreid over Bosschenhoofd, Hoeven en Oudenbosch. Deze lijst wordt in twee saneringsprogramma's gesplitst. Voor 120 woningen aan de Molenstraat in Oudenbosch zal nog een apart saneringsprogramma worden geschreven, omdat de Molenstraat opnieuw wordt ingericht en nog onduidelijk is hoe die inrichting eruit komt te zien en welke keuzes worden gemaakt in rijsnelheid en wegdekverharding. De 90 resterende woningen zijn in voorliggend saneringsprogramma opgenomen, waarvan er 49 aan de Pastoor van Breugelstraat in Bosschenhoofd zijn gelegen. De overige 41 woningen bevinden zich (net) buiten de woonkernen Oudenbosch, Hoeven en Bosschenhoofd.

Het onderzoek heeft tot doel om de hoogte van de in de toekomst te verwachten geluidbelasting (peiljaar 2040) op de gemelde saneringswoningen vast te stellen als gevolg van de maatgevende weg en de woningen een bouwjaar hebben van voor 1986. Vervolgens zal worden nagegaan welke van deze woningen voor nader onderzoek in aanmerking komen en mogelijk voor saneringsmaatregelen.

In het saneringsprogramma is de nadruk komen te liggen op gevelsanering. Dit omdat de Pastoor van Breugelstraat recent opnieuw is ingericht en de rijsnelheid is teruggebracht naar 30 km/uur.

De overige 41 woningen bevinden zich verspreid in het buitengebied van Oudenbosch, Hoeven en Bosschenhoofd. Vanwege de verspreide ligging in het buitengebied zijn bron- of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk, maar hier wordt in voorliggende rapportage nader op ingegaan.

Leeswijzer:

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader van dit onderzoek, voor zover van belang en het de leesbaarheid bevordert. In hoofdstuk 3 wordt kort stilgestaan bij de te nemen saneringsmaatregelen en de volgorde van prioriteit daarin. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de uitgangspunten voor het onderzoek besproken. In hoofdstuk 5 worden de rekenresultaten weergegeven. Hoofdstuk 6 bevat het maatregelenonderzoek. In hoofdstuk 7 bevat de vast te stellen hogere waarden en hoofdstuk 8 tenslotte is de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting opgenomen.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Saneringswoningen zijn woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen die op 1 maart 1986 vanwege een toen bestaande weg een hogere geluidbelasting dan 60 dB(A)¹ ondervonden. Volgens het tweede lid van artikel 88 van de Wet geluidhinder (Wgh)² geldt dit niet:

- ingeval de woningen of de weg zijn geprojecteerd in een na 1 januari 1982 overeenkomstig de artikelen 76 en 77 vastgesteld bestemmingsplan of;
- in geval tot aanleg of reconstructie van de weg na 1 januari 1982 is besloten met toepassing van de artikelen 79 tot en met 81.

2.2 Saneringslijsten

In het verleden zijn diverse saneringslijsten opgesteld: de A-lijst, B-lijst, Raillijst, 70+lijst en de Eindmeldingslijst:

A-lijst en 70+

Op de A-lijst staan alle saneringswoningen die op 1 maart 1986 een geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï ondervonden van 65 dB(A) of hoger én waar gevelmaatregelen door de gemeente destijds als enige oplossing werd gezien. Van deze lijst zijn de woningen waarvan de berekende geluidbelasting voor de toekomst hoger was dan 70 dB(A) om wettechnische redenen afgehaald. Dit zijn de zogenoemde 70+ woningen geworden.

Woningen, of andere geluidgevoelige bestemmingen op de A-lijst, komen in aanmerking voor maatregelen indien de geluidbelasting in de toekomstige situatie (2030) in één van de geluidgevoelige ruimten hoger is dan 43 dB. In dat geval dienen (gevel)maatregelen te worden getroffen om te voldoen aan een binnenniveau van (ten hoogste) 38 dB (Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï (artikel 16 sub c onder 1)).

B-lijst

Op de B-lijst staan saneringswoningen die op 1 maart 1986 een geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï ondervonden van 60 dB(A) tot en met 64 dB(A) en waar gevelmaatregelen door de gemeente destijds als enige oplossing werd gezien. In tegenstelling tot de A-lijst is de B-lijst door de Minister nooit formeel vastgesteld.

Eindmeldingslijst

Door de jaren heen is gebleken dat in de jaren negentig niet alle saneringssituaties waren gemeld aan het toenmalige Ministerie van VROM. Omdat het ministerie inzicht wilde hebben in de saneringsomvang en een budget wilde begroten voor de resterende te saneren woningen, hebben gemeenten tot 31 december 2008 de mogelijkheid gekregen alsnog saneringswoningen te melden. Deze operatie had de naam 'Eindmelding' en leidde tot naam de 'Eindmeldingslijst' of kortweg 'E-lijst'. De woningen die tijdens de Eindmelding zijn gemeld, zijn op deze lijst geplaatst. De woningen op deze lijst hadden een geluidbelasting van minimaal 61 dB(A) op 1 maart 1986.

Het oorspronkelijke onderscheid tussen de A-, B-, 70+ en Eindmeldingslijst is niet meer relevant. Al deze woningen behoren nu tot 'de saneringsvoorraad'. Een saneringsopgave die uiteindelijk moet leiden tot het volledig oplossen van saneringsvoorraad.

¹ Conform de Wet geluidhinder, inclusief aftrek artikel 103 van de Wet geluidhinder, die in 1986 van toepassing was.

² Is vervallen per 24 februari 2010. Echter de saneringsregels van hoofdstuk VI blijven van toepassing op de objecten die door gemeenten tijdig gemeld zijn bij het voormalige ministerie van VROM, echter uitsluitend voor zover de sanering plaatsvindt als gevolg van de geluidbelasting vanwege decentrale wegen. De sanering die samenhangt met de geluidbelasting vanwege de rijksinfrastructuur, valt niet langer onder hoofdstuk VI van de Wgh.

Tabel 1: Indeling saneringswoningen op basis van geluidbelasting

Lijst	geluidbelasting
A-lijst	65-70 dB(A)
B-lijst	60-64 dB(A)
E-lijst	> 60 dB(A)

2.3 Zones langs wegen

Onderzoeken die voortvloeien uit de Wet geluidhinder richten zich op het gebied binnen zogenoemde geluidzones rondom wegen (ex artikel 74 Wgh lid 1); daarbuiten is er geen onderzoeksverplichting vanuit de Wet geluidhinder. Er zijn wegen die geen geluidzone hebben. Dit zijn (... lid 2):

- wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied, en
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt.

Deze wegen hebben geen geluidzone in de zin van de Wet geluidhinder. Daarom is er geen onderzoeksplicht naar de geluidbelasting als gevolg van deze wegen. Saneringssituaties die in het verleden zijn gemeld als gevolg van een weg met een geluidzone, zijn nu geen saneringssituatie meer als deze weg nu tot een woonerf of 30 km/h-zone behoort.

2.4 L_{den} versus L_{etmaal}

Voor toetsing van het geluidniveau aan de buitenzijde van een geluidgevoelige bestemming aan de normen van de Wgh wordt, sinds de wijziging van de Wet geluidhinder in op 1 januari 2007, gebruik gemaakt van het begrip L_{den} . Deze grootheid staat voor de geluidbelasting, uitgedrukt in dB, op een bepaalde plaats en vanwege een bepaalde geluidbron over alle perioden van de dag – van 07:00 – 19:00 uur (dagperiode), van 19:00 – 23:00 uur (avondperiode) en van 23:00 – 07:00 uur (nachtperiode) – gemiddeld over een jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderbeleving in de verschillende onderscheiden delen van de dag: voor de avondperiode wordt een 'straffactor' van 5 dB meegenomen en voor de nachtperiode een factor van 10 dB.

$$L_{den} = 10 \cdot 10 \log \frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}}}{24}$$

Voor de wijziging van de Wgh begin 2007 werd de geluidbelasting uitgedrukt in equivalent geluidniveau (L_{eq}): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende geluidsdrukniveaus van het ter plaatse gedurende een bepaalde periode (zoals hiervoor omschreven) optredende geluid. Gecorrigeerd met eerder genoemde straffactoren was de hoogste waarde maatgevend voor de geluidbelasting op een bepaalde locatie, uitgedrukt in dB(A) etmaalwaarde (genoemd (L_{etmaal}))³.

De saneringsvoorraad is bepaald aan de hand van de grootheid L_{etmaal} . Sinds begin 2007 wordt echter enkel nog gewerkt met L_{den} bij bepaling van de geluidbelasting afkomstig van wegverkeer. Ook al zijn er (kleine) verschillen, de eenheden dB(A) en dB komen dus, gezien de historische context van de saneringsvoorraad, beiden in rapportages betreffende saneringsonderzoeken/-programma's voor.

De omrekening van L_{etmaal} naar L_{den} vindt plaats op basis van artikel 3.7 van het RMG-2012. Door het stelsel van normen aan te passen ontstaat een min of meer normneutrale situatie.

³ L_{etmaal} = hoogste waarde van L_{dag} + 0 dB en L_{nacht} + 10 dB

2.5 Aftrek conform artikel 110g van de Wgh

In de Wgh genoemde grenswaarden voor de gevelbelasting betreffen waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. De numerieke invulling van deze aftrek is in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG-2012) geregeld. Voor wegen met een representatief te achten rijdsnelheid van *minder* dan 70 km/uur bedraagt deze aftrek 5 dB, conform artikel 3.4, lid 1 van het RMG-2012. Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt is dit:

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

Het argument voor het mogen toepassen van deze aftrek is dat auto's in de toekomst stiller zullen worden als gevolg van voortschrijdende verbeteringen aan motoren en banden.

Op het bepalen van het binnenniveau van woningen en andere geluidgevoelige objecten heeft de aftrek geen invloed. Op grond van het RMG-2012 is bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder en de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit de aftrek namelijk 0 dB.

2.6 Geluidgevoelige ruimte

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is een geluidgevoelige ruimte gedefinieerd als:

ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m².

Op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 heeft een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB.

2.7 Spoorweglawaai - beknopt

Voor de sanering als gevolg van spoorweglawaai zijn drie categorieën te onderscheiden:

Categorie a

Dit betreft geluidgevoelige objecten die gemeenten vóór 2009 bij de toenmalige Minister van VROM hebben aangemeld, waarvoor in het verleden geen hogere waarde is vastgesteld op grond van de Interimwet stad- en milieubenadering, en waarvan het L_{den} -GPP (de geluidbelasting bij volledig benut Geluidproductieplafond) hoger is dan 65 dB. Als toetswaarde geldt een waarde van 65 dB.

Categorie b

Dit zijn woningen, standplaatsen voor woonwagens en ligplaatsen voor woonschepen waarvan het L_{den} -GPP hoger is dan 70 dB en waarvoor in het verleden geen hogere waarde is vastgesteld op grond van de Interimwet stad- en -milieubenadering. Ook voor deze objecten geldt een toetswaarde van 65 dB.

Categorie c

Met categorie c worden woningen, standplaatsen van woonwagens en ligplaatsen van woonschepen aangeduid die langs spoorwegen liggen die zijn opgenomen in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer, waarvoor in het verleden geen hogere waarde is vastgesteld op grond van de Interimwet stad- en -milieubenadering, en waarvan het L_{den} -GPP hoger is dan 60 dB. Bij het opstellen van Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer is vastgesteld dat de geluidbelasting langs deze baanvakken sinds de inwerkingtreding van de Wet geluidhinder met meer dan 5 dB is toegenomen. Deze worden daarom ook wel 'grote groeigevallen' genoemd, en hiervoor geldt een aparte saneringsdoelstelling. Voor deze objecten geldt als toetswaarde de laagste waarde van de volgende twee:

- het L_{den} -GPP minus 5 dB;
- 65 dB.

3 Saneringsmaatregelen

3.1 Volgorde van saneringsmaatregelen

Om een geluidhindersituatie op te lossen zijn verschillende maatregelen beschikbaar. De Wet geluidhinder hanteert daarin een voorkeursvolgorde:

- 1 bronmaatregelen;
- 2 overdrachtsmaatregelen;
- 3 maatregelen aan de woning;
- 4 bestemmingswijziging.

Bij voorkeur wordt geluidhinder dus bij de bron aangepakt. Dat kan bijvoorbeeld door raildempers te plaatsen bij spoorwegen, een stil wegdek aan te leggen of door het verkeer om te leiden. Bronmaatregelen zijn echter niet altijd mogelijk of hebben vaak onvoldoende effect. In dat geval biedt een geluidscherm of -wal soms een oplossing (overdrachtsmaatregel). Vooral in situaties waar de geluidbelastingen hoog zijn en veel woningen aanwezig zijn, is een geluidscherm een goede oplossing – indien daarvoor ruimte is. Tegenwoordig worden steeds vaker bronmaatregelen en geluidschermen gecombineerd, zodat de hoogte van de schermen beperkt kan blijven.

Pas als het echt niet mogelijk of doelmatig is om bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen kan worden gedacht aan het isoleren van de woning door middel van gevelmaatregelen. En als ook dat redelijkerwijs niet mogelijk is, dan kan worden gedacht aan het onttrekken van de woning aan de woonbestemming.

3.2 Uitzonderingen

Uitzondering op bovenstaande volgorde van saneren zijn de woningen met een geluidbelasting boven de 68 dB ten gevolge van wegverkeerslawaai en de woningen met een geluidbelasting boven de 71 dB vanwege het spoor. Voor deze woningen moet, indien bronmaatregelen en afscherpende maatregelen op technische bezwaren stuiten en gevelmaatregelen onvoldoende soelaas kunnen bieden, worden gekeken naar de mogelijkheid de woning te onttrekken aan de bestemming (amoveren).

3.3 Subsidiabele maatregelen

De volgende maatregelen zijn subsidieabel binnen de Subsidieregeling sanering verkeerslawaai:

- bronmaatregelen: stille wegdekken, verkeersmaatregelen, raildempers;
- overdrachtsmaatregelen: geluidschermen en -wallen;
- maatregelen aan de woning: gevelisolatie;
- bestemmingswijziging: onttrekken van een woning aan de woonbestemming.

4 OVERDRACHTSBEREKENING

4.1 Algemeen

Voor het onderzoek is uitgegaan van de in bijlage I opgenomen lijst van woningen. De in onderstaande tabel opgenomen woningen worden niet in het saneringsprogramma betrokken, omdat ze in het MJPG van Prorail zijn meegenomen of dat er sprake was van nieuwbouw. Voor de woningen die in het MJPG van Prorail zijn meegenomen, wordt wel de geluidbelasting berekend voor vaststelling van de hogere waarde.

Tabel 2: Woning uit saneringsprogramma

Adres	Postcode	Plaats	Reden
Pastoor van Breugelstraat 15	4744 RA	Bosschenhoofd	Nieuwbouw (1998)
Pastoor van Breugelstraat 65	4744 AB	Bosschenhoofd	MJPG Rail
Pastoor van Breugelstraat 67	4744 AB	Bosschenhoofd	MJPG Rail
Pastoor van Breugelstraat 70a	4744 AE	Bosschenhoofd	Nieuwbouw (1987)
Pastoor van Breugelstraat 71	4744 AB	Bosschenhoofd	MJPG Rail
Pastoor van Breugelstraat 122	4744 AG	Bosschenhoofd	Nieuwbouw (2016)
Pastoor van Breugelstraat 124	4744 AG	Bosschenhoofd	Nieuwbouw (2016)
Pastoor van Breugelstraat 138	4744 AG	Bosschenhoofd	MJPG Rail
Pastoor van Breugelstraat 140	4744 AG	Bosschenhoofd	MJPG Rail
Pastoor van Breugelstraat 140a	4744 AG	Bosschenhoofd	MJPG Rail
Bornhemweg 122	4731 TC	Oudenbosch	Nieuwbouw (2010)
Bovenstraat 78	4741 TP	Hoeven	Nieuwbouw (2024)

Als toekomstsituatie is gekozen voor het peiljaar 2040, zoals gebruikelijk (ten minste) tien jaar in de toekomst. Zo wordt geanticipeerd op een (eventuele) verdere groei van het wegverkeer als gevolg van allerlei ruimtelijke ontwikkelingen en daarmee op een toename van de geluidbelasting.

4.2 Verkeersgegevens

In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is aangegeven aan welke eisen de in een akoestisch onderzoek te gebruiken verkeersgegevens moeten voldoen.

Bij de verkeersgegevens wordt het volgende onderscheid gemaakt:

- de verkeersintensiteit (weekdaggemiddelde) en verkeerssamenstelling;
- de wegverharding;
- obstakels, zoals verkeersdrempels en rotondes;
- verkeerslichtgeregelde kruisingen;
- maximaal toegestane rijnsnelheid.

Onder de verkeersintensiteit wordt verstaan de gemiddelde hoeveelheid verkeer per gemiddelde weekday gerekend over een jaar. De verkeerssamenstelling betreft de verdeling van het verkeer over lichte- (LV), middelzware- (MV) en zware (ZV) motorvoertuigen. Deze categorieën zijn genoemd in paragraaf 1.1 van bijlage III van het RMG-2012. Daarnaast heeft de samenstelling betrekking op de verdeling van het verkeer over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur), avondperiode (19.00 - 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

Voor de verkeersgegevens is gebruik gemaakt van de Regionale Verkeersmilieukaart (RMVK) West. De RVMK is gebaseerd op het BBMA-verkeersmodel van de Provincie Noord-Brabant. Dit verkeersmodel is gebaseerd op het basisjaar 2019 en bevat de prognosejaren 2030 en 2040. Een saneringsproject van start tot gereedmelding kan 2 of 3 jaar in beslag nemen. Voor het saneringsprogramma is gebruik gemaakt van het prognosejaar 2040, omdat het prognosejaar 2030 te dicht bij de uitvoering van de sanering kan komen te liggen. Door te kiezen voor het prognosejaar 2040 wordt dus een meer toekomstbestendige geluidbelasting berekend. Voor de opbouw van het BBMA-verkeersmodel wordt verwezen naar de website van de Provincie Noord-

Brabant.

In bijlage II zijn de maatgevende wegdelen met etmaalintensiteiten weergegeven. De etmaalintensiteiten zijn gepresenteerd voor het basisjaar 2019 en de prognosejaren 2030 en 2040. De nummering komt overeen met de wegvaknummering uit het rekenmodel, die in bijlage III (output Geomilieu) bij deze rapportage is opgenomen. Bijlage II bevat ook de etmaal- en voertuigverdelingen, alsmede de gehanteerde rijsnelheden en wegdekverhardingen

Uit bijlage II blijkt dat de grootste toename van het verkeersaanbod plaatsvindt tussen 2019 en 2030. De groeiprognoze van het verkeer tussen 2030 en 2040 is (aanzienlijk) lager.

In onderstaande tabel zijn de toenames per jaar samengevat.

Tabel 3: Groeipercents per jaar/ per periode

	2019-2030	2030-2040
Pastoor van Breugelstraat	1,2 tot 2,1 %	0,3 tot 0,5%
Vaartweg	1,4 tot 2,1 %	0,3 tot 0,6%
Bornhemweg	-0,2 tot -0,5%	0,3%
Achter 't Hof	1,3%	0,1%
Bovenstraat	0%	0,7%
Pagnevaartdreef	0,8%	0 %
Boschdijk	-1,5 tot -1,9%	-0,4 tot + 0,8%
Halderbergselaan/Sprangweg	1,0%	0,8%
St. Bernardusstraat	0,8%	0,7%
De Kralen	1,4%	0,5-0,6%
Provincialeweg Noord	1,5%	0,7%

4.3 Modelleren

Ter bepaling van de geluidbelasting voor het jaar 2040 is een geluidoverdrachtsmodel opgesteld in Geomilieu V2025. Daarbij is, naast de meest recente digitale kadastrale ondergrond van de gemeente Halderberge, uitgegaan van de gebouwen en adressen uit de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen) en algemeen beschikbaar overig kaartmateriaal. Hierbij is met name ook gebruik gemaakt van recent beeldmateriaal afkomstig van Google-Earth.

In het geluidoverdrachtsmodel zijn de ontvanger- c.q. toetspunten gedefinieerd ter plaatse van de meest belaste gevel van de te onderzoeken woningen. Deze zijn gemodelleerd op hoogtes waar een geluidgevoelige ruimte vermoed mag worden. Dit komt in de meest gevallen overeen met 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (voor zover het een geluidgevoelige etage betreft en afhankelijk van de objecthoogte) boven het plaatselijke maaiveld. In situaties waar (een deel van) een pand voor handelsdoeleinden wordt gebruikt of als niet geluidgevoelig kan worden aangemerkt, is (voor dat deel) geen toetspunt gedefinieerd.

In bijlage III zijn de modeleigenschappen en de invoergegevens van het opgestelde rekenmodel opgenomen. De invoergegevens beperken zich tot de wegen en de toetspunten. Het rekenmodel bevat dermate veel objecten, bodemgebieden en hoogtelijnen dat deze niet in numerieke vorm in de bijlage zijn opgenomen. De bijlage zou dan veel te groot worden. Alle modelgegevens zijn uiteraard wel beschikbaar in digitale vorm (rekenmodel en indien gewenst, op te vragen. Het rekenmodel is default ingesteld op een zachte bodemoverdracht ($B_f = 1,0$). Dit betekent dat het rekenmodel rekent met een zachte absorberende bodem waar geen bodemgebieden zijn gemodelleerd. De harde bodemgebieden zijn ontleend aan een BGT databestand en omvatten de wegen.

Een grafisch overzicht van de ingevoerde toetspunten (relevante) verkeerswegen/spoorwegen, gebouwen en overige van belang zijnde modelobjecten, is gegeven in de figuren 1 en 2. Figuur 1 omvat eerst een totaaloverzicht van het rekenmodel en vervolgens is ingezoomd op de wegvaknummering en wegdekverharding. Aan de hand van de aanduidingen zijn in bijlage II de verkeersgegevens te herleiden. In figuur 2 is de modellering weergegeven en is ingezoomd op de saneringswoningen met de toetspunten. De saneringswoningen zijn rood gekleurd.

4.4 Rekenprogramma -methode

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van de akoestisch rekenmodellen en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu V2025.2 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het (RMG-2012), bijlage III; de regeling van 12 juni 2012, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

SRM II wordt toegepast bij complexe (overdrachts)situaties (zoals onderhavig akoestisch model) en houdt rekening met de frequentie-afhankelijkheid van de geluidemissie en van de relevante overdrachtstermen (inclusief afschermende en reflecterende werking van geluidwerende voorzieningen en objecten). Het geluidemissiegetal is afhankelijk van de wegverharding, verkeersintensiteit, rijnsnelheid en verkeerssamenstelling van de voertuigstroom. De invloed van het wegdek op de geluidemissie wordt weergegeven door de wegdekcorrectieterm C_{wegdek} (als onderdeel van het emissiegetal) en kan direct worden afgeleid uit de beschikbare selectie van standaard typen wegdek welke terug te vinden zijn op www.infomil.nl. In de berekeningen van C_{wegdek} wordt rekening gehouden met de initiële geluidreductie C_{initieel} en de (wegdektype-afhankelijke) verouderingscorrectie C_{tijd} .

5 REKENRESULTATEN

De geluidbelastingen ter plaatse van saneringswoningen in het onderzoeksgebied, zijn bepaald in L_{den} . In bijlage IV zijn de rekenresultaten op alle saneringswoningen in detail opgenomen. Hierbij is onderscheid gemaakt in de volgende wegen:

1. Achter het Hof
2. Bornhemweg
3. Bosschendijk
4. Bovenstraat
5. Pagnevaartdreef
6. Pastoor van Breugelstraat
7. Vaartweg
8. Halderbergselaan/ Sprangweg
9. St. Bernardusstraat
10. De Kralen
11. Provincialeweg/ Meirseweg

De rekenresultaten zijn exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

In onderstaande tabel is de range in geluidbelasting per weg weergegeven, wederom exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

Tabel 4: Range in geluidbelasting per wegvak

Weg	Laagste geluidbelasting in dB L_{den}	Hoogste geluidbelasting in dB L_{den}
Achter 't Hof	62	63
Bornhemweg	65	65
Bosschendijk	66	66
Bovenstraat	65	65
Pagnevaartdreef	60	60
Pastoor van Breugelstraat	60	66
Halderbergselaan/ Sprangweg	61	64
Kralen	68	70
Provincialeweg N268	42	62
St. Bernardusstraat	65	68

6 Maatregelenonderzoek

6.1 Algemeen

Woningen komen in aanmerking voor maatregelen in aanmerking als het geluid op de gevel hoger is dan 48 dB inclusief de correctie conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Bij een hogere geluidbelasting moeten bron- en overdrachtsmaatregelen worden overwogen en beoordeelt op doelmatigheid.

Als bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk blijven, dienen gevelmaatregelen te worden getroffen. Gevelmaatregelen worden getroffen indien in één geluidgevoelige ruimte de binnenwaarde van 43 dB wordt overschreden. Woningen hebben gemiddeld een geluidwering van minimaal 20 dB; van slecht geïsoleerde woningen is de geluidwering vaak lager (18 dB). Worst-case kan bij een geluidbelasting van $18+43=61$ dB een overschrijding van de binnenwaarde van 43 dB (L_{den}) optreden. Bij een lagere geluidbelasting is die kans zeer klein.

Gezien de berekende geluidbelastingen is voor de meeste woningen – bij gelijkblijvende uitgangspunten – nader onderzoek nodig naar de huidige geluidwering. Na toetsing aan het binnenniveau moeten eventuele bouwkundige voorzieningen worden gedimensioneerd op de *gecumuleerde* geluidbelasting.

6.2 Bronmaatregelen

De meest voorkomende bronmaatregel is het toepassen van een stil wegdektype. Voor de wegvakken met weinig woningen of een enkele woning, kan alleen stil asfalt worden gelegd nabij de woning. Hierdoor ontstaan er wegvakken met en zonder stil asfalt, waardoor er een lappendeken van verschillende asfaltsoorten ontstaat, hetgeen onwenselijk is. Dit geldt voor Achter 't Hof, Bovenstraat, Bosschendijk, Bornhemweg, Pagnevaartdreef en Vaartweg.

De Pastoor van Breugelstraat is recent opnieuw ingericht, waarbij ook het asfalt is vervangen. Het asfalt zal de komende 10 jaar ook niet vervangen worden.

Andere bronmaatregelen zijn bijvoorbeeld het verlagen van de rijsnelheid of het verlagen van de verkeersintensiteit door verkeersmaatregelen zoals het instellen van éénrichtingsverkeer. Voor de onderstaande wegen worden deze maatregelen niet toepasbaar geacht, omdat het gaat om enkele solitair gelegen woningen:

1. Achter 't Hof
2. Bovenstraat
3. Bornhemweg
4. Bosschendijk
5. Pagnevaartdreef
6. Vaartweg
7. De Kralen

Vanwege de functie van de Sprangweg/Halderbergselaan en de St. Bernardusstraat geldt dat het verlagen van de verkeersintensiteit door verkeersmaatregelen geen realistische optie is.

Voor de Pastoor van Breugelstraat geldt dat de rijsnelheid al teruggebracht is naar 30 km/uur. Door de functie van de weg is het verlagen van de verkeersintensiteit door verkeersmaatregelen niet mogelijk.

6.3 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van geluidschermen is in de bebouwde kom van Bosschenhoofd vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk. Ditzelfde geldt voor het plaatsen van een geluidscherm voor solitair gelegen woningen in het buitengebied of aan de randen van de kernen van Hoeven, Oudenbosch en Oud-Gastel. Bovendien zal het plaatsen van een geluidscherm voor een enkele woning niet doelmatig zijn.

6.4 Gevelmaatregelen

Aangezien bron- en/ of overdrachtsmaatregelen niet toepasbaar zijn, zullen waar noodzakelijk gevelmaatregelen worden toegepast.

7 Vast te stellen hogere waarden

Bijlage V omvat de woninglijst met de vast te stellen hogere waarden.

8 Cumulatie van geluid

Voor de bepaling van de geluidwering van de eventuele gevelmaatregelen is de cumulatie van geluid van belang. In voorliggende situatie gaat het om cumulatie van het geluid vanwege de spoorlijn Roosendaal-Breda met de Pastoor van Breugelstraat voor de woningen in Bosschenhoofd en de cumulatie van geluid van de rijksweg A17 met de Kralen voor de woningen aan de Kralen.

8.1 Cumulatie met railverkeerslawaai

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege railverkeerslawaai is gebruik gemaakt van de brondata uit de CVGG. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Op grond van het gestelde in het RMG-2012 wordt de cumulatie van geluid alleen berekend voor bronnen, waarbij de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. In dit geval gaat het dus om de woningen aan de Pastoor van Breugelstraat, waarbij de voorkeursgrenswaarde van 55 dB vanwege railverkeerslawaai wordt overschreden.

Voor de berekening van de gecumuleerde gevelbelasting wegverkeerslawaai-spoorweglawaai is uitgegaan van Bijlage I van het RMG-2012. Daarin staat aangegeven hoe de geluidbelasting van spoorwegverkeer (L_{RL}) moet worden omgerekend naar wegverkeer dat evenveel hinder veroorzaakt (L^*_{RL}):

$$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$$

De gecumuleerde waarde kan vervolgens worden bepaald door de energetische sommatie over de waarden. Onderstaande tabel bevat de cumulatieberekening.

Tabel 5: Cumulatietabel woningen Pastoor van Breugelstraat

Huisnummer	toev	Hoogte	Lrl	L*rl	Lvl	Lcum	Opmerking
57		4,5	55,65	51,47	62,23	62,58	
59		1,5	57,15	52,89	62,09	62,58	
59		4,5	56,32	52,10	62,20	62,61	
61		4,5	59,02	54,67	60,03	61,14	
65		1,5	69,12	64,26	64,58	67,44	Gevelmaatregelen Prorail
65		4,5	70,06	65,16	64,17	67,70	Gevelmaatregelen Prorail
67		1,5	71,28	66,32	64,67	68,58	Gevelmaatregelen Prorail
67		4,5	71,83	66,84	64,21	68,73	Gevelmaatregelen Prorail
71		1,5	73,78	68,69	65,87	70,52	Gevelmaatregelen Prorail
71		4,5	74,10	69,00	65,06	70,47	Gevelmaatregelen Prorail
118		1,5	55,80	51,61	63,71	63,97	
120		1,5	57,36	53,09	63,01	63,43	
120		4,5	56,59	52,36	62,99	63,35	
130		1,5	60,66	56,23	62,26	63,23	
130		4,5	60,86	56,42	62,37	63,35	
132		1,5	60,80	56,36	62,27	63,26	
132		4,5	61,80	57,31	62,37	63,55	
134		1,5	64,70	60,07	62,40	64,40	
134		4,5	66,19	61,48	62,49	65,02	
136		1,5	66,39	61,67	62,57	65,15	
136		4,5	67,96	63,16	62,63	65,91	
138		4,5	75,42	70,25	63,38	71,06	Gevelmaatregelen Prorail
140		1,5	72,79	67,75	63,09	69,03	Gevelmaatregelen Prorail

140		4,5	73,19	68,13	62,97	69,29	Gevelmaatregelen Prorail
140		7,5	72,97	67,92	62,39	68,99	Gevelmaatregelen Prorail
140	A	1,5	71,20	66,24	62,93	67,90	Gevelmaatregelen Prorail
140	A	4,5	72,13	67,12	63,03	68,55	Gevelmaatregelen Prorail
140	A	7,5	72,02	67,02	62,32	68,29	Gevelmaatregelen Prorail
148		1,5	55,59	51,41	62,76	63,07	
148		4,5	55,36	51,19	62,87	63,16	

Bij de bepaling van de eventueel noodzakelijke, aanvullende gevelmaatregelen dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidbelasting. Voor de woningen aan de Pastoor van Breugelstraat 65, 67, 71, 138, 140 en 140a worden de gevelmaatregelen op basis van de geluidbelasting vanwege railverkeerslawaaï reeds door Prorail aangebracht. Voor deze woningen behoeft alleen een hogere waarde te worden vastgesteld.

8.2 Cumulatie met wegverkeerslawaaï

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï van de rijksweg A17 is gebruik gemaakt van de brondata uit de CVGG. De rekenresultaten van het wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in bijlage VII.

Op grond van het gestelde in het RMG-2012 wordt de cumulatie van geluid alleen berekend voor bronnen, waarbij de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. In dit geval gaat het dus om de woningen aan de Kralen, waarbij de voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege wegverkeerslawaaï wordt overschreden.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de woningen minimaal 52 dB excl. aftrek art. 110g Wgh bedraagt. Inclusief aftrek is dat 50 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Dit betekent dat de gecumuleerde geluidbelasting op de woningen moet worden berekend. Bij de cumulatieberekening van twee verschillende wegverkeerslawaaï bronnen geldt geen hinderequivalent, zoals bij railverkeerslawaaï wel het geval is. De gecumuleerde geluidbelasting van wegverkeerslawaaï wordt dus energetisch gecumuleerd.

Tabel 6: Cumulatietabel woningen Kralen

huisnr.	hoogte	rijksweg A17	Kralen	Lcum
1	1,5	52,43	69,78	69,86
	4,5	54,08	69,39	69,52
3	1,5	53,01	69,89	69,98
	4,5	54,59	69,48	69,62
28	1,5	55,98	68,01	68,27
	4,5	56,87	68,37	68,67
30	1,5	53,39	68,19	68,33
	4,5	55,06	68,54	68,73

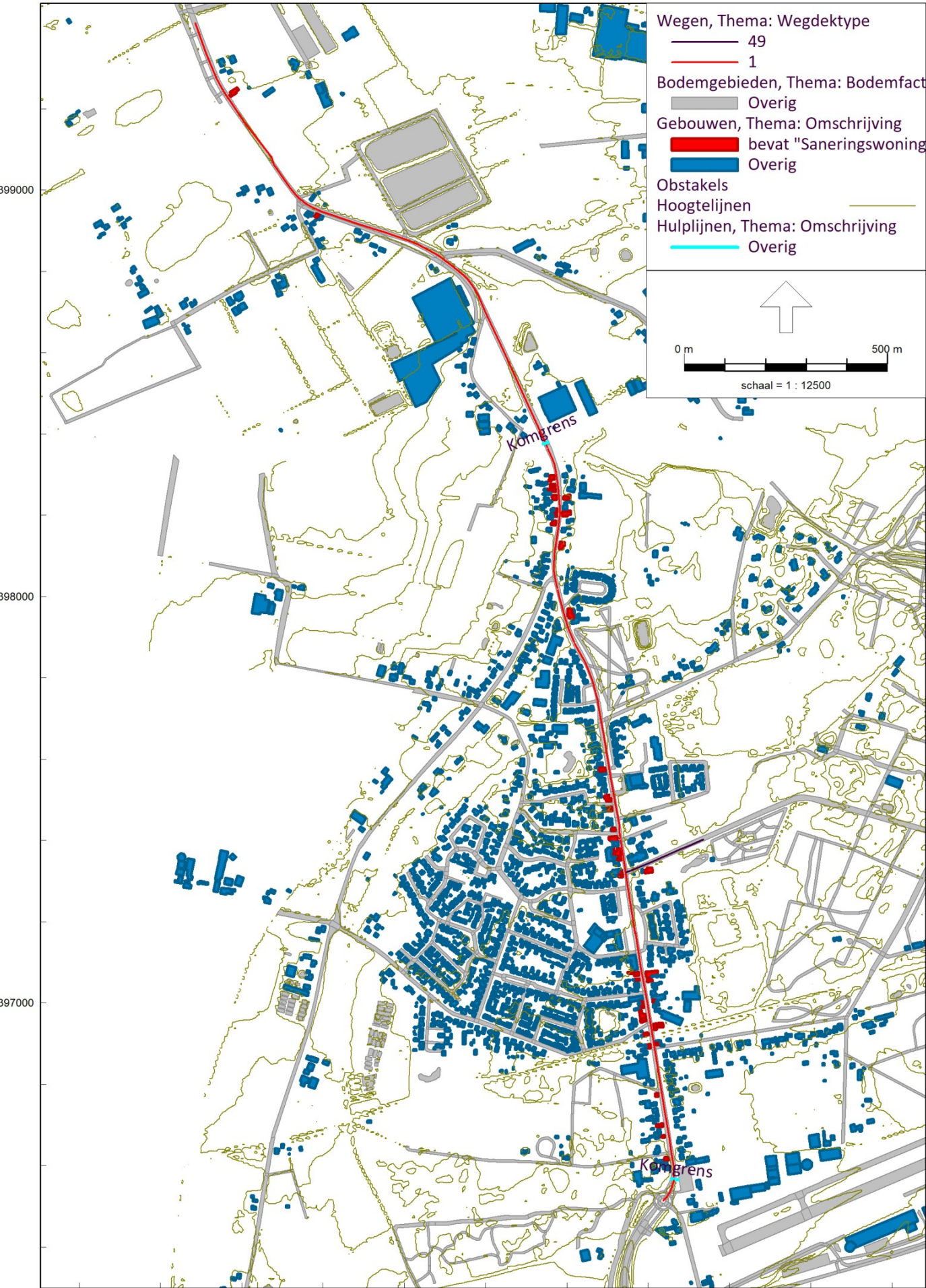
Bij de bepaling van de eventueel noodzakelijke, aanvullende gevelmaatregelen dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidbelasting

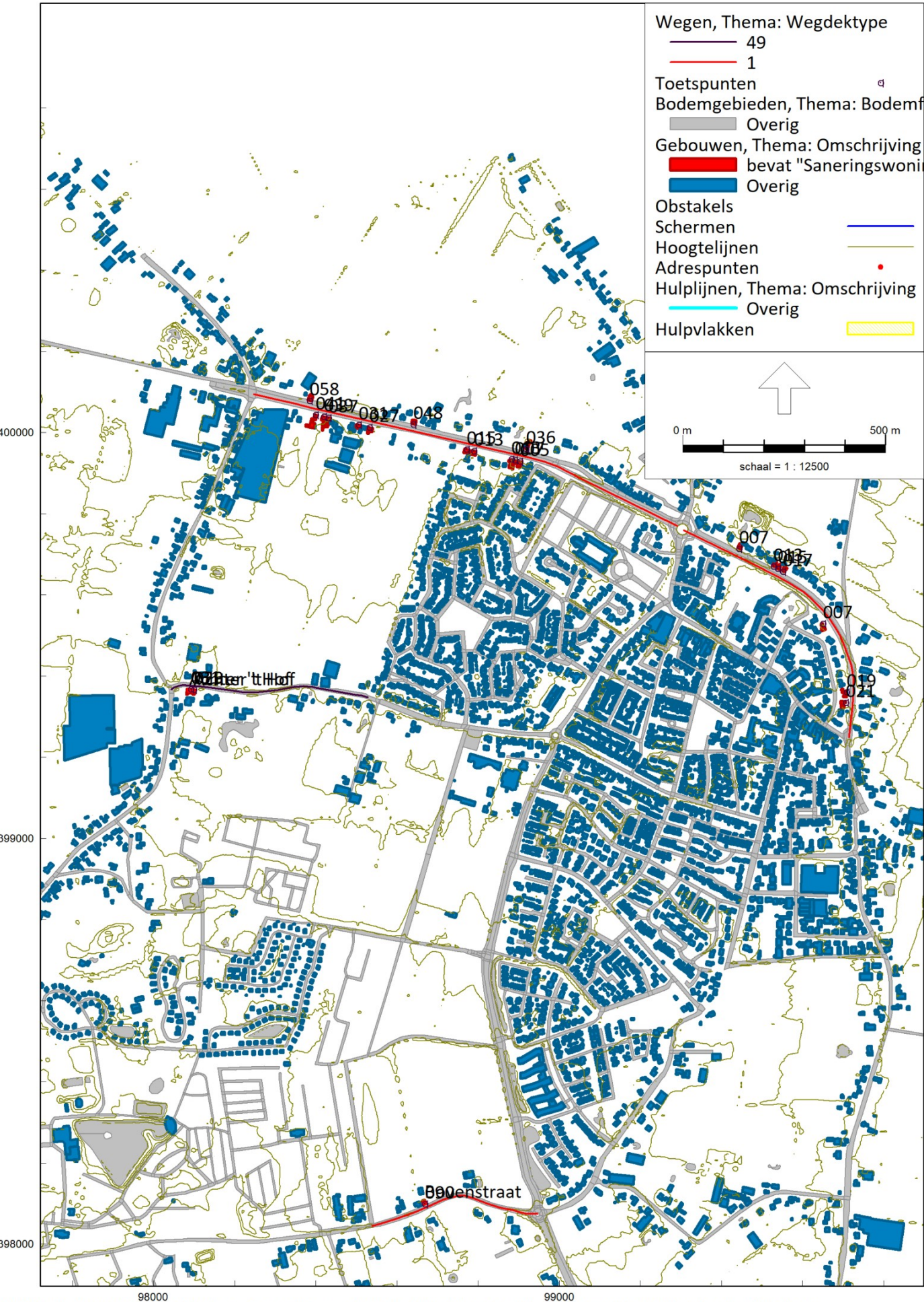
Figuren

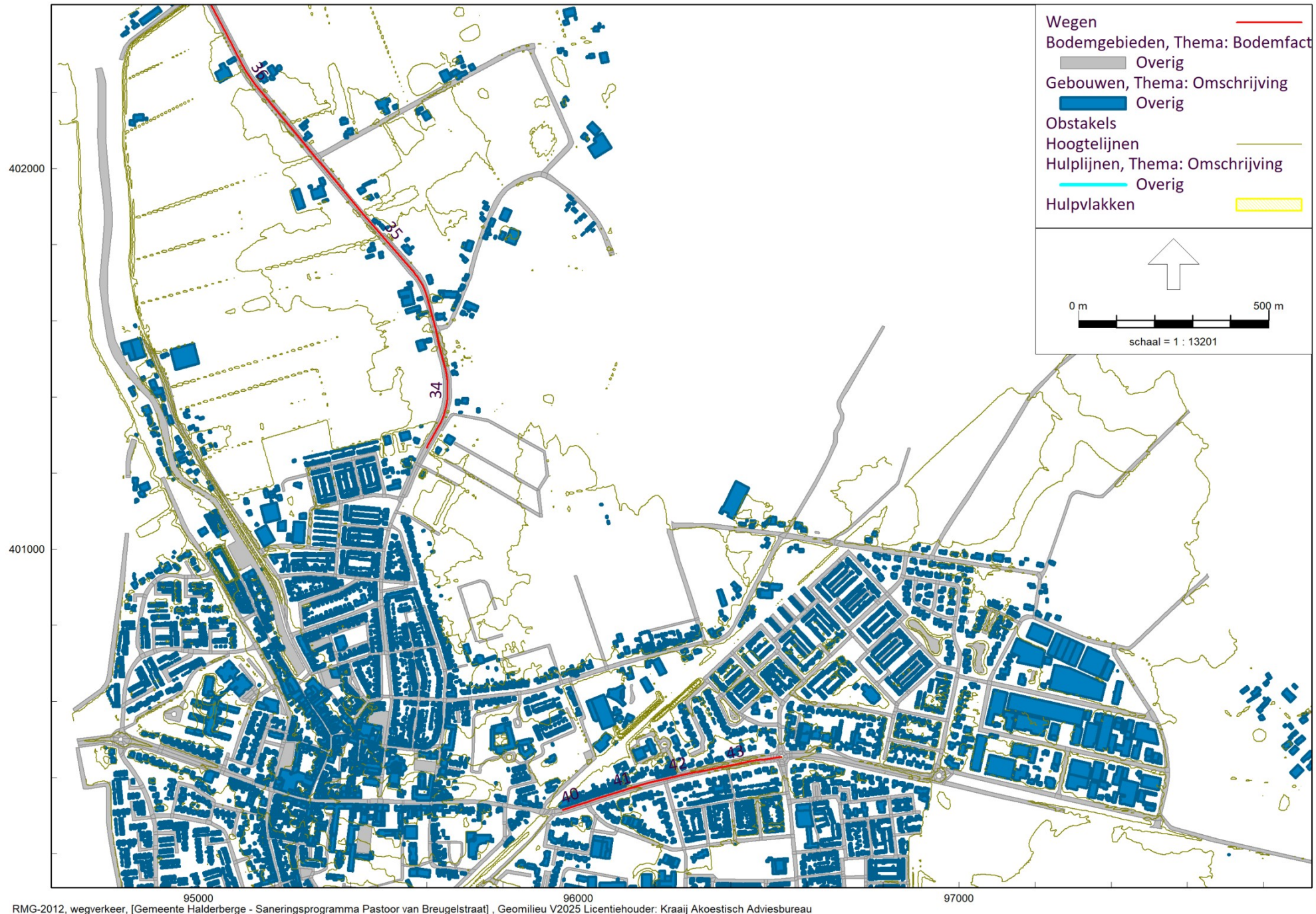
Figuur 1:

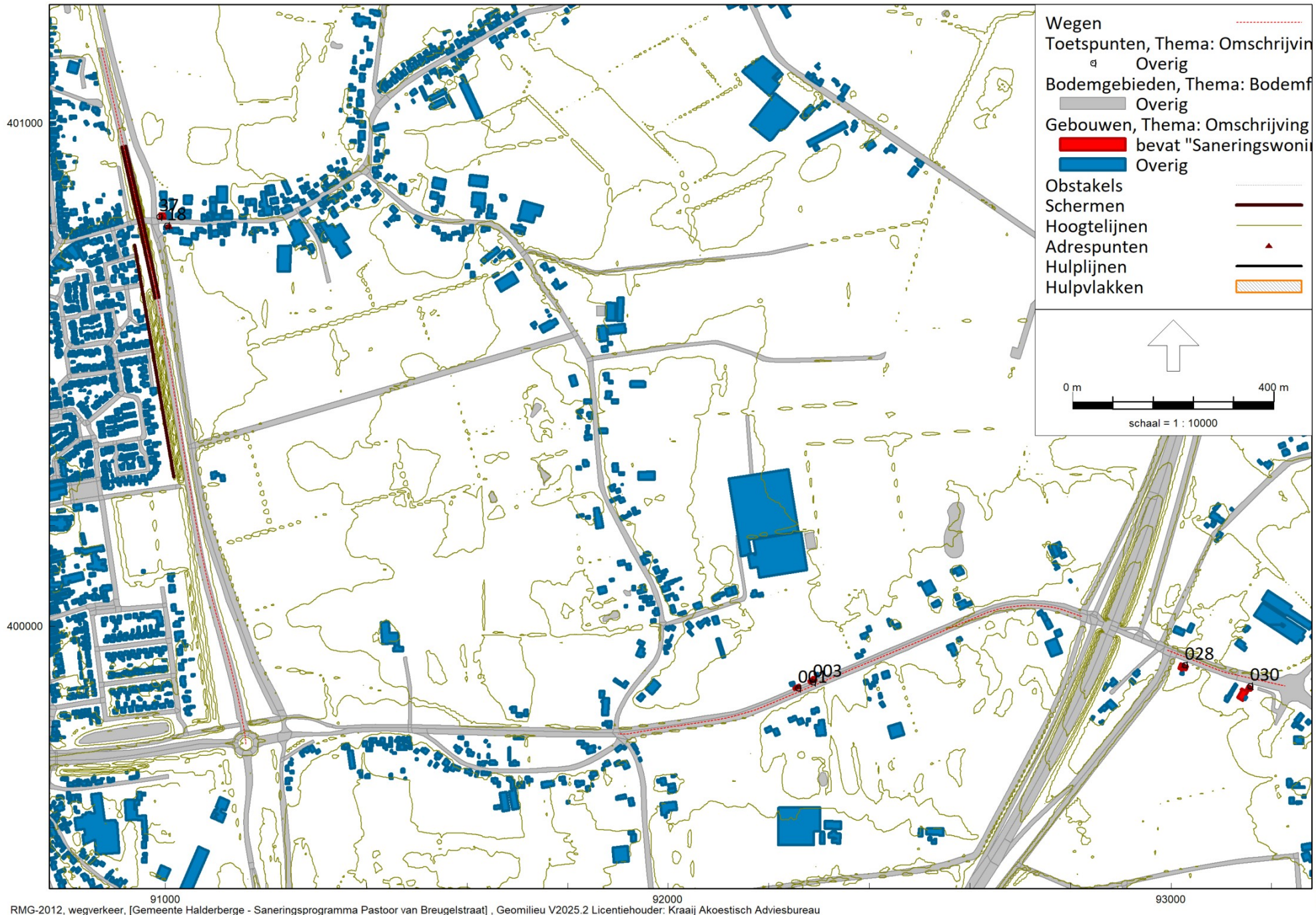
Grafisch overzicht modellering

Weergave modellering Bosschenhoofd





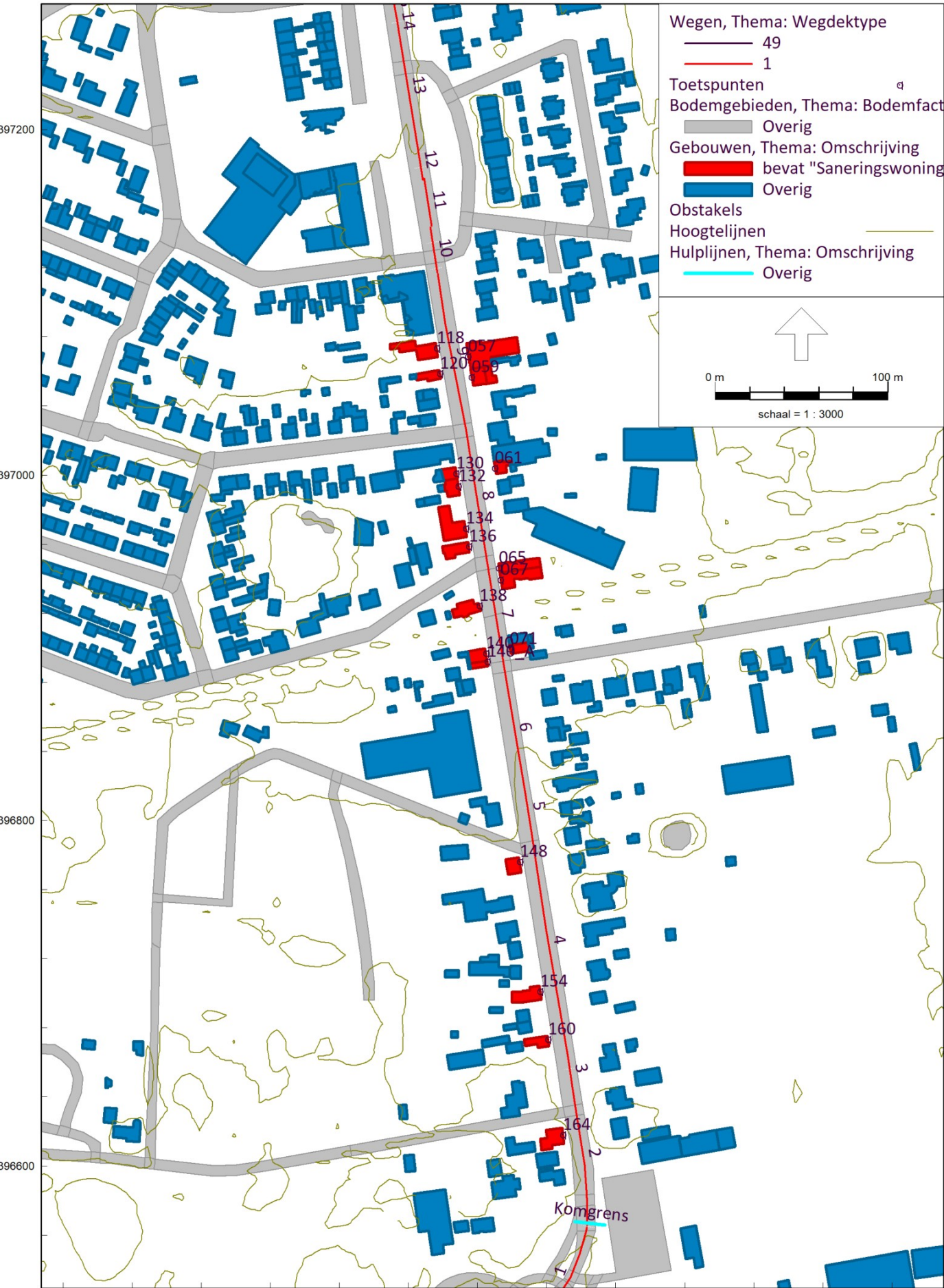


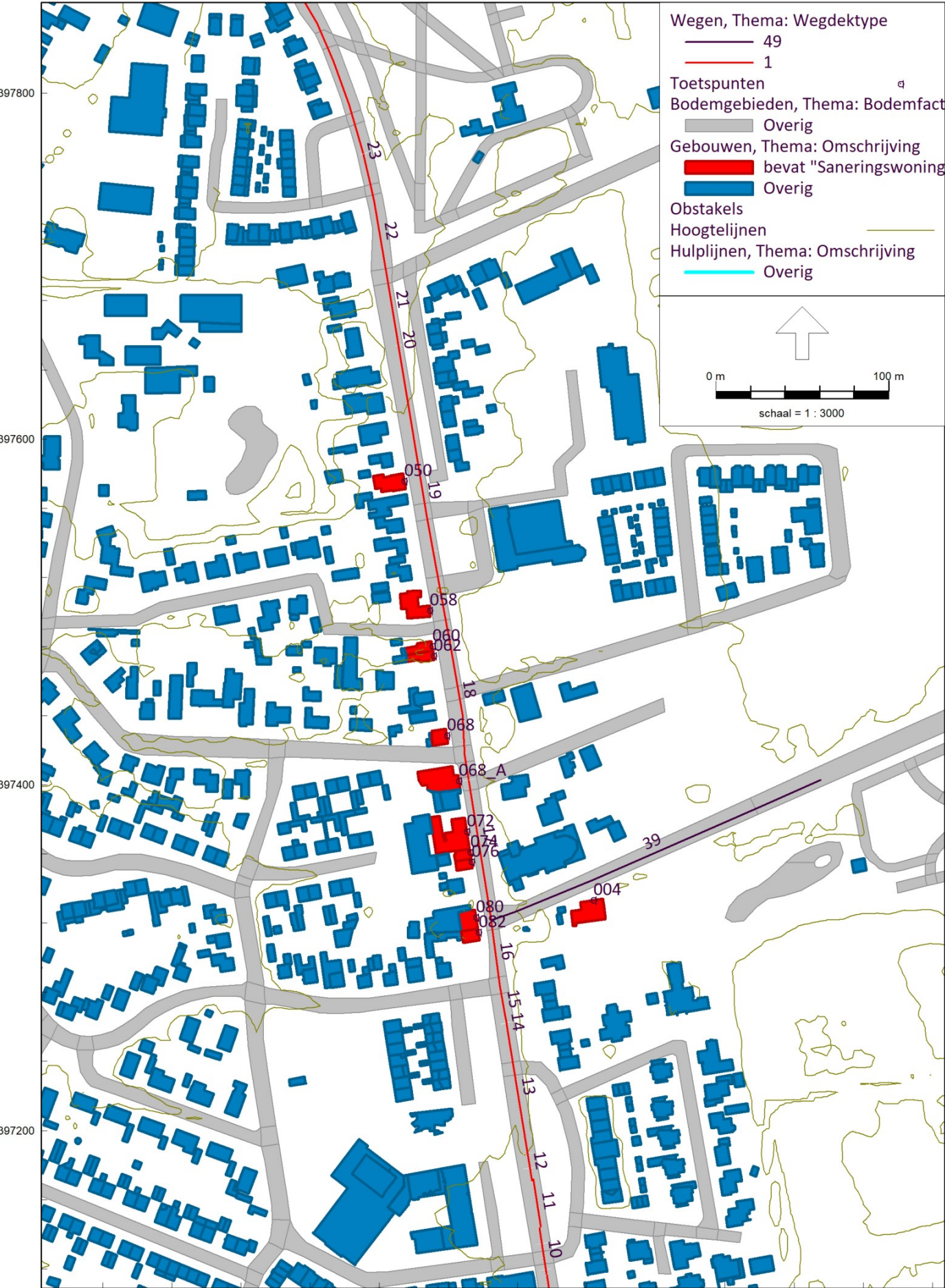


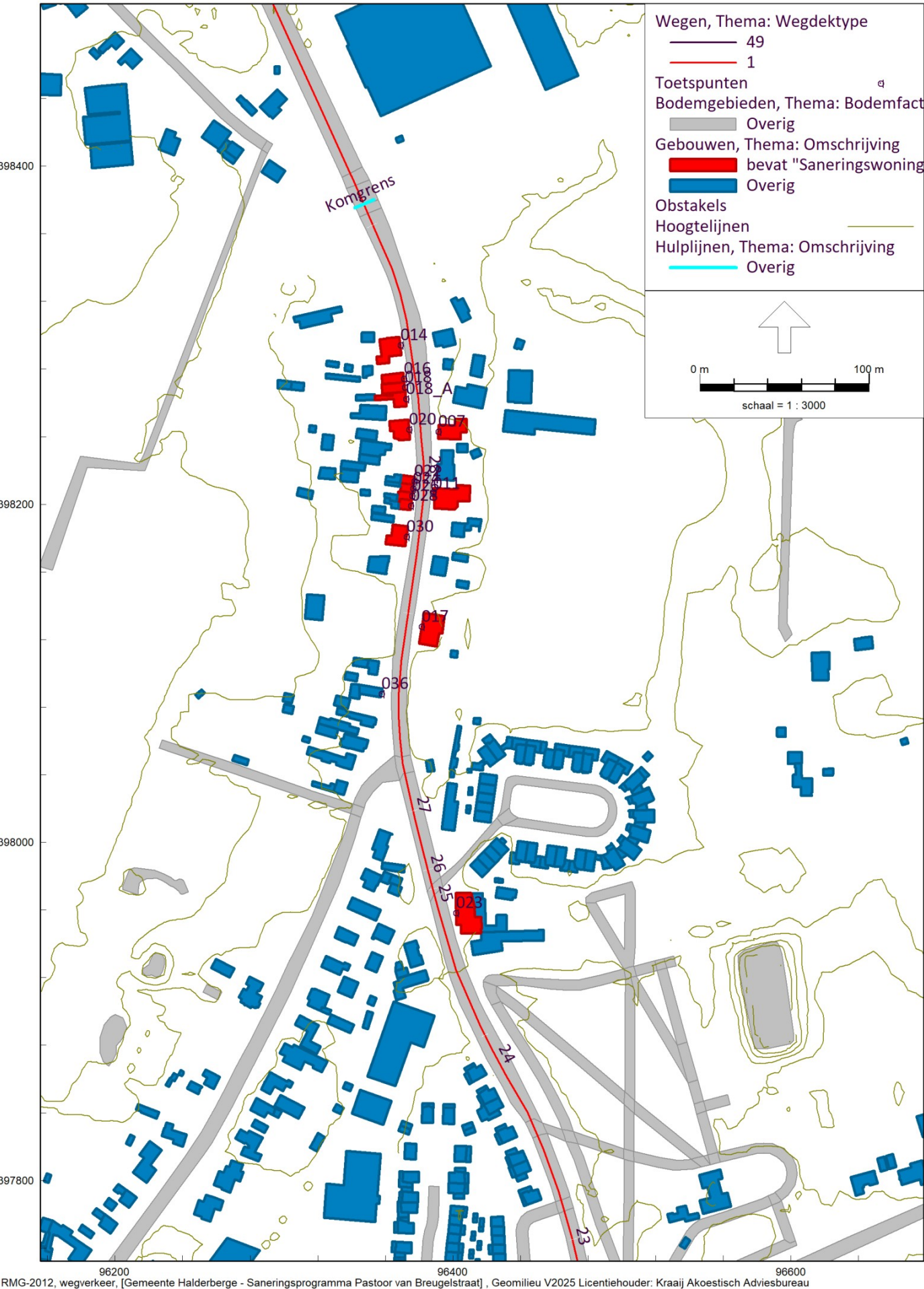
Figuren

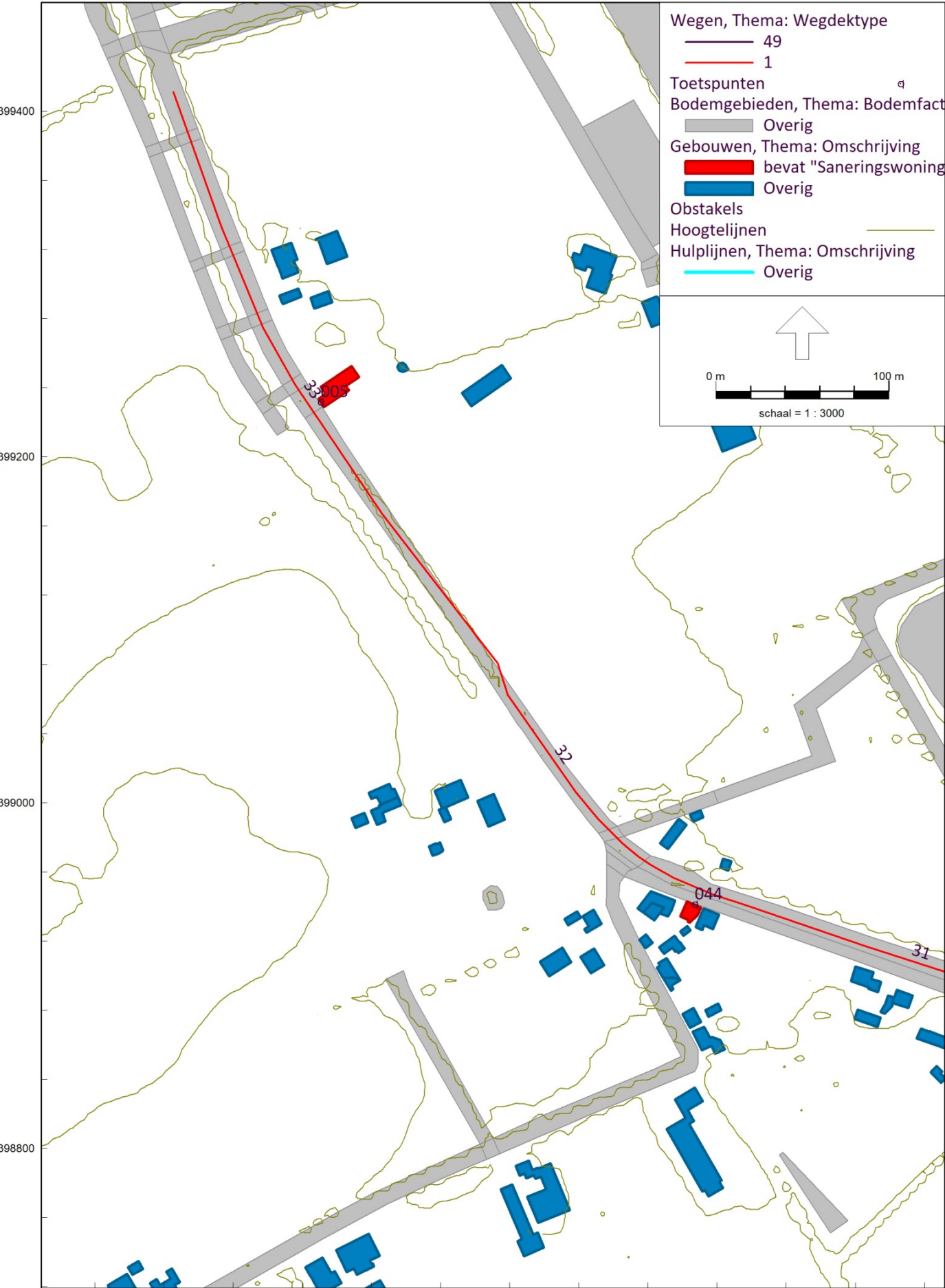
Figuur 2:

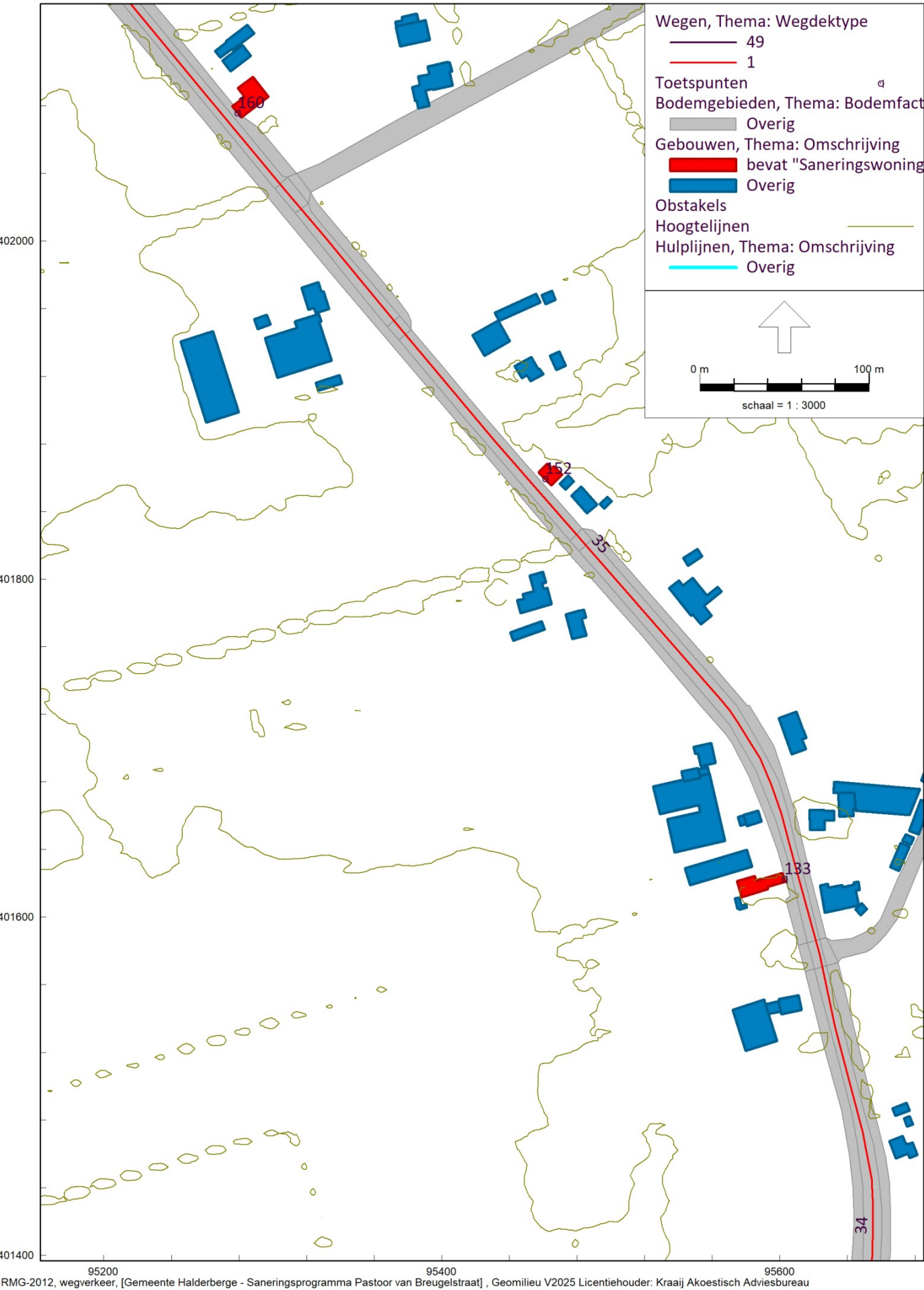
**Weergave modellering
Wegen en saneringswoningen
met toetspunten**

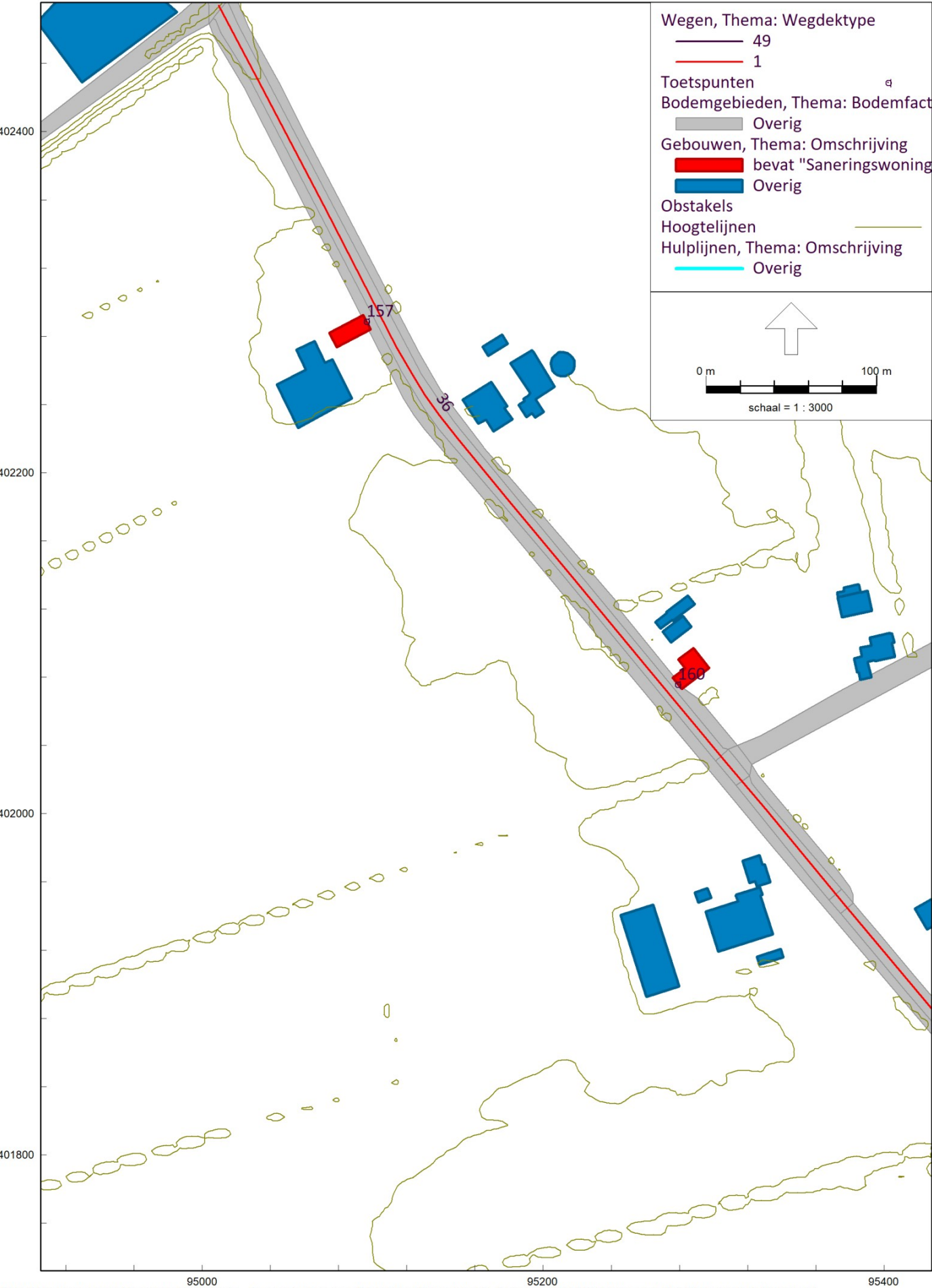




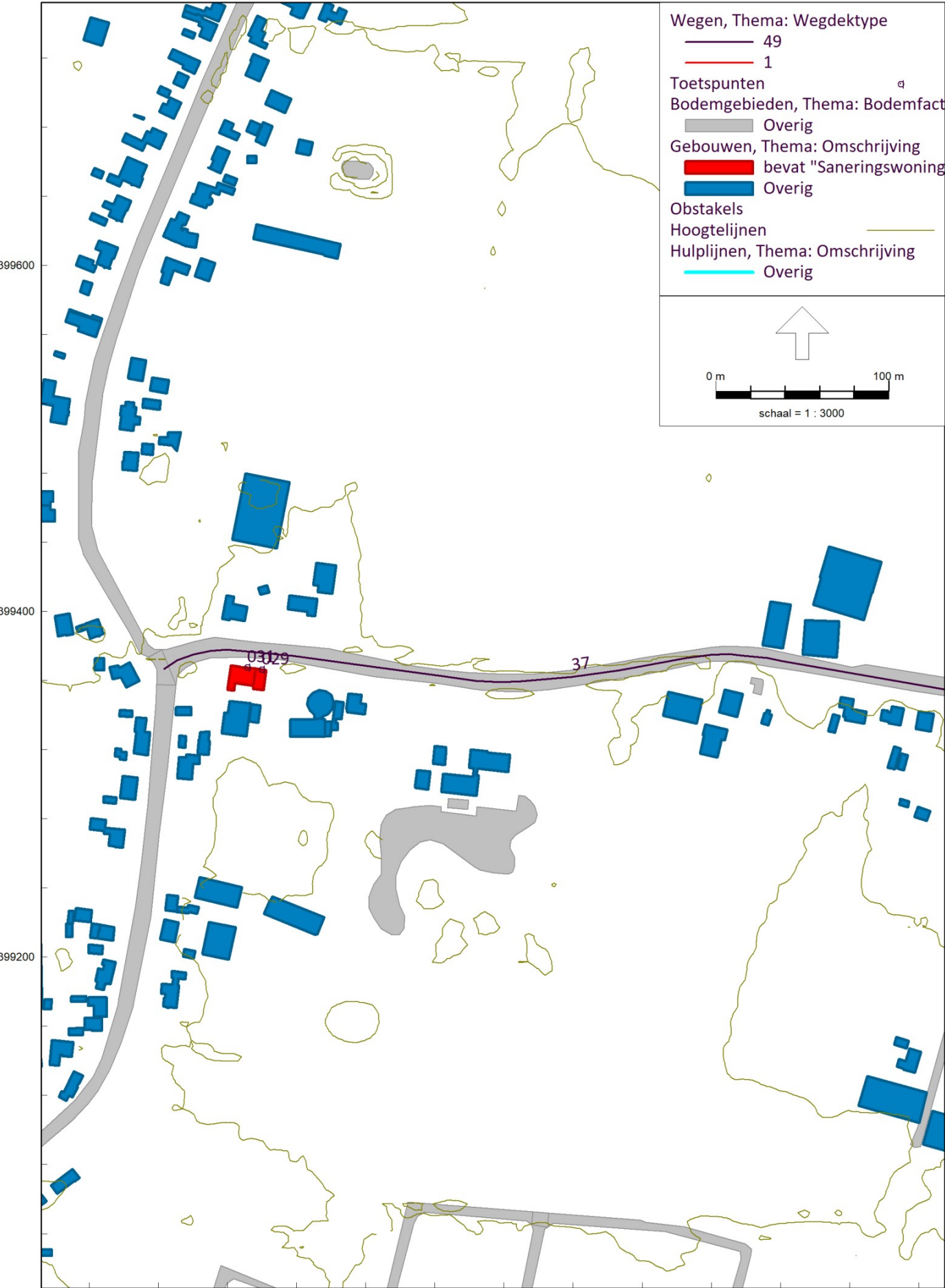


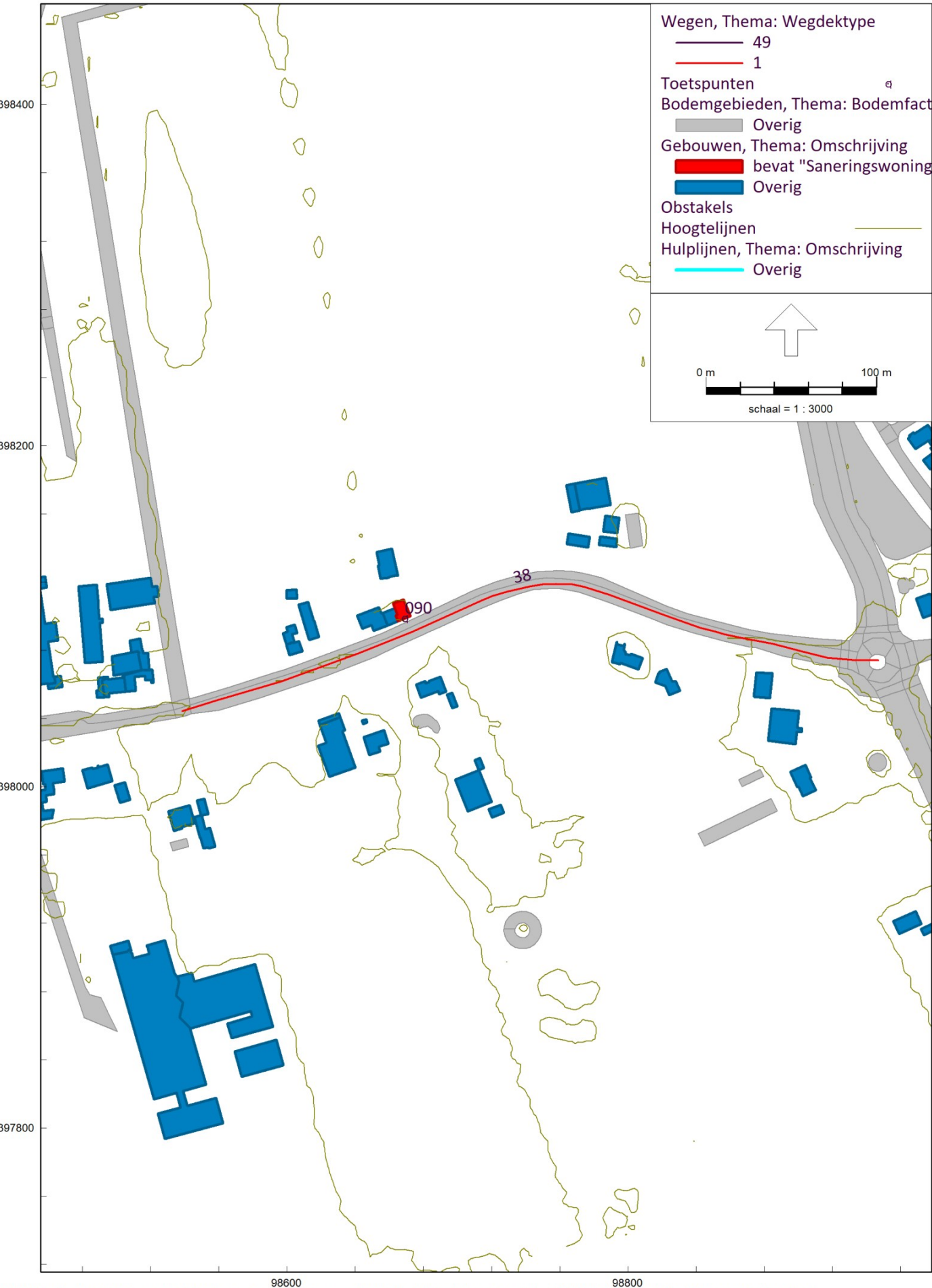


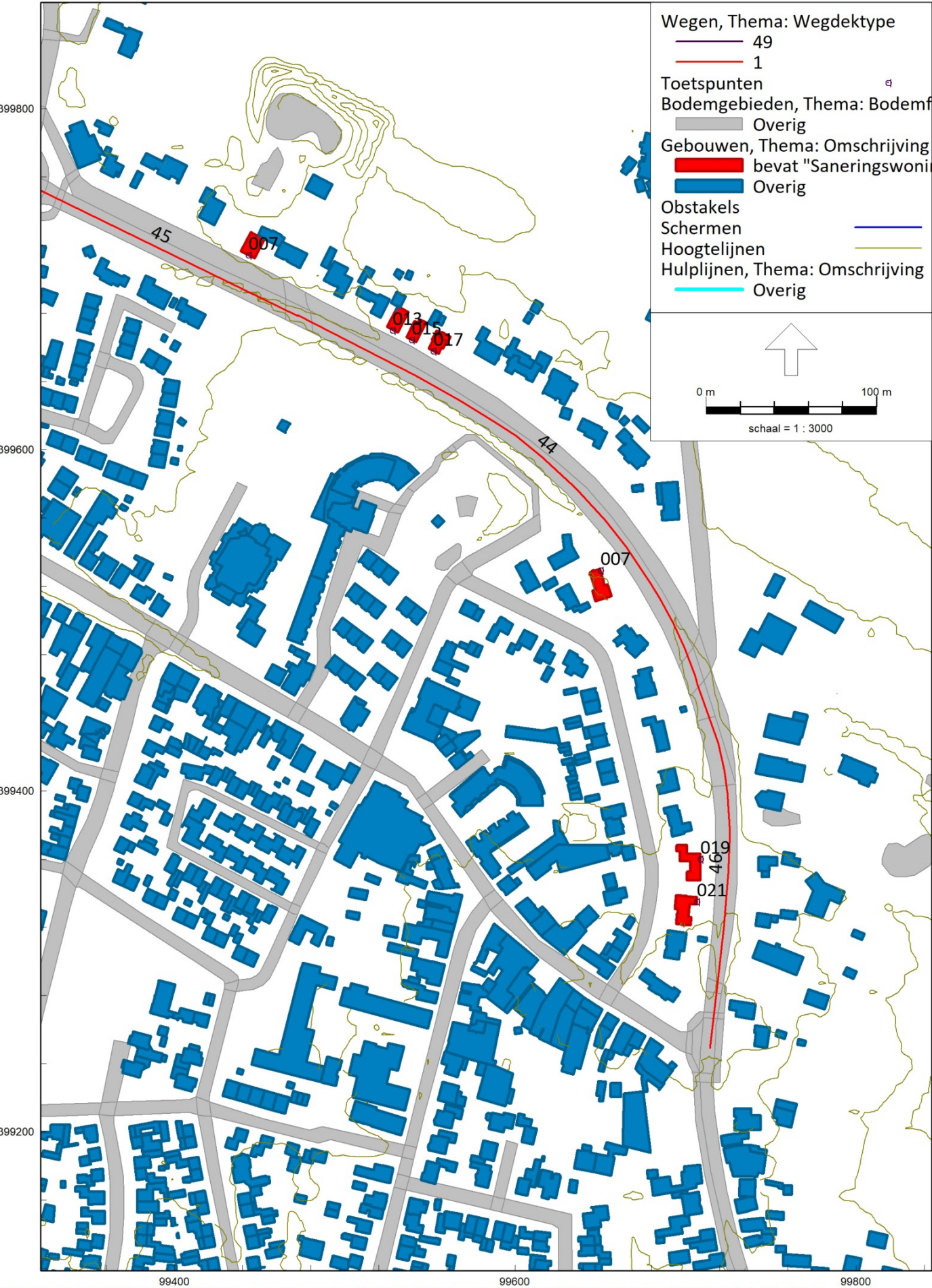


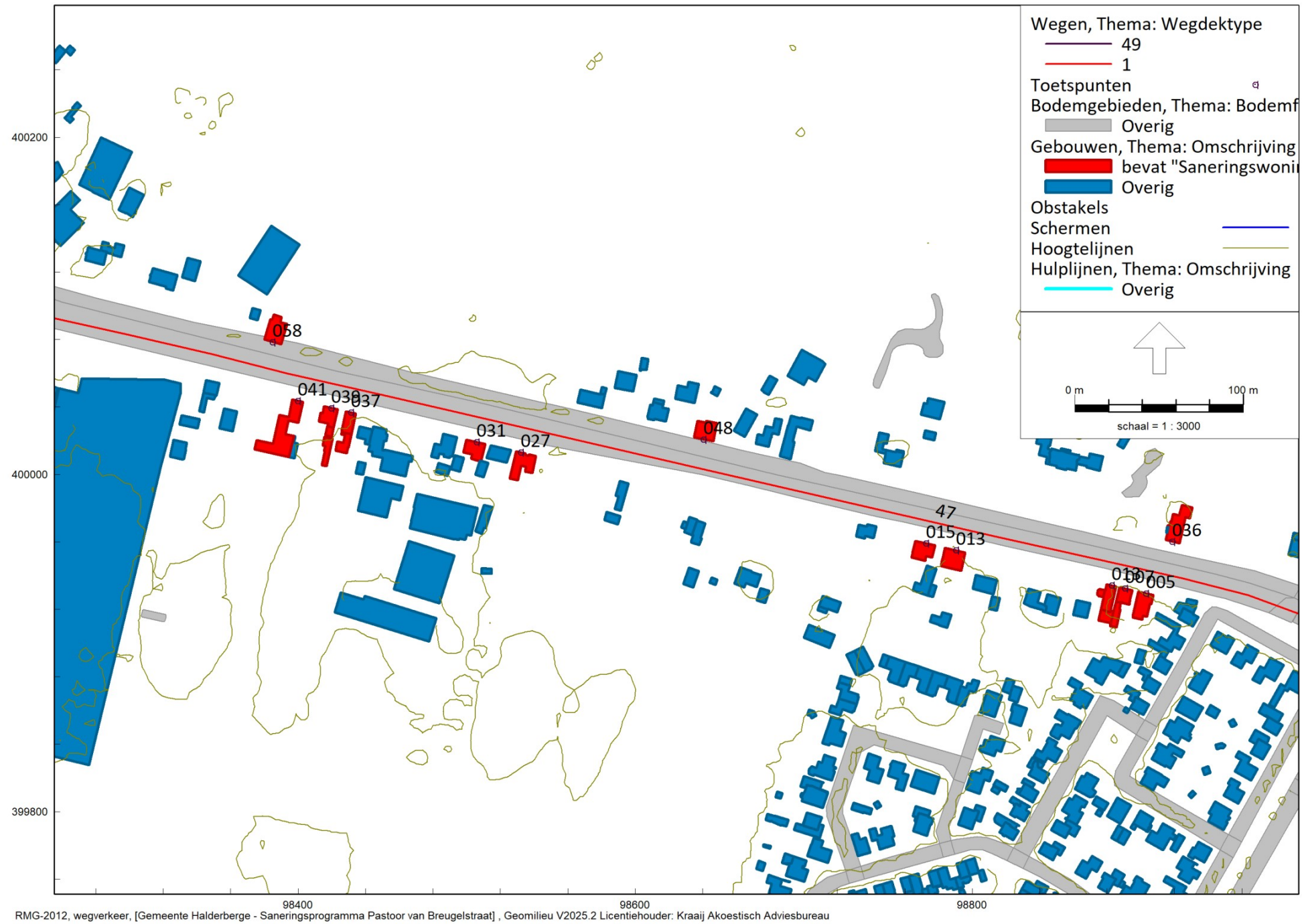


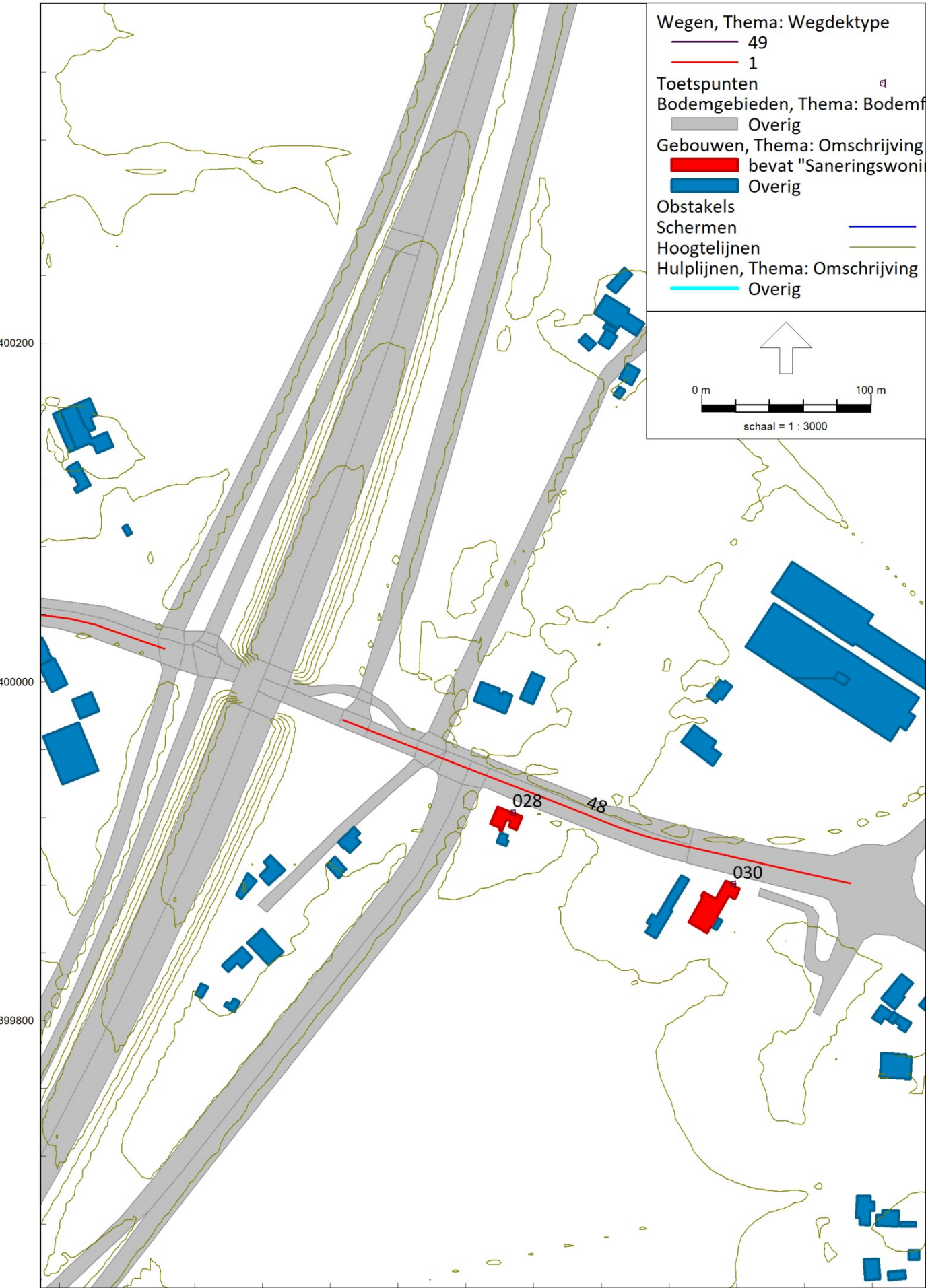


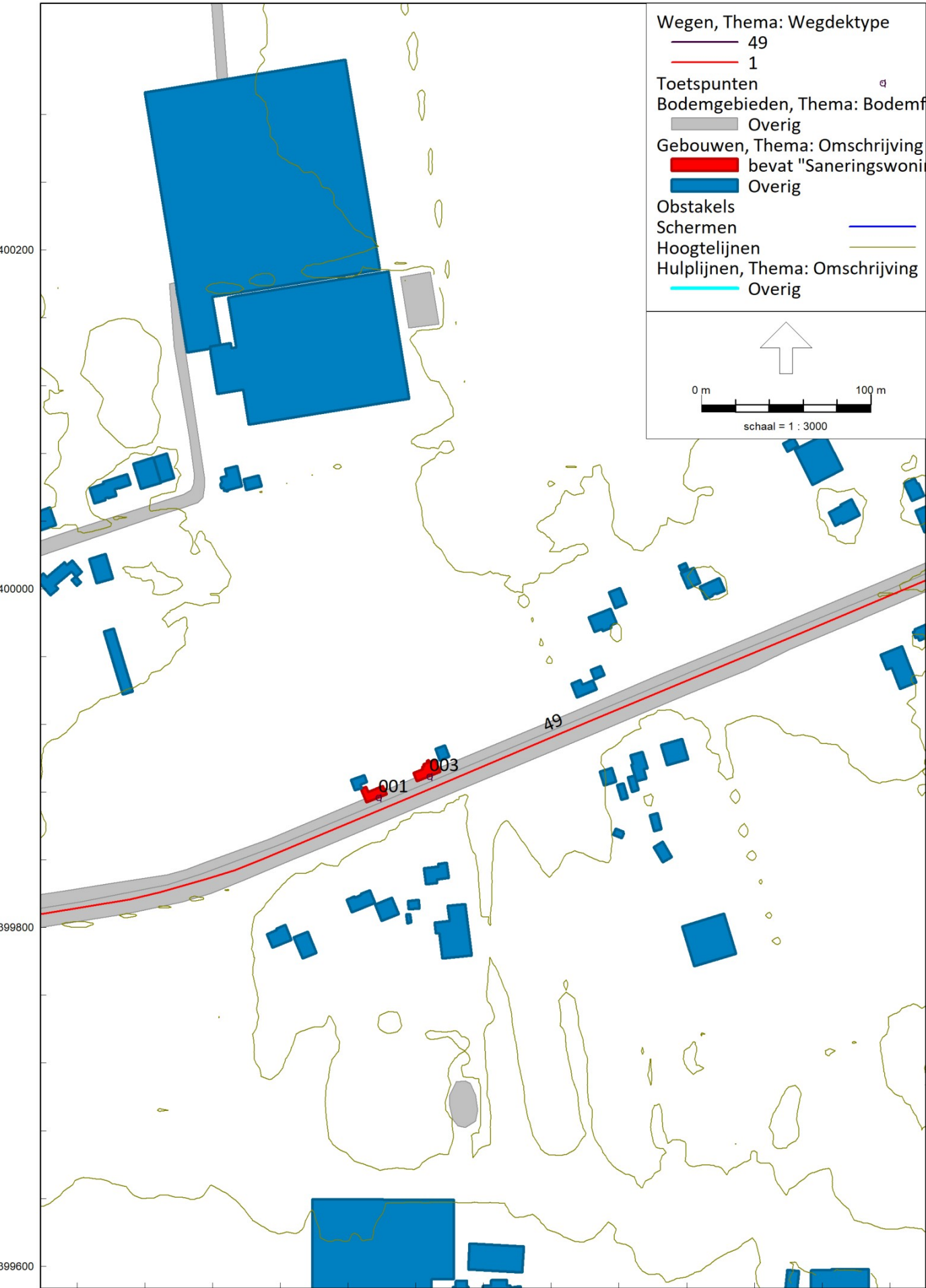


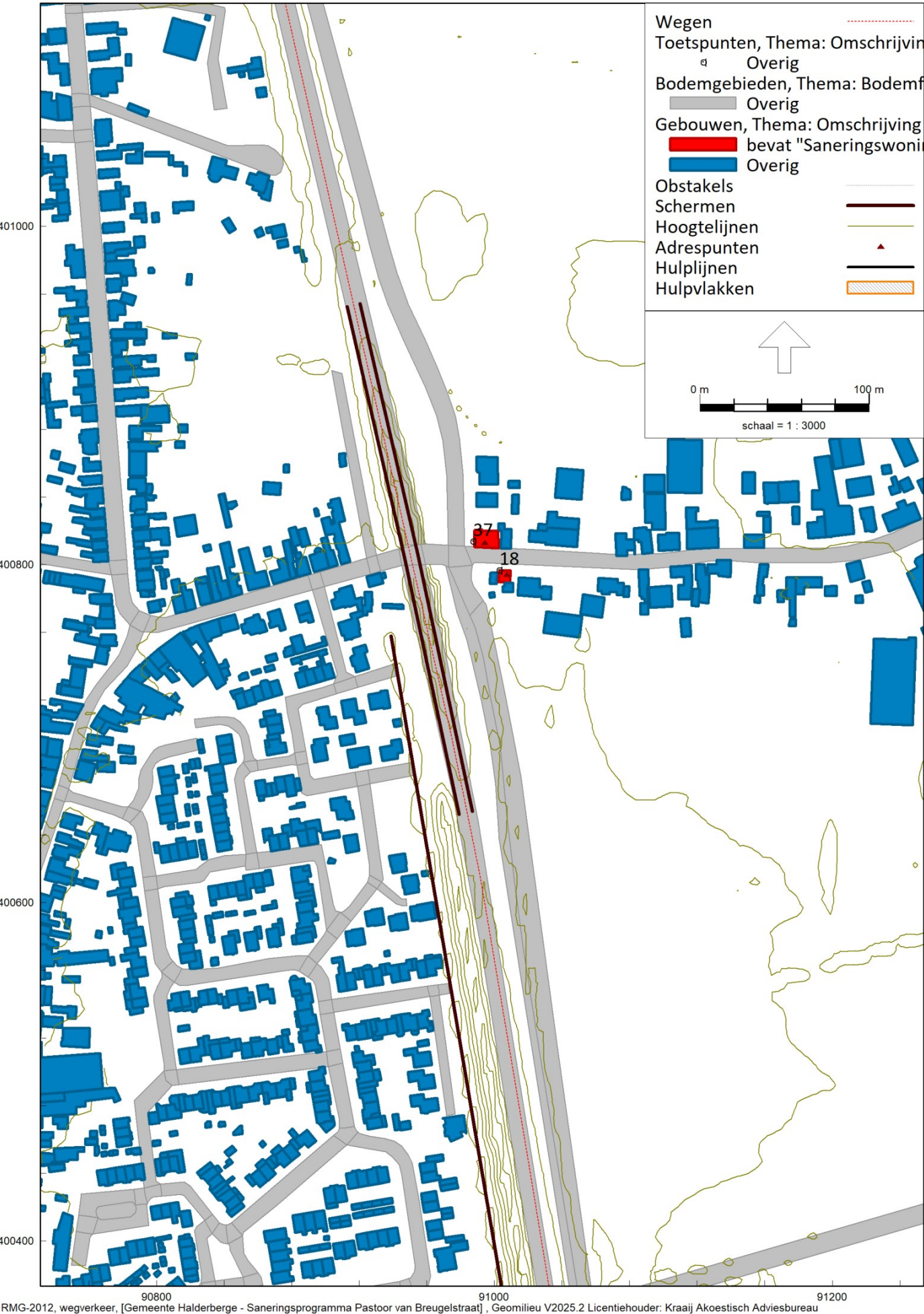












Bijlagen

Bijlage I Woninglijst

nr	Staatnaam	Huisnr.	Toevoeging	Postcode	Plaats
1	Achter t Hof	29		4741 TM	HOEVEN
2	Achter t Hof	31		4741 TM	HOEVEN
3	Bornhemweg	122		4731 TC	OUDENBOSCH
4	Bornhemweg	133		4731 TE	OUDENBOSCH
5	Bornhemweg	152		4731 TC	OUDENBOSCH
6	Bornhemweg	157		4731 TC	OUDENBOSCH
7	Bornhemweg	160		4731 TC	OUDENBOSCH
8	Bosschendijk	53		4731 DB	OUDENBOSCH
9	Bosschendijk	77		4731 DB	OUDENBOSCH
10	Bovenstraat	78		4741 TP	HOEVEN
11	Bovenstraat	90		4741 SK	HOEVEN
12	Halderbergselaan	7		4741 AA	HOEVEN
13	Halderbergselaan	13		4741 AA	HOEVEN
14	Halderbergselaan	15		4741 AA	HOEVEN
15	Halderbergselaan	17		4741 AA	HOEVEN
16	Hertenlaan	7		4741 AC	HOEVEN
17	Hertenlaan	19		4741 AC	HOEVEN
18	Hertenlaan	21		4741 AC	HOEVEN
19	Kralen	1		4751 RN	OUD GASTEL
20	Kralen	3		4751 RN	OUD GASTEL
21	Kralen	28		4751 SZ	OUD GASTEL
22	Kralen	30		4751 SZ	OUD GASTEL
23	Meirstraat	18		4751 AD	OUD GASTEL
24	Meirstraat	37		4751 AB	OUD GASTEL
25	Pagnevaartdreef	4		4744 RE	BOSSCHENHOOFD
26	Past van Breugelstraat	7		4744 RA	BOSSCHENHOOFD
27	Past van Breugelstraat	11		4744 RA	BOSSCHENHOOFD
28	Past van Breugelstraat	14		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
29	Past van Breugelstraat	15		4744 RA	BOSSCHENHOOFD
30	Past van Breugelstraat	16		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
31	Past van Breugelstraat	17		4744 RA	BOSSCHENHOOFD
32	Past van Breugelstraat	18		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
33	Past van Breugelstraat	18	A	4744 RB	BOSSCHENHOOFD
34	Past van Breugelstraat	20		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
35	Past van Breugelstraat	22		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
36	Past van Breugelstraat	23		4744 RA	BOSSCHENHOOFD
37	Past van Breugelstraat	24		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
38	Past van Breugelstraat	26		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
39	Past van Breugelstraat	28		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
40	Past van Breugelstraat	30		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
41	Past van Breugelstraat	36		4744 RB	BOSSCHENHOOFD
42	Past van Breugelstraat	50		4744 AD	BOSSCHENHOOFD
43	Past van Breugelstraat	57		4744 AB	BOSSCHENHOOFD
44	Past van Breugelstraat	58		4744 AD	BOSSCHENHOOFD
45	Past van Breugelstraat	59		4744 AB	BOSSCHENHOOFD
46	Past van Breugelstraat	60		4744 AD	BOSSCHENHOOFD
47	Past van Breugelstraat	61		4744 AB	BOSSCHENHOOFD
48	Past van Breugelstraat	62		4744 AD	BOSSCHENHOOFD
49	Past van Breugelstraat	65		4744 AB	BOSSCHENHOOFD

nr	Staatnaam	Huisnr.	Toevoeging	Postcode	Plaats
50	Past van Breugelstraat	67		4744 AB	BOSSCHENHOOFD
51	Past van Breugelstraat	68	A	4744 AD	BOSSCHENHOOFD
52	Past van Breugelstraat	68		4744 AD	BOSSCHENHOOFD
53	Past van Breugelstraat	70	A	4744 AE	BOSSCHENHOOFD
54	Past van Breugelstraat	71		4744 AB	BOSSCHENHOOFD
55	Past van Breugelstraat	72		4744 AE	BOSSCHENHOOFD
56	Past van Breugelstraat	74		4744 AE	BOSSCHENHOOFD
57	Past van Breugelstraat	76		4744 AE	BOSSCHENHOOFD
58	Past van Breugelstraat	80		4744 AE	BOSSCHENHOOFD
59	Past van Breugelstraat	82		4744 AE	BOSSCHENHOOFD
60	Past van Breugelstraat	118		4744 AE	BOSSCHENHOOFD
61	Past van Breugelstraat	120		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
62	Past van Breugelstraat	122		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
63	Past van Breugelstraat	124		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
64	Past van Breugelstraat	130		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
65	Past van Breugelstraat	132		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
66	Past van Breugelstraat	134		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
67	Past van Breugelstraat	136		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
68	Past van Breugelstraat	138		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
69	Past van Breugelstraat	140		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
70	Past van Breugelstraat	140	A	4744 AG	BOSSCHENHOOFD
71	Past van Breugelstraat	148		4744 AG	BOSSCHENHOOFD
72	Past van Breugelstraat	154		4744 AH	BOSSCHENHOOFD
73	Past van Breugelstraat	160		4744 AH	BOSSCHENHOOFD
74	Past van Breugelstraat	164		4744 AH	BOSSCHENHOOFD
75	Rijpersweg	110		4751 AV	OUD GASTEL
76	St. Bernardusstraat	5		4741 RP	HOEVEN
77	St. Bernardusstraat	7		4741 RP	HOEVEN
78	St. Bernardusstraat	9		4741 RP	HOEVEN
79	St. Bernardusstraat	13		4741 RP	HOEVEN
80	St. Bernardusstraat	15		4741 RP	HOEVEN
81	St. Bernardusstraat	27		4741 RP	HOEVEN
82	St. Bernardusstraat	31		4741 RR	HOEVEN
83	St. Bernardusstraat	36		4741 RT	HOEVEN
84	St. Bernardusstraat	37		4741 RR	HOEVEN
85	St. Bernardusstraat	39		4741 RR	HOEVEN
86	St. Bernardusstraat	41		4741 RR	HOEVEN
87	St. Bernardusstraat	48		4741 RT	HOEVEN
88	St. Bernardusstraat	58		4741 RT	HOEVEN
89	Vaartweg	5		4731 RA	OUDENBOSCH
90	Vaartweg	44		4731 RA	OUDENBOSCH

Bijlagen

Bijlage II: **Verkeersgegevens**

Nr.	Weg	Wegdek verharding	Rijsnelheid	Etmal intensiteiten			Groeipercantage		Etmalverdeling			Voertuigverdeling								
				2019	2030	2040	2019-2030	2030-2040	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	Past van Breugelstraat	W0	80	9205,4	10355,58	10703,14	1,25	0,34	6,54	4,18	0,6	98,65	99,3	98,44	0,82	0,43	0,8	0,53	0,27	0,77
2	Past van Breugelstraat	W0	30	9205,4	10355,58	10703,14	1,25	0,34	6,64	3,5	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,2	0,48
3	Past van Breugelstraat	W0	30	9205,4	10355,58	10703,14	1,25	0,34	6,64	3,5	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,2	0,48
4	Past van Breugelstraat	W0	30	9205,4	10355,58	10703,14	1,25	0,34	6,64	3,5	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,2	0,48
5	Past van Breugelstraat	W0	30	9205,4	10355,58	10703,14	1,25	0,34	6,64	3,5	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,2	0,48
6	Past van Breugelstraat	W0	30	9205,4	10355,58	10703,14	1,25	0,34	6,64	3,5	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,2	0,48
7	Past van Breugelstraat	W0	30	9205,4	10328,29	10668,07	1,22	0,33	6,64	3,49	0,79	98,37	99,2	98,28	1,11	0,56	1,14	0,52	0,24	0,59
8	Past van Breugelstraat	W0	30	8491,55	9610,45	9918,29	1,32	0,32	6,64	3,49	0,79	98,31	99,17	98,21	1,15	0,58	1,18	0,54	0,25	0,61
9	Past van Breugelstraat	W0	30	8373,73	9497,58	9803,36	1,34	0,32	6,64	3,48	0,79	97,73	98,88	97,6	1,54	0,78	1,58	0,73	0,33	0,82
10	Past van Breugelstraat	W0	30	8022,82	9145,22	9469,33	1,40	0,35	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,8	1,62	0,74	0,34	0,84
11	Past van Breugelstraat	W0	30	8022,82	9145,22	9469,33	1,40	0,35	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,8	1,62	0,74	0,34	0,84
12	Past van Breugelstraat	W0	30	8022,82	9145,22	9469,33	1,40	0,35	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,8	1,62	0,74	0,34	0,84
13	Past van Breugelstraat	W0	30	8022,82	9145,22	9469,33	1,40	0,35	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,8	1,62	0,74	0,34	0,84
14	Past van Breugelstraat	W0	30	8022,82	9145,22	9469,33	1,40	0,35	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,8	1,62	0,74	0,34	0,84
15	Past van Breugelstraat	W0	30	8022,82	9145,22	9469,33	1,40	0,35	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,8	1,62	0,74	0,34	0,84
16	Past van Breugelstraat	W0	30	7711,76	8927,33	9210,16	1,58	0,32	6,64	3,47	0,79	96,88	98,45	96,69	2,12	1,08	2,18	1	0,46	1,12
17	Past van Breugelstraat	W0	30	7613,64	7332,48	7613,64	-0,37	0,38	6,65	3,45	0,79	95,8	97,91	95,56	2,85	1,46	2,93	1,34	0,63	1,51
18	Past van Breugelstraat	W0	30	6474,57	7495,39	7776,02	1,58	0,37	6,65	3,45	0,79	95,69	97,86	95,44	2,93	1,5	3,01	1,38	0,64	1,55
19	Past van Breugelstraat	W0	30	6263,51	7311,27	7594,16	1,67	0,39	6,65	3,45	0,79	95,61	97,82	95,36	2,98	1,53	3,06	1,4	0,66	1,58
20	Past van Breugelstraat	W0	30	6263,51	7311,27	7594,16	1,67	0,39	6,65	3,45	0,79	95,61	97,82	95,36	2,98	1,53	3,06	1,4	0,66	1,58
21	Past van Breugelstraat	W0	30	6263,51	7311,27	7594,16	1,67	0,39	6,65	3,45	0,79	95,61	97,82	95,36	2,98	1,53	3,06	1,4	0,66	1,58
22	Past van Breugelstraat	W0	30	5394,64	6482,93	6782,35	2,02	0,46	6,65	3,44	0,79	95,17	97,59	94,89	3,28	1,69	3,37	1,54	0,72	1,74
23	Past van Breugelstraat	W0	30	5394,64	6482,93	6782,35	2,02	0,46	6,65	3,44	0,79	95,17	97,59	94,89	3,28	1,69	3,37	1,54	0,72	1,74
24	Past van Breugelstraat	W0	30	5170,98	6270,55	6573	2,13	0,48	6,65	3,44	0,8	95,02	97,51	94,73	3,39	1,74	3,48	1,59	0,75	1,79
25	Past van Breugelstraat	W0	30	5240,41	6320,12	6573	2,06	0,40	6,65	3,44	0,8	95,02	97,51	94,73	3,39	1,74	3,48	1,59	0,75	1,79
26	Past van Breugelstraat	W0	30	5240,41	6320,12	6627,54	2,06	0,49	6,65	3,44	0,8	95,03	97,52	94,74	3,38	1,74	3,47	1,59	0,75	1,79
27	Past van Breugelstraat	W0	30	5240,41	6320,12	6627,54	2,06	0,49	6,65	3,44	0,8	95,03	97,52	94,74	3,38	1,74	3,47	1,59	0,75	1,79
28	Past van Breugelstraat	W0	30	5466,37	6454,34	6784,09	1,81	0,51	6,65	3,43	0,8	94,59	97,29	94,28	3,68	1,9	3,78	1,73	0,81	1,95
29	Vaartweg	W0	60	5466,37	6554,34	6784,09	1,99	0,35	6,81	2,99	0,78	94,61	97,29	94,69	3,23	1,68	3,18	2,16	1,03	2,12
30	Vaartweg	W0	60	5618,82	6600,34	6931,19	1,75	0,50	6,81	2,99	0,78	94,6	97,28	94,69	3,24	1,68	3,19	2,16	1,03	2,13
31	Vaartweg	W0	60	6809,08	8256,71	8732,79	2,13	0,58	6,84	2,92	0,78	89,78	94,73	89,94	6,13	3,27	6,04	4,09	2	4,03
32	Vaartweg	W0	60	6985,9	8414,79	8884,69	2,05	0,56	6,83	2,93	0,78	90,48	95,11	90,62	5,71	3,03	5,63	3,81	1,86	3,75
33	Vaartweg	W0	60	6714,4	7632,51	7869,36	1,37	0,31	6,83	2,94	0,78	91,14	95,46	91,27	5,32	2,82	5,24	3,55	1,73	3,49
34	Bornhemweg	W0	60	3798,78	3582,25	3677,55	-0,57	0,27	6,82	2,96	0,78	92,91	96,4	93,02	4,26	2,23	4,19	2,84	1,37	2,79
35	Bornhemweg	W0	60	3497,78	3398,27	3509,22	-0,28	0,33	6,83	2,94	0,78	91	95,39	91,14	5,4	2,86	5,32	3,6	1,75	3,54
36	Bornhemweg	W0	60	3264,43	3210,19	3310,29	-0,17	0,31	6,81	3,01	0,78	96,15	98,08	96,21	2,31	1,19	2,27	1,54	0,73	1,52
37	Achter 't Hof	W9a	60	1993,25	2248,15	2280,3	1,28	0,14	6,81	3,01	0,78	96,35	98,18	96,4	2,19	1,13	2,16	1,46	0,69	1,44
38	Bovenstraat	W0	60	2844,87	2838,97	3038,31	-0,02	0,70	6,93	2,63	0,79	69,12	82,07	69,48	18,53	11,12	18,31	12,35	6,81	12,21
39	Pagnevaartdreef	W9a	50	1828,37	1980,55	1989,9	0,83	0,05	6,68	3,39	0,78	95,78	97,75	96,12	2,91	1,57	2,75	1,31	0,67	1,12
40	Bosshendijk	W0	50	9166,58	7830,5	7914,59	-1,46	0,11	6,65	3,44	0,8	95,13	97,57	94,85	3,31	1,7	3,4	1,56	0,73	1,75
41	Bosshendijk	W0	50	8229,55	6787,51	6516,43	-1,75	-0,40	6,66	3,43	0,8	94,31	97,15	93,98	3,87	2	3,97	1,82	0,86	2,05
42	Bosshendijk	W0	50	7942,29	6877,39	6844,99	-1,34	-0,05	6,65	3,45	0,79	95,23	97,62	94,95	3,24	1,67	3,33	1,53	0,71	1,72
43	Bosshendijk	W0	50	8327,43	6449,52	6937,92	-2,26	0,76	6,65	3,44	0,8	94,83	97,42	94,53	3,51	1,81	3,61	1,65	0,78	1,86
44	Halderbergselaan_N640	W0	50	8235,25	9102,72	9824,33	1,05	0,79	6,68	3,36	0,8	89,98	94,86	89,44	6,81	3,6	6,97	3,21	1,54	3,59
45	Halderbergselaan_N640	W0	50	8443,86	9337,81	10039,63	1,06	0,75	6,68	3,36	0,8	90,14	94,95	89,6	6,7	3,54	6,86	3,15	1,52	3,53
46	Sprangweg_N640	W0	50	8267,72	9123,13	9848,85	1,03	0,80	6,68	3,36	0,8	90,02	94,88	89,48	6,79	3,58	6,94	3,19	1,54	3,58
47	St. Bernardusstraat_N640	W0	80	10495,69	11314,83	12064,29	0,78	0,66	6,57	4,07	0,61	92,49	95,96	91,41	4,58	2,46	4,38	2,93	1,57	4,21
48	Kralen_N641	W0	80	15436,88	17584,98	18636,05	1,39	0,60	6,58	4,02	0,61	89,61	94,33	88,17	6,34	3,46	6,03	4,05	2,21	5,8
49	Kralen_N641	W0	80	6401,38	7308,12	7693,06	1,42	0,53	6,6	3,97	0,62	86,53	92,54	84,73	8,21	4,55	7,79	5,25	2,91	7,48
50	PROVINCIALEWEG NOORD_N26	W0	80	7079,71	8113,08	8681,4	1,46	0,70	6,52	4,38	0,53	82,19	90,36	76,36	10,69	5,69	10,64	7,12	3,95	13

Bijlagen

Bijlage III: **Modelgegevens**

Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
Gemeente Halderberge - OMWB

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V (LV (D))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
7	Past van Breugelstraat	W0	30	10668,07	6,64	3,49	0,79	98,37	99,20	98,28	1,11	0,56	1,14	0,52	0,24	0,59
17	Past van Breugelstraat	W0	30	7613,64	6,65	3,45	0,79	95,80	97,91	95,56	2,85	1,46	2,93	1,34	0,63	1,51
16	Past van Breugelstraat	W0	30	9210,16	6,64	3,47	0,79	96,88	98,45	96,69	2,12	1,08	2,18	1,00	0,46	1,12
22	Past van Breugelstraat	W0	30	6782,35	6,65	3,44	0,79	95,17	97,59	94,89	3,28	1,69	3,37	1,54	0,72	1,74
23	Past van Breugelstraat	W0	30	6782,35	6,65	3,44	0,79	95,17	97,59	94,89	3,28	1,69	3,37	1,54	0,72	1,74
24	Past van Breugelstraat	W0	30	6573,00	6,65	3,44	0,80	95,02	97,51	94,73	3,39	1,74	3,48	1,59	0,75	1,79
27	Past van Breugelstraat	W0	30	6627,54	6,65	3,44	0,80	95,03	97,52	94,74	3,38	1,74	3,47	1,59	0,75	1,79
2	Past van Breugelstraat	W0	30	10703,14	6,64	3,50	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,20	0,48
8	Past van Breugelstraat	W0	30	9918,29	6,64	3,49	0,79	98,31	99,17	98,21	1,15	0,58	1,18	0,54	0,25	0,61
28	Past van Breugelstraat	W0	30	6784,09	6,65	3,43	0,80	94,59	97,29	94,28	3,68	1,90	3,78	1,73	0,81	1,95
18	Past van Breugelstraat	W0	30	7776,02	6,65	3,45	0,79	95,69	97,86	95,44	2,93	1,50	3,01	1,38	0,64	1,55
21	Past van Breugelstraat	W0	30	7594,16	6,65	3,45	0,79	95,61	97,82	95,36	2,98	1,53	3,06	1,40	0,66	1,58
15	Past van Breugelstraat	W0	30	9469,33	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,80	1,62	0,74	0,34	0,84
1	Past van Breugelstraat	W0	80	10703,14	6,54	4,18	0,60	98,65	99,30	98,44	0,82	0,43	0,80	0,53	0,27	0,77
3	Past van Breugelstraat	W0	30	10703,14	6,64	3,50	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,20	0,48
4	Past van Breugelstraat	W0	30	10703,14	6,64	3,50	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,20	0,48
5	Past van Breugelstraat	W0	30	10703,14	6,64	3,50	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,20	0,48
6	Past van Breugelstraat	W0	30	10703,14	6,64	3,50	0,79	98,66	99,34	98,58	0,91	0,46	0,94	0,43	0,20	0,48
9	Past van Breugelstraat	W0	30	9803,36	6,64	3,48	0,79	97,73	98,88	97,60	1,54	0,78	1,58	0,73	0,33	0,82
10	Past van Breugelstraat	W0	30	9469,33	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,80	1,62	0,74	0,34	0,84
12	Past van Breugelstraat	W0	30	9469,33	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,80	1,62	0,74	0,34	0,84
11	Past van Breugelstraat	W0	30	9469,33	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,80	1,62	0,74	0,34	0,84
14	Past van Breugelstraat	W0	30	9469,33	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,80	1,62	0,74	0,34	0,84
13	Past van Breugelstraat	W0	30	9469,33	6,64	3,48	0,79	97,68	98,86	97,54	1,58	0,80	1,62	0,74	0,34	0,84
20	Past van Breugelstraat	W0	30	7594,16	6,65	3,45	0,79	95,61	97,82	95,36	2,98	1,53	3,06	1,40	0,66	1,58
19	Past van Breugelstraat	W0	30	7594,16	6,65	3,45	0,79	95,61	97,82	95,36	2,98	1,53	3,06	1,40	0,66	1,58
25	Past van Breugelstraat	W0	30	6573,00	6,65	3,44	0,80	95,02	97,51	94,73	3,39	1,74	3,48	1,59	0,75	1,79
26	Past van Breugelstraat	W0	30	6627,54	6,65	3,44	0,80	95,03	97,52	94,74	3,38	1,74	3,47	1,59	0,75	1,79
45	Halderbergselaan_N640	W0	50	10039,63	6,68	3,36	0,80	90,14	94,95	89,60	6,70	3,54	6,86	3,15	1,52	3,53
46	Sprangweg_N640	W0	50	9848,85	6,68	3,36	0,80	90,02	94,88	89,48	6,79	3,58	6,94	3,19	1,54	3,58
44	Halderbergselaan_N640	W0	50	9824,33	6,68	3,36	0,80	89,98	94,86	89,44	6,81	3,60	6,97	3,21	1,54	3,59
47	St. Bernardusstraat_N640	W0	80	12064,29	6,57	4,07	0,61	92,49	95,96	91,41	4,58	2,46	4,38	2,93	1,57	4,21
38	Bovenstraat	W0	60	3038,31	6,93	2,63	0,79	69,12	82,07	69,48	18,53	11,12	18,31	12,35	6,81	12,21
39	Pagnevaartdreef	W9a	50	1989,90	6,68	3,39	0,78	95,78	97,75	96,12	2,91	1,57	2,75	1,31	0,67	1,12
50	PROVINCIALEWEG NOORD_N268	W0	80	8681,40	6,52	4,38	0,53	82,19	90,36	76,36	10,69	5,69	10,64	7,12	3,95	13,00
49	Kralen N641	W0	80	7693,06	6,60	3,97	0,62	86,53	92,54	84,73	8,21	4,55	7,79	5,25	2,91	7,48
48	Kralen N641	W0	80	18636,05	6,58	4,02	0,61	89,61	94,33	88,17	6,34	3,46	6,03	4,05	2,21	5,80
37	Achter 't Hof	W9a	60	2280,30	6,81	3,01	0,78	96,35	98,18	96,40	2,19	1,13	2,16	1,46	0,69	1,44

Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
Gemeente Halderberge - OMWB

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V (LV (D))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
34	Bornhemweg	W0	60	3677,55	6,82	2,96	0,78	92,91	96,40	93,02	4,26	2,23	4,19	2,84	1,37	2,79
35	Bornhemweg	W0	60	3509,22	6,83	2,94	0,78	91,00	95,39	91,14	5,40	2,86	5,32	3,60	1,75	3,54
36	Bornhemweg	W0	60	3310,29	6,81	3,01	0,78	96,15	98,08	96,21	2,31	1,19	2,27	1,54	0,73	1,52
31	Vaartweg	W0	60	8732,79	6,84	2,92	0,78	89,78	94,73	89,94	6,13	3,27	6,04	4,09	2,00	4,03
30	Vaartweg	W0	60	6931,19	6,81	2,99	0,78	94,60	97,28	94,69	3,24	1,68	3,19	2,16	1,03	2,13
29	Vaartweg	W0	60	6784,09	6,81	2,99	0,78	94,61	97,29	94,69	3,23	1,68	3,18	2,16	1,03	2,12
33	Vaartweg	W0	60	7869,36	6,83	2,94	0,78	91,14	95,46	91,27	5,32	2,82	5,24	3,55	1,73	3,49
32	Vaartweg	W0	60	8884,69	6,83	2,93	0,78	90,48	95,11	90,62	5,71	3,03	5,63	3,81	1,86	3,75
42	Bosschendijk	W0	50	6844,99	6,65	3,45	0,79	95,23	97,62	94,95	3,24	1,67	3,33	1,53	0,71	1,72
40	Bosschendijk	W0	50	7914,59	6,65	3,44	0,80	95,13	97,57	94,85	3,31	1,70	3,40	1,56	0,73	1,75
43	Bosschendijk	W0	50	6937,92	6,65	3,44	0,80	94,83	97,42	94,53	3,51	1,81	3,61	1,65	0,78	1,86
41	Bosschendijk	W0	50	6516,43	6,66	3,43	0,80	94,31	97,15	93,98	3,87	2,00	3,97	1,82	0,86	2,05

Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
Gemeente Halderberge - OMWB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
017	Pastoor van Breugelstraat	6,82	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
061	Pastoor van Breugelstraat	10,41	Eigen waarde	4,50	--	--	--	--	--	Ja
067	Pastoor van Breugelstraat	10,24	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
058	Pastoor van Breugelstraat	9,58	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
059	Pastoor van Breugelstraat	10,23	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
074	Pastoor van Breugelstraat	9,60	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
076	Pastoor van Breugelstraat	9,65	Eigen waarde	4,50	--	--	--	--	--	Ja
136	Pastoor van Breugelstraat	10,28	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
138	Pastoor van Breugelstraat	10,16	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
065	Pastoor van Breugelstraat	10,22	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
140	Pastoor van Breugelstraat	10,32	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
118	Pastoor van Breugelstraat	9,65	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
050	Pastoor van Breugelstraat	9,25	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
057	Pastoor van Breugelstraat	10,09	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
023	Pastoor van Breugelstraat	8,00	Eigen waarde	4,50	--	--	--	--	--	Ja
164	Pastoor van Breugelstraat	10,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
132	Pastoor van Breugelstraat	10,28	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
140_A	Pastoor van Breugelstraat	10,32	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
134	Pastoor van Breugelstraat	10,28	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
080	Pastoor van Breugelstraat	9,85	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
071	Pastoor van Breugelstraat	10,23	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
060	Pastoor van Breugelstraat	9,63	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
062	Pastoor van Breugelstraat	9,71	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
130	Pastoor van Breugelstraat	10,29	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
072	Pastoor van Breugelstraat	9,44	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
036	Pastoor van Breugelstraat	7,05	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
068	Pastoor van Breugelstraat	9,66	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
148	Pastoor van Breugelstraat	9,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
154	Pastoor van Breugelstraat	9,61	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
160	Pastoor van Breugelstraat	9,67	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
120	Pastoor van Breugelstraat	10,16	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
082	Pastoor van Breugelstraat	9,85	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
068_A	Pastoor van Breugelstraat	9,64	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011	Pastoor van Breugelstraat	7,25	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	Pastoor van Breugelstraat	6,38	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018_A	Pastoor van Breugelstraat	7,16	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
022	Pastoor van Breugelstraat	7,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
026	Pastoor van Breugelstraat	7,28	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
Gemeente Halderberge - OMWB

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
014	Pastoor van Breugelstraat	7,12	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016	Pastoor van Breugelstraat	7,25	Eigen waarde	0,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
024	Pastoor van Breugelstraat	7,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018	Pastoor van Breugelstraat	7,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
030	Pastoor van Breugelstraat	7,10	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
020	Pastoor van Breugelstraat	7,39	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
028	Pastoor van Breugelstraat	7,32	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
017	Halderbergselaan	4,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
015	Halderbergselaan	4,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	Halderbergselaan	4,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	Halderbergselaan	4,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	Hertenlaan	4,84	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
019	Hertenlaan	5,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
021	Hertenlaan	5,73	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	St.Bernardusstraat	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	St.Bernardusstraat	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
009	St.Bernardusstraat	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
013	St.Bernardusstraat	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
015	St.Bernardusstraat	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
027	St.Bernardusstraat	2,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
031	St.Bernardusstraat	2,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
036	St.Bernardusstraat	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
037	St.Bernardusstraat	2,87	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
039	St.Bernardusstraat	2,72	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
041	St.Bernardusstraat	2,52	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
048	St.Bernardusstraat	2,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
058	St.Bernardusstraat	2,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
090	Bovenstraat	8,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	Pagnevaartdreef	10,64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
37	Meistraat	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	Meistraat	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
110	Rijpersweg	2,02	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003	Kralen	2,86	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
030	Kralen	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
028	Kralen	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
001	Kralen	3,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
031	Achter 't Hof	4,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
029	Achter 't Hof	4,01	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
Gemeente Halderberge - OMWB

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
157	Bornhemweg	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
133	Bornhemweg	2,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
160	Bornhemweg	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
152	Bornhemweg	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	Vaartweg	1,85	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
044	Vaartweg	1,89	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
053	Bosshendijk	4,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
077	Bosshendijk	4,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat

Model eigenschap

Omschrijving	Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
Verantwoordelijke	dkr
Rekenmethode	#-1 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	omwggr01 op 20-12-2017
Laatst ingezien door	Dennis op 29-8-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Origineel project	Restant saneringslijst Halderberge
Originele omschrijving	Model bij aanvraag VBT
Geïmporteerd door	Dennis op 10-4-2025
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	19:00 - 23:00
- Nachtperiode	23:00 - 07:00
- Samengestelde periode	Lden
- Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Nee
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

3D Geluid via PDOK (gebouwen en adressen)
BBMA met peiljaar 2040 + NWB

Bijlagen

Bijlage IV

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Achter 't Hof
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
029_A	Achter 't Hof	1,50	62,05	58,22	52,63	62,46	
029_B	Achter 't Hof	4,50	62,13	58,30	52,72	62,54	
031_A	Achter 't Hof	1,50	62,35	58,53	52,93	62,76	
031_B	Achter 't Hof	4,50	62,39	58,56	52,97	62,80	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bornhemweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
133_A	Bornhemweg	1,50	64,68	60,56	55,25	65,03
133_B	Bornhemweg	4,50	64,50	60,38	55,07	64,85
152_A	Bornhemweg	1,50	64,14	60,05	54,71	64,50
152_B	Bornhemweg	4,50	63,88	59,77	54,45	64,23
157_A	Bornhemweg	1,50	63,79	60,02	54,37	64,21
157_B	Bornhemweg	4,50	63,59	59,82	54,17	64,01
160_A	Bornhemweg	1,50	64,47	60,69	55,05	64,89
160_B	Bornhemweg	4,50	64,17	60,39	54,75	64,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bosschendijk
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
053_A	Bosschendijk	1,50	65,12	61,87	55,97	65,74
053_B	Bosschendijk	4,50	64,96	61,70	55,81	65,58
077_A	Bosschendijk	1,50	66,06	62,80	56,91	66,68
077_B	Bosschendijk	4,50	65,57	62,31	56,42	66,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bovenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
090_A	Bovenstraat	1,50	64,85	59,70	55,39	65,01
090_B	Bovenstraat	4,50	64,76	59,59	55,30	64,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pagnevaartdreef
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
004_A	Pagnevaartdreef	1,50	59,26	55,96	49,86	59,79
004_B	Pagnevaartdreef	4,50	59,53	56,21	50,12	60,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pastoor van Breugelstraat
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
007_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	60,13	56,59	51,03	60,71	
007_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	60,46	56,89	51,36	61,04	
011_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	64,12	60,50	55,03	64,69	
011_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,53	59,91	54,44	64,10	
011_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	62,49	58,87	53,39	63,06	
014_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,39	59,78	54,29	63,96	
014_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,68	59,06	53,58	63,25	
016_A	Pastoor van Breugelstraat	0,50	61,73	58,15	52,64	62,31	
016_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,60	58,00	52,50	62,17	
016_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	60,58	56,98	51,48	61,15	
017_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,95	58,28	52,86	62,51	
017_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,03	58,34	52,94	62,59	
018_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,75	58,18	52,65	62,33	
018_A_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,60	58,03	52,50	62,18	
018_A_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,26	57,69	52,16	61,84	
018_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,37	57,79	52,27	61,94	
020_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,92	58,36	52,82	62,50	
020_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,49	57,91	52,39	62,06	
022_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,90	60,29	54,80	64,47	
022_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,26	59,64	54,16	63,83	
023_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	60,89	57,31	51,79	61,46	
024_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,51	59,90	54,41	64,08	
024_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,03	59,41	53,93	63,60	
026_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,23	59,61	54,13	63,80	
026_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,81	59,19	53,72	63,38	
028_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,04	59,42	53,95	63,61	
028_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,66	59,03	53,57	63,23	
030_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,83	59,20	53,74	63,40	
030_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,62	58,98	53,54	63,19	
036_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	60,51	56,90	51,42	61,08	
036_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	60,65	57,01	51,55	61,21	
050_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,34	58,83	53,18	62,91	
050_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,40	58,89	53,24	62,97	
057_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,60	58,46	52,40	62,23	
058_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,78	60,25	54,62	64,34	
058_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,49	59,97	54,33	64,05	
059_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,46	58,33	52,26	62,09	
059_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,57	58,42	52,37	62,20	
060_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,50	58,02	52,34	62,07	
060_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,60	58,11	52,44	62,17	
061_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	59,38	56,32	50,17	60,03	
062_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,56	58,07	52,39	62,13	
062_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,66	58,16	52,50	62,23	
065_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,93	60,87	54,72	64,58	
065_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,52	60,46	54,32	64,17	
067_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	64,02	60,97	54,82	64,67	
067_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,56	60,51	54,36	64,21	
068_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,97	59,43	53,81	63,53	
068_A_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	65,90	62,36	56,74	66,46	
068_A_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	65,36	61,81	56,20	65,92	
068_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,02	59,47	53,86	63,58	
071_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	65,22	62,17	56,01	65,87	
071_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	64,41	61,36	55,20	65,06	
072_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	65,05	61,54	55,89	65,62	
072_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	64,65	61,14	55,49	65,22	
074_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	64,72	61,24	55,56	65,29	
074_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	64,32	60,83	55,16	64,89	
076_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	64,18	60,70	55,02	64,75	
080_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,22	57,87	52,05	61,82	
080_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,23	57,88	52,06	61,83	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pastoor van Breugelstraat
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
082_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,33	58,04	52,14	61,93	
082_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,29	58,00	52,11	61,90	
118_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	63,08	59,93	53,88	63,71	
118_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,01	59,86	53,82	63,64	
120_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,38	59,24	53,18	63,01	
120_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,36	59,21	53,16	62,99	
130_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,62	58,55	52,41	62,26	
130_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,73	58,66	52,52	62,37	
132_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,62	58,56	52,41	62,27	
132_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,73	58,66	52,52	62,37	
134_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,75	58,69	52,54	62,40	
134_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,84	58,78	52,64	62,49	
136_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,92	58,86	52,71	62,57	
136_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,98	58,92	52,78	62,63	
138_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,73	59,67	53,52	63,38	
140_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,44	59,40	53,23	63,09	
140_A_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,37	59,34	53,17	63,03	
140_A_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,28	59,24	53,07	62,93	
140_A_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	61,67	58,63	52,46	62,32	
140_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,32	59,28	53,12	62,97	
140_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	61,74	58,70	52,53	62,39	
148_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,10	59,10	52,89	62,76	
148_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,21	59,21	53,00	62,87	
154_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,79	58,80	52,58	62,45	
154_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,88	58,88	52,66	62,54	
160_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,85	58,87	52,63	62,51	
160_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,96	58,97	52,74	62,62	
164_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	62,31	59,31	53,08	62,96	
164_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	62,35	59,37	53,11	63,00	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vaartweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
005_A	Vaartweg	1,50	69,01	64,90	59,57	69,36
005_B	Vaartweg	4,50	68,55	64,43	59,11	68,90
044_A	Vaartweg	1,50	68,10	63,90	58,66	68,43
044_B	Vaartweg	4,50	68,00	63,79	58,55	68,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Halderbergselaan
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Lden
007_A	Halderbergselaan	62,91	59,36	53,77	63,48
007_B	Hertenlaan	60,69	57,17	51,54	61,26
007_C	Halderbergselaan	63,51	59,94	54,36	64,07
007_D	Hertenlaan	61,30	57,76	52,16	61,87
013_A	Halderbergselaan	63,33	59,77	54,19	63,89
013_B	Halderbergselaan	63,79	60,22	54,65	64,35
013_C	Halderbergselaan	63,69	60,12	54,55	64,25
015_A	Halderbergselaan	63,36	59,79	54,22	63,92
015_B	Halderbergselaan	63,81	60,24	54,67	64,37
015_C	Halderbergselaan	63,70	60,13	54,57	64,26
017_A	Halderbergselaan	63,19	59,63	54,05	63,75
017_B	Halderbergselaan	63,67	60,10	54,53	64,23
019_A	Hertenlaan	62,44	58,91	53,30	63,01
019_B	Hertenlaan	63,03	59,50	53,89	63,60
021_A	Hertenlaan	62,02	58,51	52,89	62,60
021_B	Hertenlaan	62,62	59,08	53,48	63,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kralen
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Kralen	69,30	66,69	59,24	69,78
001_B	Kralen	68,91	66,29	58,84	69,39
003_A	Kralen	69,41	66,79	59,34	69,89
003_B	Kralen	69,00	66,38	58,93	69,48
028_A	Kralen	67,51	65,08	57,34	68,01
028_B	Kralen	67,87	65,43	57,71	68,37
030_A	Kralen	67,69	65,25	57,52	68,19
030_B	Kralen	68,04	65,59	57,88	68,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N268 (Meirstraat)
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Lden
110_A	Rijpersweg	60,19	58,03	49,74	60,69
110_B	Rijpersweg	61,08	58,90	50,67	61,58
18_A	Meirstraat	41,14	38,80	30,85	41,63
18_B	Meirstraat	46,40	44,08	36,09	46,89
37_A	Meirstraat	48,97	46,74	38,58	49,46
37_B	Meirstraat	50,98	48,71	40,63	51,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma Pastoor van Breugelstraat
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: St. Bernardusstraat
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Lden
005_A	St.Bernardusstraat	65,70	63,41	55,50	66,23
005_B	St.Bernardusstraat	66,08	63,78	55,88	66,61
007_A	St.Bernardusstraat	65,58	63,28	55,37	66,10
007_B	St.Bernardusstraat	65,89	63,59	55,69	66,42
009_A	St.Bernardusstraat	65,53	63,24	55,33	66,06
009_B	St.Bernardusstraat	65,85	63,55	55,65	66,38
013_A	St.Bernardusstraat	65,51	63,22	55,31	66,04
013_B	St.Bernardusstraat	65,83	63,53	55,64	66,36
015_A	St.Bernardusstraat	65,44	63,15	55,24	65,97
015_B	St.Bernardusstraat	65,77	63,47	55,57	66,30
027_A	St.Bernardusstraat	65,46	63,16	55,26	65,99
027_B	St.Bernardusstraat	65,83	63,52	55,63	66,35
031_A	St.Bernardusstraat	65,49	63,19	55,29	66,02
031_B	St.Bernardusstraat	65,80	63,49	55,60	66,32
036_A	St.Bernardusstraat	64,51	62,21	54,32	65,04
036_B	St.Bernardusstraat	65,19	62,87	55,00	65,71
037_A	St.Bernardusstraat	65,54	63,24	55,34	66,07
037_B	St.Bernardusstraat	65,79	63,48	55,59	66,31
039_A	St.Bernardusstraat	65,59	63,29	55,39	66,12
039_B	St.Bernardusstraat	65,87	63,56	55,67	66,39
041_A	St.Bernardusstraat	65,54	63,24	55,33	66,06
041_B	St.Bernardusstraat	65,87	63,56	55,67	66,39
048_A	St.Bernardusstraat	66,16	63,83	55,97	66,68
048_B	St.Bernardusstraat	66,55	64,22	56,36	67,07
058_A	St.Bernardusstraat	66,78	64,45	56,60	67,30
058_B	St.Bernardusstraat	67,11	64,78	56,93	67,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlagen

Bijlage V

Lijst met vast te stellen hogere waarden

Subsidieregeling sanering verkeerslawaaï
Woninglijst met vast te stellen hogere waarden

aanvrager:	Gemeente Halderberge
project:	Project 1: Pastoor van Breugelstraat eo

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	toelichting	waar-neem- hoogte	geluids- belasting zonder aftrek in dB	aftrek 110g Wqh	geluids- belasting na aftrek dB
1	Achter 't Hof	29		4741 TM	HOEVEN	HVN00-H758	Achter 't Hof					1,5	62,46	5	57
												4,5	62,54	5	58
2	Achter 't Hof	31		4741 TM	HOEVEN	HVN00-H-752	Achter 't Hof					1,5	62,76	5	58
												4,5	62,8	5	58
3	Bornhemweg	133		4731 TE	OUDENBOSCH	ODB02-E-110	Bornhemweg					1,5	65,03	5	60
												4,5	64,85	5	60
4	Bornhemweg	152		4731 TC	OUDENBOSCH	ODB02-E-36	Bornhemweg					1,5	64,5	5	59
												4,5	64,23	5	59
5	Bornhemweg	157		4731 TC	OUDENBOSCH	ODB02-E-565	Bornhemweg					1,5	64,21	5	59
												4,5	64,01	5	59
6	Bornhemweg	160		4731 TC	OUDENBOSCH	ODB02-E481	Bornhemweg					1,5	64,89	5	60
												4,5	64,59	5	60
7	Bosshendijk	53		4731 DB	OUDENBOSCH	ODB-02-1479	Bosshendijk					1,5	65,74	5	61
												4,5	65,58	5	61
8	Bosshendijk	77		4731 DB	OUDENBOSCH	ODB02-B-1528	Bosshendijk					1,5	66,68	5	62
												4,5	66,19	5	61
9	Bovenstraat	90		4741 SK	HOEVEN	HVN00-H-1749	Bovenstraat					1,5	65,01	5	60
												4,5	64,92	5	60
10	Halderbergselaan	7		4741 AA	HOEVEN	HVN00-D-3807	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	63,48	5	58
												4,5	64,07	5	59
11	Halderbergselaan	13		4741 AA	HOEVEN	HVN00-D-1233	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	63,89	5	59
												4,5	64,35	5	59
												7,5	64,25	5	59
12	Halderbergselaan	15		4741 AA	HOEVEN	HVN00-D-1234	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	63,92	5	59
												4,5	64,37	5	59
												7,5	64,26	5	59
13	Halderbergselaan	17		4741 AA	HOEVEN	HVN00-D-1334	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	63,75	5	59
												4,5	64,23	5	59
14	Hertenlaan	7		4741 AC	HOEVEN	HVN00-D-2234	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	61,26	5	56
												4,5	61,87	5	57
15	Hertenlaan	19		4741 AC	HOEVEN	HVN00-D-2080	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	63,01	5	58
												4,5	63,6	5	59
16	Hertenlaan	21		4741 AC	HOEVEN	HVN00-D-2079	Halderbergselaan/Sprangweg					1,5	62,6	5	58
												4,5	63,19	5	58
17	Kralen	1		4751 RN	OUD-GASTEL	GTL02-G-229	Kralen					1,5	69,78	5	65
												4,5	69,39	5	64
18	Kralen	3		4751 RN	OUD-GASTEL	GTL02-G-230	Kralen					1,5	69,89	5	65
												4,5	69,48	5	64
19	Kralen	28		4751 SZ	OUD-GASTEL	GTL02-H-418	Kralen					1,5	68,01	5	63
												4,5	68,37	5	63
20	Kralen	30		4751 SZ	OUD-GASTEL	GTL02-H-417	Kralen					1,5	68,19	5	63
												4,5	68,54	5	64
21	Meirstraat	18		4751 AD	OUD-GASTEL	GTL02-G-125	Provincialeweg N268					1,5	41,63	5	37
												4,5	46,89	5	42
22	Meirstraat	37		4751 AB	OUD-GASTEL	GTL02-G-2661	Provincialeweg N268					1,5	49,46	5	44
												4,5	51,47	5	46
23	Pagnevaartdreef	4		4744 RE	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2393	Pagnevaartdreef					1,5	59,79	5	55

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	toelichting	waar-neem- hoogte	geluids- belasting zonder aftrek in dB	aftrek 110q Wqh	geluids- belasting na aftrek dB
24	Pastoor van Breugelstraat	7		4744 RA	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3691	Pastoor van Breugelstraat					4,5	60,05	5	55
												1,5	60,71	5	56
												4,5	61,04	5	56
25	Pastoor van Breugelstraat	11		4744 RA	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2660	Pastoor van Breugelstraat					1,5	64,69	5	60
												4,5	64,1	5	59
												7,5	63,06	5	58
26	Pastoor van Breugelstraat	14		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2844	Pastoor van Breugelstraat					1,5	63,96	5	59
												4,5	63,25	5	58
27	Pastoor van Breugelstraat	16		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3755	Pastoor van Breugelstraat					0,5	62,31	5	57
												4,5	62,17	5	57
												7,5	61,15	5	56
28	Pastoor van Breugelstraat	17		4744 RA	BOSSCHENHOOFD	HVN-00G-3565	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,51	5	58
												4,5	62,59	5	58
29	Pastoor van Breugelstraat	18		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3068	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,33	5	57
												4,5	61,94	5	57
30	Pastoor van Breugelstraat	18 A		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3069	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,18	5	57
												4,5	61,84	5	57
31	Pastoor van Breugelstraat	20		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3871	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,5	5	57
												4,5	62,06	5	57
32	Pastoor van Breugelstraat	22		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3621	Pastoor van Breugelstraat					1,5	64,47	5	59
												4,5	63,83	5	59
33	Pastoor van Breugelstraat	23		4744 RA	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2512	Pastoor van Breugelstraat					4,5	61,46	5	56
34	Pastoor van Breugelstraat	24		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G3622	Pastoor van Breugelstraat					1,5	64,08	5	59
												4,5	63,6	5	59
35	Pastoor van Breugelstraat	26		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3623	Pastoor van Breugelstraat					1,5	63,8	5	59
												4,5	63,38	5	58
36	Pastoor van Breugelstraat	28		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3624	Pastoor van Breugelstraat					1,5	63,61	5	59
												4,5	63,23	5	58
37	Pastoor van Breugelstraat	30		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3625	Pastoor van Breugelstraat					1,5	63,4	5	58
												4,5	63,19	5	58
38	Pastoor van Breugelstraat	36		4744 RB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1459	Pastoor van Breugelstraat					1,5	61,08	5	56
												4,5	61,21	5	56
39	Pastoor van Breugelstraat	50		4744 AD	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-4392	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,91	5	58
												4,5	62,97	5	58
40	Pastoor van Breugelstraat	57		4744 AB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G4440	Pastoor van Breugelstraat					4,5	62,23	5	57
41	Pastoor van Breugelstraat	58				HVN00-G-1650	Pastoor van Breugelstraat					1,5	64,34	5	59
												4,5	64,05	5	59
42	Pastoor van Breugelstraat	59		4744 AB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3431	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,09	5	57
												4,5	62,2	5	57
43	Pastoor van Breugelstraat	60		4744 AD	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G2113	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,07	5	57
												4,5	62,17	5	57
44	Pastoor van Breugelstraat	61		4744 AB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2645	Pastoor van Breugelstraat					4,5	60,03	5	55
45	Pastoor van Breugelstraat	62		4744 AD	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-4427	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,13	5	57
												4,5	62,23	5	57
46	Pastoor van Breugelstraat	65		4744 AB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3750	Pastoor van Breugelstraat				MJPG Geluid fase 1 cluster "Margrietstree	1,5	64,58	5	60
												4,5	64,17	5	59
47	Pastoor van Breugelstraat	67		4744 AB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3748	Pastoor van Breugelstraat				MJPG Geluid fase 1 cluster "Margrietstree	1,5	64,67	5	60
												4,5	64,21	5	59
48	Pastoor van Breugelstraat	68		4744 AD	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3808	Pastoor van Breugelstraat					1,5	63,53	5	59
												4,5	63,58	5	59
49	Pastoor van Breugelstraat	68 A		4744 AD	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1691	Pastoor van Breugelstraat					1,5	66,46	5	61
												4,5	65,92	5	61
50	Pastoor van Breugelstraat	71		4744 AB	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G2704	Pastoor van Breugelstraat				MJPG Geluid fase 1 cluster "Margrietstree	1,5	65,87	5	61
												4,5	65,06	5	60

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	toelichting	waar-neem- hoogte	geluids- belasting zonder aftrek in dB	aftrek 110q Wqh	geluids- belasting na aftrek dB
51	Pastoor van Breugelstraat	72		4744 AE	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1074	Pastoor van Breugelstraat					1,5	65,62	5	61
												4,5	65,22	5	60
52	Pastoor van Breugelstraat	74		4744 AE	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1934	Pastoor van Breugelstraat					1,5	65,29	5	60
												4,5	64,89	5	60
53	Pastoor van Breugelstraat	76		4744 AE	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1934	Pastoor van Breugelstraat					4,5	64,75	5	60
54	Pastoor van Breugelstraat	80		4744 AE	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1936						1,5	61,82	5	57
							Pastoor van Breugelstraat					4,5	61,83	5	57
55	Pastoor van Breugelstraat	82		4744 AE	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3618						1,5	61,93	5	57
							Pastoor van Breugelstraat					4,5	61,9	5	57
56	Pastoor van Breugelstraat	118		4744 AE	BOSSCHENHOOFD	HNV00-G-2737						1,5	63,71	5	59
							Pastoor van Breugelstraat					4,5	63,64	5	59
57	Pastoor van Breugelstraat	120		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-1946						1,5	63,01	5	58
							Pastoor van Breugelstraat					4,5	62,99	5	58
58	Pastoor van Breugelstraat	130		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2396						1,5	62,26	5	57
							Pastoor van Breugelstraat					4,5	62,37	5	57
59	Pastoor van Breugelstraat	132		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-4488						1,5	62,27	5	57
							Pastoor van Breugelstraat					4,5	62,37	5	57
60	Pastoor van Breugelstraat	134		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-2884	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,4	5	57
												4,5	62,49	5	57
61	Pastoor van Breugelstraat	136		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3097	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,57	5	58
												4,5	62,63	5	58
62	Pastoor van Breugelstraat	138		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-G-3629	Pastoor van Breugelstraat				MJPG Geluid fase 1 cluster "Margrietstraa	4,5	63,38	5	58
63	Pastoor van Breugelstraat	140		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-F-1863	Pastoor van Breugelstraat				MJPG Geluid fase 1 cluster "Margrietstraa	1,5	63,09	5	58
												4,5	62,97	5	58
												7,5	62,39	5	57
64	Pastoor van Breugelstraat	140 A		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-F2178	Pastoor van Breugelstraat				MJPG Geluid fase 1 cluster "Margrietstraa	4,5	62,93	5	58
												1,5	63,03	5	58
												7,5	62,32	5	57
65	Pastoor van Breugelstraat	148		4744 AG	BOSSCHENHOOFD	HVN00-F-1934	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,76	5	58
												4,5	62,87	5	58
66	Pastoor van Breugelstraat	154		4744 AH	BOSSCHENHOOFD	HVN00-F-1825	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,45	5	57
												4,5	62,54	5	58
67	Pastoor van Breugelstraat	160		4744 AH	BOSSCHENHOOFD	HVN00-F-2370	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,51	5	58
												4,5	62,62	5	58
68	Pastoor van Breugelstraat	164		4744 AH	BOSSCHENHOOFD	HVN00-F-1826	Pastoor van Breugelstraat					1,5	62,96	5	58
												4,5	63	5	58
69	Rijpersweg	110		4751 AV	OUD-GASTEL	GTL02-G-502	Provincialeweg N268					1,5	60,69	5	56
												4,5	61,58	5	57
70	St. Bernardusstraat	5		4741 RP	HOEVEN	HVN00-D-1307	St. Bernardusstraat					1,5	66,23	5	61
												4,5	66,61	5	62
71	St. Bernardusstraat	7		4741 RP	HOEVEN	HVN00-D-1306	St. Bernardusstraat					1,5	66,1	5	61
												4,5	66,42	5	61
72	St. Bernardusstraat	9		4741 RP	HOEVEN	HVN00-D-1305	St. Bernardusstraat					1,5	66,06	5	61
												4,5	66,38	5	61
73	St. Bernardusstraat	13		4741 RP	HOEVEN	HVN00-D-2856	St. Bernardusstraat					1,5	66,04	5	61
												4,5	66,36	5	61
74	St. Bernardusstraat	15		4741 RP	HOEVEN	HVN00-D-4124	St. Bernardusstraat					1,5	65,97	5	61
												4,5	66,3	5	61
75	St. Bernardusstraat	27		4741 RP	HOEVEN	HVN00-H-550	St. Bernardusstraat					1,5	65,99	5	61
												4,5	66,3	5	61
76	St. Bernardusstraat	31		4741 RR	HOEVEN	HVN00-H-553	St. Bernardusstraat					1,5	66,02	5	61
												4,5	66,32	5	61
77	St. Bernardusstraat	36		4741 RT	HOEVEN	HVN00-H-349	St. Bernardusstraat					1,5	65,04	5	60
												4,5	65,71	5	61

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	toelichting	waar-neem- hoogte	geluids- belasting zonder aftrek in dB	aftrek 110q Wqh	geluids- belasting na aftrek dB
78	St. Bernardusstraat	37		4741 RR	HOEVEN	HVN00-H-557	St. Bernardusstraat					1,5 4,5	66,07 66,31	5 5	61 61
79	St. Bernardusstraat	39		4741 RR	HOEVEN	HVN00-H-558	St. Bernardusstraat					1,5 4,5	66,12 66,39	5 5	61 61
80	St. Bernardusstraat	41		4741 RR	HOEVEN	HVN00-H-559	St. Bernardusstraat					1,5 4,5	66,06 66,39	5 5	61 61
81	St. Bernardusstraat	48		4741 RT	HOEVEN	HVN00-H-335	St. Bernardusstraat					1,5 4,5	66,68 67,07	5 5	62 62
82	St. Bernardusstraat	58		4741 RT	HOEVEN	HVN00-H-1748	St. Bernardusstraat					1,5 4,5	67,3 67,63	5 5	62 63
83	Vaartweg	5		4731 RA	OUDENBOSCH	ODB02-B-4049	Vaartweg					1,5 4,5	69,36 68,9	5 5	64 64
84	Vaartweg	44		4731 RA	OUDENBOSCH	ODB02-F-248	Vaartweg					1,5 4,5	68,43 68,33	5 5	63 63

Bijlagen

Bijlage VI

Rekenresultaten railverkeerslawaa

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
138_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	71,28	71,03	68,09	75,42	
071_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	69,94	69,85	66,73	74,10	
071_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	69,60	69,55	66,41	73,78	
140_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	69,02	68,94	65,81	73,19	
140_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	68,80	68,72	65,59	72,97	
140_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	68,56	68,58	65,43	72,79	
140_A_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	67,97	67,88	64,76	72,13	
140_A_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	67,85	67,75	64,65	72,02	
067_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	67,68	67,49	64,48	71,83	
067_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	66,97	66,93	63,98	71,28	
140_A_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	66,90	66,99	63,86	71,20	
065_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	65,89	65,72	62,71	70,06	
065_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	64,69	64,82	61,84	69,12	
136_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	63,74	63,65	60,62	67,96	
136_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	61,67	62,17	59,17	66,39	
134_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	61,87	61,89	58,88	66,19	
134_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	59,93	60,50	57,49	64,70	
132_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	57,25	57,56	54,54	61,80	
130_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	56,27	56,64	53,61	60,86	
132_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	55,93	56,62	53,60	60,80	
130_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	55,79	56,50	53,46	60,66	
061_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	54,50	54,77	51,76	59,02	
120_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	52,42	53,21	50,18	57,36	
059_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	52,30	52,97	49,95	57,15	
120_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	51,81	52,40	49,38	56,59	
059_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	51,62	52,10	49,09	56,32	
118_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	50,85	51,65	48,62	55,80	
057_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	50,93	51,44	48,42	55,65	
148_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	51,04	51,36	48,32	55,59	
148_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	50,89	51,11	48,08	55,36	
118_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	50,46	51,09	48,07	55,28	
154_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	47,80	48,11	45,14	52,38	
154_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	47,72	47,97	45,00	52,25	
160_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	46,55	46,85	43,87	51,12	
160_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	46,44	46,81	43,82	51,06	
076_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	44,89	45,73	42,75	49,91	
074_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	44,52	45,37	42,39	49,55	
080_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	44,40	45,22	42,25	49,41	
080_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	44,14	45,00	42,03	49,18	
082_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	44,02	44,81	41,86	49,02	
058_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	43,87	44,71	41,80	48,93	
074_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	43,82	44,71	41,72	48,87	
082_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	43,83	44,66	41,71	48,86	
068_A_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	43,58	44,42	41,47	48,62	
004_A	Pagnevaartdreef	1,50	43,48	44,36	41,44	48,57	
072_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	43,48	44,35	41,37	48,52	
164_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	43,82	44,10	41,09	48,35	
004_A	Pagnevaartdreef	4,50	43,22	44,04	41,12	48,26	
068_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	43,10	44,01	41,06	48,20	
068_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	42,92	43,89	40,93	48,06	
050_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	42,83	43,67	40,77	47,90	
068_A_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	42,82	43,69	40,76	47,90	
058_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	42,52	43,36	40,48	47,60	
072_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	42,02	42,94	39,95	47,10	
062_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	41,93	42,86	39,88	47,02	
060_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	41,63	42,53	39,58	46,72	
090_A	Bovenstraat	1,50	41,49	42,24	39,21	46,40	
090_B	Bovenstraat	4,50	41,26	41,96	38,93	46,13	
164_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	41,46	41,84	38,85	46,09	
050_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	40,89	41,81	38,91	46,03	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
062_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	39,61	40,54	37,59	44,72	
011_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	39,38	40,07	37,14	44,30	
060_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	39,16	40,06	37,14	44,27	
017_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	37,84	38,36	35,46	42,64	
011_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	37,10	37,72	34,81	41,98	
036_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	36,68	37,58	34,68	41,80	
017_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	36,59	37,11	34,21	41,39	
020_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	35,60	36,51	33,58	40,71	
016_C	Pastoor van Breugelstraat	7,50	35,47	36,37	33,36	40,52	
023_A	Pastoor van Breugelstraat	4,50	35,22	35,90	33,00	40,16	
020_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	34,93	35,81	32,95	40,06	
028_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	34,81	35,72	32,80	39,93	
022_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	34,80	35,58	32,66	39,81	
030_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	34,75	35,55	32,66	39,79	
026_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	34,66	35,49	32,61	39,73	
028_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	34,45	35,34	32,37	39,52	
036_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	34,31	35,21	32,32	39,44	
005_A	Vaartweg	1,50	34,36	35,19	32,30	39,43	
005_B	Vaartweg	4,50	34,35	35,17	32,28	39,41	
011_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	34,42	35,07	32,21	39,36	
024_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	34,29	35,12	32,17	39,32	
022_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	34,25	35,00	32,08	39,23	
016_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	33,77	34,64	31,66	38,81	
026_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	33,62	34,46	31,54	38,68	
018_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	33,65	34,44	31,47	38,63	
014_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	33,51	34,34	31,35	38,51	
016_A	Pastoor van Breugelstraat	0,50	32,90	33,89	30,91	38,05	
014_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	33,00	33,82	30,87	38,02	
018_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	32,78	33,63	30,65	37,81	
024_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	32,56	33,38	30,41	37,57	
030_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	32,48	33,32	30,44	37,56	
018_A_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	31,22	32,08	29,09	36,25	
007_B	Pastoor van Breugelstraat	4,50	30,50	31,18	28,37	35,49	
018_A_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	30,00	30,88	27,94	35,08	
007_A	Pastoor van Breugelstraat	1,50	29,75	30,49	27,62	34,76	
077_B	Boschdijk	4,50	27,08	27,94	25,16	32,25	
152_B	Bornhemweg	4,50	26,89	27,84	25,00	32,09	
044_A	Vaartweg	1,50	26,64	27,47	24,56	31,70	
160_B	Bornhemweg	4,50	26,07	27,02	24,20	31,29	
152_A	Bornhemweg	1,50	26,04	27,00	24,16	31,25	
160_A	Bornhemweg	1,50	25,36	26,31	23,51	30,59	
133_B	Bornhemweg	4,50	25,28	26,31	23,47	30,55	
133_A	Bornhemweg	1,50	24,63	25,68	22,83	29,91	
077_A	Boschdijk	1,50	24,56	25,43	22,67	29,75	
053_B	Boschdijk	4,50	23,86	24,75	21,97	29,05	
031_B	Achter 't Hof	4,50	23,61	23,94	21,11	28,30	
031_A	Achter 't Hof	1,50	22,64	22,90	20,12	27,30	
053_A	Boschdijk	1,50	21,36	22,25	19,49	26,56	
029_B	Achter 't Hof	4,50	21,49	22,26	19,42	26,54	
157_A	Bornhemweg	1,50	21,06	22,13	19,31	26,38	
157_B	Bornhemweg	4,50	20,97	22,04	19,22	26,29	
029_A	Achter 't Hof	1,50	19,25	20,01	17,16	24,29	
044_B	Vaartweg	4,50	9,71	10,71	7,92	14,99	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlagen

Bijlage VII

Rekenresultaten wegverkeerslawaa Rijksweg A17

Rapport: Resultatentabel
Model: model met rijksweg A17
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A17
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Kralen	50,10	47,48	44,51	52,43
001_B	Kralen	51,79	49,04	46,17	54,08
003_A	Kralen	50,70	48,10	45,07	53,01
003_B	Kralen	52,30	49,58	46,68	54,59
028_A	Kralen	54,05	50,88	47,89	55,98
028_B	Kralen	54,96	51,63	48,81	56,87
030_A	Kralen	51,49	48,22	45,30	53,39
030_B	Kralen	53,17	49,80	46,98	55,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen