

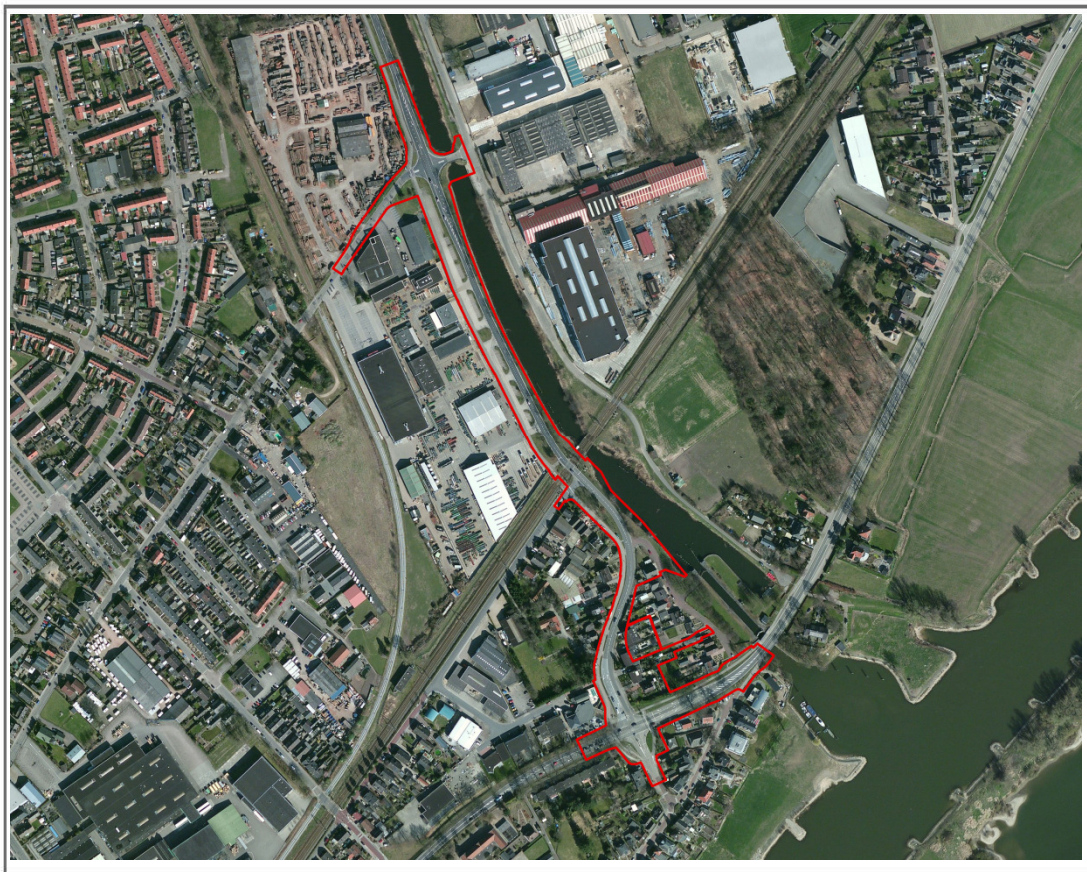


Onderzoek geluid



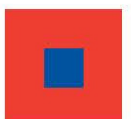
Inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren

Datum 3 juni 2014



KuiperCompagnons

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



Projectgegevens

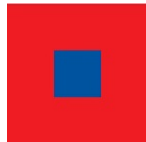
Type onderzoek Onderzoek geluid
Naam plan Inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren
Plaats Dieren, Gemeente Rheden

Opdrachtgever Provincie Gelderland
Contactpersoon De heer ing. P.C.M. Driessen

Werknummer 745.300.10

Datum 3 juni 2014

Adviseur



KuiperCompagnons
Projectverantwoordelijke: ing. A.T. de Hek
Behandeld door: N. Verburg BBE en ing. A.T. de Hek
Telefoonnummer: 010 - 433 0099

File: j:\745\300\10\3 projectresultaat\rapportage\akoestisch onderzoek ip kanaalzone traverse dieren (def).docx

1.	Inleiding.....	1
2.	Wettelijk kader	4
2.1.	Geluid.....	4
2.2.	Wet geluidhinder	4
2.3.	Zonering.....	6
2.4.	Grenswaarden	7
2.4.1.	Nieuwe situaties	7
2.4.2.	Reconstructies	9
2.4.3.	Vastgestelde hogere waarden.....	11
2.4.4.	Vaststellen hogere waarde	12
2.4.5.	Binnenwaarden	12
2.5.	Cumulatie	13
2.6.	Beleid provincie Gelderland	14
2.7.	Het plan in relatie tot het wettelijk kader	15
3.	Uitgangspunten	18
3.1.	Rekenmethode.....	18
3.2.	Omgevingskenmerken	20
3.3.	Verkeersgegevens	24
3.3.1.	Wegverkeer	24
	Snelheden en verhardingen	25
3.3.2.	Railverkeer.....	25
3.4.	Civieltechnische randvoorwaarden voor toepassing geluidsarme wegdekken	26
4.	Resultaten	27
4.1.	Aanpassingen	27
4.1.1.	Aanpassing N348	27
4.1.2.	Aanpassing N786	38
4.1.3.	Aanpassing Spankerenseweg	51
4.2.	Goede ruimtelijke ordening	51
4.2.1.	Aanleg Nieuwe Parallelweg (30 km/uur)	52
4.2.2.	Aanpassing Kattenberg (30 km/uur).....	52
4.2.3.	Aanpassing Zuider Parallelweg (30 km/uur)	52
4.3.	Gevolgen elders	52
4.4.	Cumulatie	54
4.5.	Vast te stellen hogere waarden	55
4.5.1.	Hogere waarden N348 (schermvariant 1 en 2)	55
4.5.2.	Hogere waarden N786 (schermvariant 1 en 2)	56
4.5.3.	Geluidsbeperkende maatregelen en hogere waarden	58
5.	Conclusies	62

Bijlagen

Bijlage 1	Vastgestelde hogere waarden
Bijlage 2	Onderzoekszones
Bijlage 3	Overzicht rekenmodellen wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï
Bijlage 4	Ligging toets- c.q. beoordelingspunten
Bijlage 5	Overzicht verkeersgegevens
Bijlage 6	Overzicht railverkeersgegevens
Bijlage 7	Resultaten
Bijlage 8	Gevolgen elders
Bijlage 9	Cumulatie

1. Inleiding

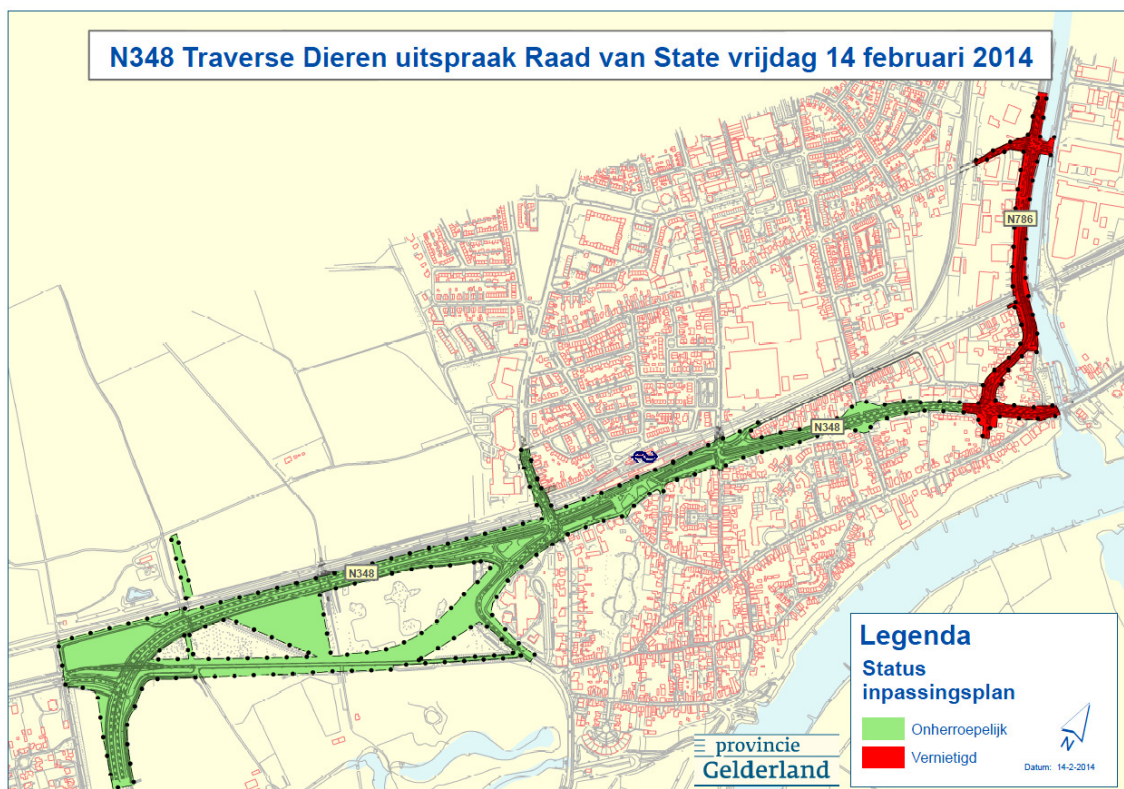
Voor de samenhangende aanpak van de groeiende verkeersproblematiek in en rond de kern van Dieren is op 26 juni 2013 het inpassingsplan "Traverse Dieren" vastgesteld. Dit plan is opgesteld om de reconstructie van onder andere de N348 (Burgemeester de Bruinstraat) en N786 (Burgemeester Willemsestraat/Kanaalweg) te Dieren planologisch mogelijk te maken. De reconstructie van deze twee wegen gezamenlijk staat bekend als project 'Traverse Dieren'.

Hoofddoelstellingen van het project zijn de verbetering van doorstroming van het verkeer, verbeteren van de verkeersveiligheid en de ruimtelijke inpassing, onder het gelijktijdig bijdragen aan duurzaamheid en het beperken van de milieubelasting.

Naar aanleiding van de tegen dit besluit ingestelde beroepen heeft de Afdeling bestuursrecht-spraak van de Raad van State op 14 februari 2014 uitspraak gedaan. De uitspraak komt er inhoudelijk op neer dat de planologische basis onder de beoogde reconstructie van de N348, vanaf kruispunt Ellecom, tot aan de kruising met de N786 onherroepelijk is geworden.

Voor het overige (noordoostelijke) deel is het inpassingsplan vernietigd, omdat na realisering daarvan bij een drietal woningen naar verwachting geen aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

In figuur 1 is op kaart aangegeven welk gedeelte van het inpassingsplan "Traverse Dieren" onherroepelijk is geworden en welk gedeelte is vernietigd.



Figuur 1: Weergave onherroepelijk en vernietigd deel inpassingsplan Traverse Dieren (2013)

Met deze uitspraak is voor het deelgebied Kanaalzone van het oorspronkelijke plan de basis aan realisatie van Traverse Dieren komen te vervallen.

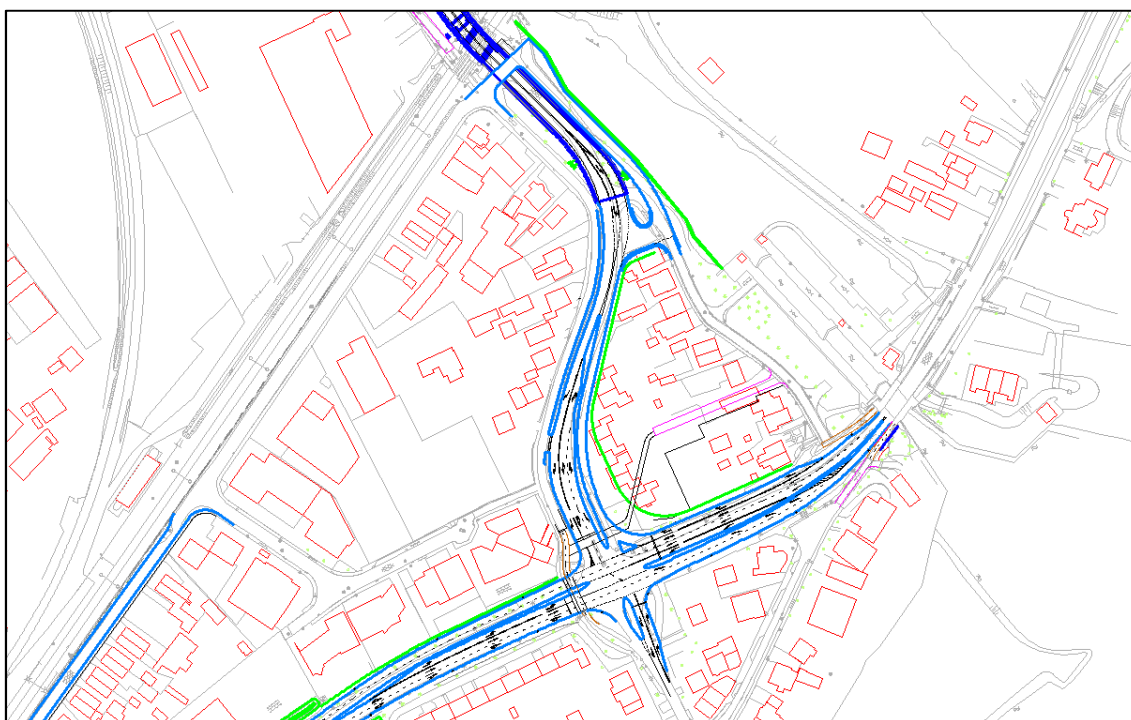
In het deelgebied Kanaalzone, was onder meer voorzien in:

- een vernieuwde uitvoering van de aansluiting N348/N786, met een verkeerregelinstantie;
- vormgeving van de N786 als stedelijke gebiedsontsluitingsweg met 1 x 2 rijstroken, ten westen van het Apeldoorns Kanaal;
- een ongelijkvloerse kruising van het tracé van de N786 met de spoorlijn Arnhem - Zutphen;
- herinrichting van het kruispunt van de N786 met de Spankerenseweg en Kanaaldijk.

Deze maatregelen zijn ontworpen als bijdragen de hoofddoelstellingen van Traverse Dieren. Met andere woorden: het niet kunnen uitvoeren van dit gedeelte van de reconstructie doet afbreuk aan deze hoofddoelstellingen. Zonder dit gedeelte ontbreekt een schakel in de Traverse.

In verband met de vernietiging van het deelgebied Kanaalzone is een herijking uitgevoerd van de 'verkeersstructuur Kanaalzone'. Binnen de herijking is beschouwd in hoeverre deze nieuwe situatie ruimte biedt voor het eventueel optimaliseren van de oorspronkelijk voorziene ontsluiting van het bedrijventerrein Rinaldostraat, de Zuider Parallelweg, de Burgemeester Willemsestraat en de Kattenberg. De resultaten van de herijking zijn vastgelegd in de rapportage 'Effectenstudie IP Kanaalzone Traverse Dieren'.

Uit de effectenstudie is naar voren gekomen dat de verkeersontsluiting conform scenario F de voorkeur verdient boven andere mogelijke scenario's. In figuur 2 is de ontsluiting conform scenario F weergegeven.



Figuur 2: Weergave ontsluiting van het bedrijventerrein Rinaldostraat, de Zuider Parallelweg, de Burgemeester Willemsestraat en de Kattenberg conform scenario F

Scenario F voorziet in de volgende wijzigen, ten opzichte van het oorspronkelijke inpassingsplan Traverse Dieren (2013):

- een verschuiving van de N786 in oostelijke richting, waardoor de bestaande parallelweg, ter hoogte van de adressen Burgemeester Willemsestraat 9 t/m 29, in zijn bestaande vorm gehandhaafd kan blijven;
- de aanleg van een nieuwe paralelweg met aansluiting op de Zuider Parallelweg langs het Apeldoorns Kanaal, via een viaduct over de N876;
- een aanpassing van de aansluiting van de Kattenberg op de N786;
- de amovering van de woningen Burgemeester Willemsestraat 2, 4 en 6 en Kattenberg 33.

In voorliggend onderzoek zijn de gevolgen van de aanpassingen conform scenario F voor het aspect geluid in beeld gebracht.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten van de berekeningen, de berekeningsresultaten en de conclusies behandeld.

2. Wettelijk kader

In dit hoofdstuk is het wettelijk kader voor wegverkeerslawaaï beschreven. De Wet geluidhinder vormt hierbij de basis. Als eerste is een korte beschrijving van het begrip geluid gegeven. Vervolgens is ingegaan op het begrip zonering en geluidscriteria uit de Wet geluidhinder. Daarnaast is ingegaan op het geluidsbeleid van de provincie Gelderland. Ten slotte is de relatie tussen het wettelijk kader en het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren gelegd.

2.1. Geluid

Geluid wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidsniveau over het etmaal. Hierbij wordt het etmaal onderverdeeld in de dag- (07.00-19.00 uur), avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00-07.00 uur). De geluidsbelasting (L_{den}) wordt uitgedrukt in decibel (dB).

De eenheid decibel kent een logaritmische schaal, waarbij de mens een toe- of afname van geluid kan waarnemen wanneer er een verschil optreedt van 2 dB of meer. Vanaf dit punt is het geluidsverschil significant te noemen.

Een toename van geluid met 3 dB komt overeen met een verdubbeling van de verkeersintensiteit. Voor een afname van de geluidsbelasting met 3 dB, dient de hoeveelheid verkeer (onder gelijk-blijvende overige condities) dus met 50% te worden gereduceerd.

Naast de hoeveelheid verkeer is ook de afstand tussen de weg en de woning van invloed op de hoogte van de geluidsbelasting. Een toe- of afname van geluid met 5 dB komt overeen met een afstandshalvering of -verdubbeling.

2.2. Wet geluidhinder

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder.

De Wet geluidhinder is **alleen** van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de **gevel** van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. woonwagendplaatsen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen zoals psychiatrische inrichtingen) en ter plaatse van de terreingrens van een woonwagendplaats en eventueel (afhankelijk van het gebruik) voor een terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw.

Gevel

In artikel 1, eerste lid van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak.*

In artikel 1b, lid 4, is aangegeven:

In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van de Wet geluidhinder en daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidsgevoelige ruimten in de verschillende geluidsgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidsbelasting binnen deze ruimten.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In deze rapportage is bij het vaststellen van de geluidsbelastingen de op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder vastgestelde aftrek toegepast. De toe te passen aftrek is vastgelegd in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en bedraagt per 20 mei 2014:

- 1. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:
 - a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
 - b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
 - c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
 - d. 5 dB voor de overige wegen;
 - e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.
- 2. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt met ingang van 1 juli 2018:
 - a. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
 - b. 5 dB voor de overige wegen;
 - c. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

- 3. In afwijking van het eerste lid wordt bij de vaststelling van een verschil tussen twee geluidsbelastingen, uitgegaan van:
 - a. de bij de vastgestelde waarde gehanteerde waarde voor de toe te passen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder indien één van de geluidsbelastingen betrekking heeft op een vastgestelde ten hoogste toelaatbare waarde waarbij de in het eerste lid onder a of b genoemde waarde is gehanteerd en de berekening van de andere geluidsbelasting betrekking heeft op een situatie met een representatief te achten snelheid voor lichte motorvoertuigen van 70 km/uur of meer,
 - b. de in het tweede lid genoemde waarden voor de toe te passen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder in de overige gevallen.

De aftrek wordt toegepast in verband met de verwachting dat auto's en vrachtauto's in de toekomst stiller worden. Een nadere motivering is opgenomen in de toelichting op artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

2.3. Zonering

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Algemeen" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidszone, met uitzondering van de volgende wegen:

- wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de breedte van de zone op basis van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied.

Tabel 2.1 Breedte van de zone van een weg (gemeten vanuit de rand van de buitenste rijstrook)

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Voor de in onderhavig onderzoek betrokken aan te leggen en te wijzigen wegen is de stedelijke situatie van toepassing.

2.4. Grenswaarden

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaai onderscheidt gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder. Voor onderhavige situatie is afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 99 t/m 100b) van toepassing.

De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 t/m 85);
- afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 t/m 100b).

Op dit onderzoek zijn afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” en afdeling 4 “Reconstructies” van toepassing.

In het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) heeft de afhandeling van de zogenaamde saneringssituaties plaatsgevonden die vallen onder afdeling 3 “Bestaande situaties”. Deze afdeling is daarom niet meer van toepassing op dit onderzoek.

2.4.1. Nieuwe situaties

Woningen

Op grond van artikel 82 van de Wet geluidhinder is bij woningen binnen de zone van een weg een geluidsbelasting van 48 dB toelaatbaar. Bij algemene maatregel van bestuur ex artikel 82 t/m 85 Wet geluidhinder (Besluit geluidhinder) kan per weg, per gevel en per verdieping van nieuw te realiseren woningen, onder voorwaarden, een hogere grenswaarde vaststellen.

Op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder, kunnen in afwijking van de in artikel 82 genoemde waarde van 48 dB de in tabel 2.2 opgenomen waarden als ten hoogste toelaatbare waarden worden vastgesteld.

Het toekennen van een hogere waarde is alleen mogelijk indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot 48 dB ter plaatse van de gevel van woningen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard stuit (artikel 110a, vijfde lid van de Wet geluidhinder).

Tabel 2.2 Ten hoogste toelaatbare waarden voor de gevel van woningen

situatie woning - weg	stedelijk	buitenstedelijk
nieuwe woningen en nieuwe weg (art. 83 lid 1)	58 dB	53 dB
nieuwe woningen en bestaande weg (art. 83 lid 2)	63 dB	53 dB
bestaande woningen en nieuwe weg (art. 83 lid 3)	63 dB	58 dB
agrarische bedrijfswoningen (art. 83 lid 4)	63 dB	58 dB
vervangende nieuwbouw ¹ binnen bebouwde kom (art. 83 lid 5 en 6)	68 dB	63 dB
vervangende nieuwbouw ¹ buiten bebouwde kom (art. 83 lid 7)	n.v.t.	58 dB

- 1) Hierbij geldt, dat de vervanging niet mag leiden tot:
- een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en
 - een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Andere geluidsgevoelige bestemmingen

In artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder (Bg) zijn de volgende andere geluidsgevoelige gebouwen³ aangewezen:

- een onderwijsgebouw⁴;
- een ziekenhuis;
- een verpleeghuis;
- een verzorgingstehuis;
- een psychiatrische inrichting;
- een kinderdagverblijf.

In artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder zijn als geluidsgevoelig terrein aangewezen:

- een standplaats als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e, van de Huisvestingswet;
- een ligplaats in het water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen.

Op grond van artikel 3.1 van het Besluit geluidhinder is een geluidsbelasting van 48 dB toelaatbaar ter plaatse van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van woonwagenstandplaatsen. Aan de grens van andere geluidsgevoelige terreinen dan woonwagenstandplaatsen is een geluidsbelasting van 53 dB toelaatbaar.

Op grond van artikel 3.2 van het Besluit geluidhinder kunnen de in tabel 2.3 opgenomen waarden als hogere waarde worden vastgesteld.

³ De aanwijzing als ander geluidsgevoelig gebouw geldt niet voor de delen van een gebouw die een andere bestemming hebben dan genoemd in artikel 1.1, onderdeel d van het Besluit geluidhinder.

⁴ Op grond van artikel 1b, eerste lid, van de Wet geluidhinder mag bij de bepaling van de waarde van de geluidsbelasting voor onderwijsgebouwen worden uitgegaan van de het equivalente geluidsniveau gedurende de dagperiode (07.00-19.00 uur), voor zover de gebouwen gedurende de avond- (19.00-23.00 uur) en nachtperiode (23.00-07.00 uur) niet in gebruik zijn.

Tabel 2.3 Maximale hogere waarde voor andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen

Situatie andere geluidsgevoelig bestemming - weg	Stedelijk	Buitenstedelijk
Bestaande geluidsgevoelige bestemming en nieuwe weg (art. 3.2 lid 1 Bg)		
- andere geluidsgevoelige gebouwen	63 dB	58 dB
- andere geluidsgevoelige terreinen	53 dB	53 dB
Nieuwe geluidsgevoelige bestemming en bestaande weg (art. 3.2 lid 1 Bg)		
- andere geluidsgevoelige gebouwen	63 dB	53 dB
- andere geluidsgevoelige terreinen	53 dB	53 dB

2.4.2. Reconstructies

De Wet geluidhinder definieert de reconstructie van een weg als volgt:

Eén of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd.

Op grond van artikel 98, eerste lid, van de Wet geluidhinder is de afdeling “Reconstructies” niet van toepassing op zogenaamde gemelde saneringssituaties (afdeling “Bestaande situaties”). In dat geval geeft de Minister van Infrastructuur en Milieu toepassing aan artikel 90, tweede tot en met vijfde lid van de Wet geluidhinder.

N.B. In het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) heeft de afhandeling van de zogenaamde saneringssituaties, die vallen onder afdeling 3 “Bestaande situaties”, plaatsgevonden. Dit artikel is daarom niet meer van toepassing op dit onderzoek.

Op grond van artikel 99, eerste lid, van de Wet geluidhinder mag tot de reconstructie van een weg, indien binnen de aanwezige of toekomstige zone van die weg woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd zijn, niet worden overgegaan dan in overeenstemming met:

- een bestemmingsplan (inpassingsplan);
- een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dat in de reconstructie voorziet;
- een besluit van burgemeester en wethouders, met overeenkomstige toepassing van artikel 81 genomen naar aanleiding van een door de wegbeheerder aan burgemeester en wethouders gedane mededeling van zijn voornemen en na een met overeenkomstige toepassing van artikel 80 ingesteld onderzoek.

De reconstructie van de wegen wordt uitgevoerd in overeenstemming met het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren.

Op grond van artikel 100 van de Wet geluidhinder geldt vanwege de te reconstrueren weg, dat de laagste van de volgende waarden als grenswaarde wordt aangemerkt:

- a) 48 dB (indien de heersende waarde ≤ 48 dB);
- b) de heersende waarde (indien de heersende waarde > 48 dB, maar lager dan een eerder vastgestelde hogere waarde);
- c) de eerder vastgestelde hogere grenswaarde (indien $<$ heersende waarde en ≥ 48 dB).

Op grond van artikel 100a van de Wet geluidhinder kunnen gedeputeerde staten, voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel van woningen een hogere waarde dan de ingevolge artikel 100 van de Wet geluidhinder geldende vaststellen, met dien verstande dat:

- a. de verhoging 5 dB niet te boven mag gaan, behoudens in gevallen waarin:
 - 1°. ten gevolge van de reconstructie de geluidsbelasting van de gevel van ten minste een gelijk aantal woningen elders met een ten minste gelijke waarde zal verminderen, en
 - 2°. de wegbeheerder heeft verklaard dat hij financiële middelen ter beschikking stelt uiterlijk voor afloop van de reconstructie ten behoeve van de toepassing van artikel 90 of artikel 111b, tweede of derde lid, met betrekking tot woningen die door de reconstructie een hogere geluidsbelasting ondervinden, en
- b. in geval voor de betrokken woning eerder toepassing is gegeven aan artikel 83 of artikel 84, tweede lid, zoals dat luidde voor 1 september 1991 of, indien geen toepassing is gegeven aan het betrokken artikel en de heersende waarde 53 dB niet te boven gaat, de waarde niet hoger mag worden gesteld dan:
 - 1°. 58 dB bij een reconstructie van een weg in buitenstedelijk gebied en
 - 2°. 63 dB bij een reconstructie van een weg in stedelijk gebied.

De onder punt a) bij een reconstructie vast te stellen hogere grenswaarde mag echter niet hoger zijn dan 68 dB.

Volgens de Wet geluidhinder dienen aan een reconstructie van een weg voor de wegbeheerder consequenties te worden verbonden, indien een wijziging op of aan een aanwezige weg leidt tot een verhoging van de geluidsbelasting vanwege de weg met 2 dB(A) of meer, of indien door de reconstructie de in artikel 100a genoemde grenswaarden worden overschreden. De wegbeheerder is in dat geval verplicht tot het treffen van geluidsbeperkende maatregelen.

Ten slotte is van belang dat de toetsing van de reconstructie van een weg alleen betrekking heeft op het weggedeelte waar een (fysieke) wijziging van de weg plaatsvindt. De wettelijke verplichting tot het treffen van maatregelen heeft daarom alleen betrekking op de binnen de zone, langs het te wijzigen wegvak, gelegen geluidsgevoelige bestemmingen.

Gevolgen elders

Op grond van artikel 99, tweede lid, van de Wet geluidhinder dient, indien redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van 2 dB of meer vanwege andere wegen dan de te reconstrueren weg of - als een weg gedeeltelijk wordt gereconstrueerd - vanwege de niet te reconstrueren gedeelten daarvan, het bedoelde akoestisch onderzoek eveneens betrekking te hebben op die andere wegen of de niet te reconstrueren gedeelten van de betrokken weg.

Het onderzoek langs de niet te reconstrueren wegen of weggedeelten blijft beperkt tot de bepaling van de geluidsbelasting; er vindt geen toetsing aan de grenswaarden plaats en er worden ook geen maatregelen in beschouwing genomen.

Wijze van uitvoering reconstructieonderzoek

Toetsing van de toename van 2 dB vindt plaats aan de hand van het verschil in de niet afgeronde waarden van de geluidsbelastingen. Dit verschil wordt vervolgens afgerond, waarbij de halve eenheid wordt afgerond naar het even getal. Dit betekent, dat een toename van 1,50 dB(A) gelijk staat met een toename van 2 dB(A).

Indien echter in het verleden reeds een hogere toelaatbare waarde in dB is vastgesteld en deze waarde lager is dan de heersende waarde, dan is de vastgestelde hogere toelaatbare waarde uitgangspunt. In dit geval dient de waarde van de geluidsbelasting 10 jaar na afronding van de reconstructie te worden afgerond, waarna het verschil wordt bepaald tussen deze waarde en de vastgestelde hogere toelaatbare waarde.

Samengevat ziet het reconstructieonderzoek er als volgt uit:

1. Vaststellen toetswaarde = juridische grenswaarde (48 dB, heersende waarde of vastgestelde hogere waarde);
2. Vaststellen toekomstige geluidsbelasting na realisatie werkzaamheden, zonder geluidsbeperkende maatregelen;
3. Vaststellen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename ≥ 2 dB);
4. Bepalen geluidsbeperkende maatregelen (bron- en overdrachtsmaatregelen);
5. Bepalen vast te stellen hogere waarde(n);
6. Na vaststelling hogere waarde(n) onderzoek naar de noodzaak tot geluidsisolatie (alleen bij overschrijding binnenwaarde).

De heersende waarde wordt op grond van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bepaald voor het jaar waarin een aanvang wordt genomen met de werkzaamheden (in casu 2014). De toekomstige geluidsbelasting voor de situatie 10 jaar na afronding van de werkzaamheden (in casu 2028). Indien zich bijzondere ontwikkelingen voordoen kan dit tijdstip later liggen.

2.4.3. Vastgestelde hogere waarden

In aanvulling op de in bijlage 6 bij het akoestisch onderzoek voor het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) opgenomen hogere waarden zijn, door de Omgevingsdienst Regio Nijmegen namens Gedeputeerde Staten van Gelderland (besluit d.d. 21 juni 2013) en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (d.d. 14 juni 2013), in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013), hogere waarden vastgesteld.

Ondanks het feit dat door de Raad van State het noordoostelijke deel van het inpassingsplan is vernietigd, zijn de beroepen tegen de op dit deel van het plan betrekking hebbende hogere waarden, zoals vastgesteld door Omgevingsdienst Regio Nijmegen namens Gedeputeerde Staten van Gelderland (besluit d.d. 21 juni 2013), ongegrond verklaard. De vastgestelde hogere waarden in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) zijn daarom van toepassing op dit onderzoek.

Omrekening vastgestelde hogere waarde

Indien voorafgaand aan 1 januari 2007 een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een weg in dB(A) is vastgesteld en die waarde ook na 1 januari 2007 geldt, wordt die waarde omgerekend tot de waarde voor de geluidsbelasting L_{den} , overeenkomstig artikel 3.7 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hierbij wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een weg in dB(A) omgerekend tot de waarde van de geluidsbelasting in dB door de getalswaarde van de vastgestelde waarde te verminderen met het onafgeronde verschil tussen de onafgeronde heersende geluidsbelasting in dB(A) en de onafgeronde heersende geluidsbelasting in dB.

Een overzicht van de vastgestelde hogere waarden in dB(A), de omgerekende waarden in dB en de vastgestelde hogere waarden en dB zijn opgenomen in bijlage 1.

2.4.4. Vaststellen hogere waarde

Het toekennen van een hogere waarde is alleen mogelijk indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige landschappelijke of financiële aard stuit (artikel 110a, vijfde lid van de Wet geluidhinder).

De Wet geluidhinder geeft de volgende prioriteit aan te treffen maatregelen:

- Bronmaatregelen, zoals verkeers- en wegdekmaatregelen;
- Afschermende maatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg, schermen of wallen;
- Ontvangermaatregelen, het isoleren van woningen.

Binnen de grenzen van een gemeente zijn in principe burgemeester en wethouders het bevoegde gezag voor het vaststellen van een hogere waarde. Er zijn echter een aantal uitzonderingen, waarbij Gedeputeerde Staten het bevoegde gezag is. Deze uitzonderingen zijn:

- De hogere waarde is benodigd in verband met de aanleg of wijziging van een hoofdspoorweg;
- De hogere waarde is benodigd in verband met de aanleg of wijziging van een weg die in beheer is bij het Rijk of een provincie;
- De hogere waarde is benodigd in verband met de vaststelling of wijziging van een zone langs een industrieterrein dat als industrieterrein van regionaal belang is aangewezen bij provinciale verordening.

De onder het tweede aandachtsstreepje genoemde uitzonderingen is van toepassing op het voorliggende onderzoek.

2.4.5. Binnenwaarden

De Wet geluidhinder maakt ten aanzien van de eisen die gelden aan de binnenwaarden onderscheid tussen zogenaamde niet saneringssituaties en saneringssituaties (situaties die als zodanig zijn gemeld bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu).

Binnenwaarden niet saneringssituaties

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen met betrekking tot de geluidwering van de gevel(s) zodanige maatregelen te worden getroffen dat de geluidsbelasting vanwege de weg binnen:

- de 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, niet hoger zal zijn dan 33 dB;
- theorievaklokalen van onderwijsgebouwen en ruimten voor patiëntenhuisvesting, alsmede recreatie- en conversatieruimten van ziekenhuizen en verpleeghuizen niet hoger zal zijn dan 33 dB;
- leslokalen en theorielokalen van onderwijsgebouwen en onderzoeks-, behandelings-, recreatie-, en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruiden van verzorgingshuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven niet hoger zal zijn dan 28 dB.

Bij de bepaling van de geluidsbelasting binnen de geluidsgevoelige ruimten dient te worden uitgegaan van de geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen samen.

Binnenwaarden bij saneringssituaties

Indien er sprake is van een saneringssituatie gelden de volgende binnenwaarden:

- de 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, niet hoger zal zijn dan 43 dB;
- theorievaklokalen van onderwijsgebouwen en ruimten voor patiëntenhuisvesting, alsmede recreatie- en conversatieruimten van ziekenhuizen en verpleeghuizen niet hoger zal zijn dan 43 dB;
- leslokalen en theorielokalen van onderwijsgebouwen en onderzoeks-, behandelings-, recreatie-, en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruiden van verzorgingshuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven niet hoger zal zijn dan 38 dB.

Indien de binnenwaarden worden overschreden dienen maatregelen te worden getroffen om te streven naar een binnenwaarde van 38 dB (bij een toetswaarde van 43 dB) respectievelijk 33 dB (bij een toetswaarde van 38 dB).

2.5. Cumulatie

In artikel 110f, eerste lid, van de Wet geluidhinder is geregeld dat voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen die gelegen zijn binnen geluidszones van meerdere geluidsbronnen (weg, rail, industrie en/of luchtvaart) een onderzoek dient plaats te vinden naar het effect van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Hierbij dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen.

In artikel 1.5 van het Besluit geluidhinder is geregeld dat, indien artikel 110f van de wet van toepassing is, het bevoegd gezag slechts toepassing geeft aan de artikelen 110a, 110b en 110c van de wet voorzover de gecumuleerde geluidsbelastingen na de correctie op grond van artikel 110f van de wet niet leiden tot een naar zijn oordeel onaanvaardbare geluidsbelasting.

De rekenmethode voor de bepaling van het effect van de samenloop van verschillende geluidsbronnen is opgenomen in hoofdstuk 2 “Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting” van bijlage I bij het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Hierbij dient allereerst te worden vastgesteld of er sprake is van een relevante blootstelling aan meerdere geluidsbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden geluidsbronnen wordt overschreden.

De berekende gecumuleerde geluidsbelastingen kunnen vervolgens worden omgerekend naar de bronsoort waarvoor de beoordeling plaatsvindt. Op deze wijze kan bijvoorbeeld bij het bepalen van de geluidwerende maatregelen per bronsoort rekening worden gehouden met de samenloop van de verschillende geluidsbronnen.

2.6. Beleid provincie Gelderland

De provincie Gelderland heeft haar visie en aanpak ten aanzien van de leefomgeving vastgelegd in het (Ontwerp) Actieplan Geluid 2013-2017 (Actieplan) en het Gelders Milieuplan 4 (GMP4). Het beleidskader ten aanzien van het aspect geluid is afgestemd op een geluidsbelasting van 63 dB en omvat:

- de aanpak van bestaande geluidsknelpunten;
- het voorkomen van nieuwe geluidsknelpunten.

Aanpak bestaande geluidsknelpunten

De aanpak van bestaande geluidsknelpunten (geluidsbelasting ≥ 63 dB) is opgenomen in het Actieplan. In het Actieplan is een afwegingsmethode ontwikkeld die niet alleen kijkt naar het aantal woningen met een geluidsbelasting van 63 dB of meer maar die ook het effect van maatregelen op de woningen onder deze plandrempel meeneemt. Op deze manier streeft de provincie naar een zo groot mogelijk rendement van de extra kosten voor de geluidsmaatregelen in relatie tot de verbetering van de woon- en leefomgeving voor zoveel mogelijk bewoners. De provincie kiest als maatregel met name voor het aanleggen van stil asfalt, omdat dit het meest bijdraagt aan de doelstelling van het Actieplan.

Bij het plannen van de aanleg van stil asfalt is de programmering van het groot onderhoud aan de weg leidend. Per wegtraject wordt een afweging gemaakt op basis van drie criteria:

- Doelmatigheid: waar leidt de inzet van onze middelen tot een substantiële verbetering van de woon- en leefomgeving van zoveel mogelijk omwonenden?
- Financiële afweging: zijn er voldoende financiële middelen beschikbaar of is een verdere prioritering noodzakelijk?
- Civieltechnische mogelijkheden: stil asfalt kan bijvoorbeeld niet op en nabij kruisingen worden toegepast vanwege grote kans op vroegtijdige schade.

Voorkomen nieuwe knelpunten

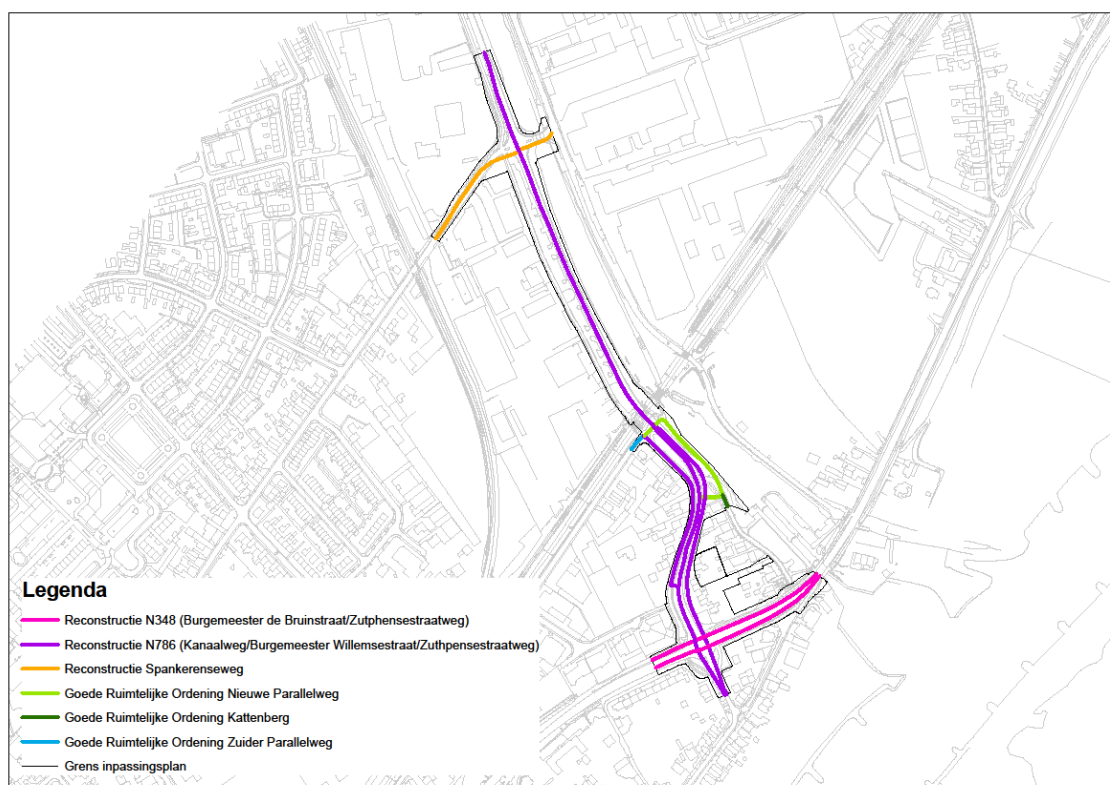
In het GMP4 is aangegeven, dat het nodig is om het beleid met betrekking tot ontheffingverlening geluidhinder af te stemmen op de 63 dB L_{den} die bepaald is in het Actieplan, anders zouden er door ontheffingverlening **nieuwe knelpunten** (geluidsbelasting 63 dB of meer) langs provinciale wegen kunnen ontstaan.

Voor situaties waarvoor een hogere waarde door Gedeputeerde Staten moet worden vastgesteld, geldt daarom het volgende:

- De maximaal vast te stellen hogere waarde is niet hoger dan de wettelijk toegestane waarde én niet ≥ 63 dB exclusief aftrek ex art. 110g Wet geluidhinder.
- Een vast te stellen hogere waarde die ≥ 63 dB exclusief aftrek ex art. 110g Wet geluidhinder is alleen mogelijk bij zwaarwegende maatschappelijke belangen, zoals de oplossing van verkeersknelpunten. Dit maatschappelijk belang dient onderbouwd te worden.

2.7. Het plan in relatie tot het wettelijk kader

De plannen in het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren omvatten deels de aanleg van een nieuwe weg (nieuwe parallelweg langs Apeldoorns Kanaal) en deels aanpassing van bestaande wegdelen. In figuur 3 is een overzicht gegeven van de verschillende onderdelen van het akoestisch onderzoek.



Figuur 3: Onderdelen akoestisch onderzoek

De toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder, en aan het provinciale geluidsbeleid, vindt plaats per weg. Ter hoogte van de plangrenzen is de onderzoekszone met 1/3-deel van de zonebreedte verlengd. Ook in het verlengde van de aan te passen wegvakken kunnen zich namelijk geluidseffecten voordoen ten gevolge van de aanpassing. De onderzoekszones voor de verschillende wegen zijn weergegeven in bijlage 2.

Nieuwe weg

Binnen het inpassingsplan wordt de realisatie van een nieuwe parallelweg langs het Apeldoornskanaal mogelijk gemaakt. In dit onderzoek aangeduid als 'Nieuwe Parallelweg'.

Voor de Nieuwe Parallelweg gaat een maximum snelheid van 30 km/uur gelden. De weg heeft daarom op grond van de Wet geluidhinder geen geluidszone en er hoeft dan ook geen formele toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder plaats te vinden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg echter wel in dit onderzoek betrokken.

De geluidsbelasting van de weg is daarbij beoordeeld als aanleg van een nieuwe weg. De geluidsbelasting ten gevolge van de Nieuwe Parallelweg is onderzocht voor de toekomstige situatie. De geluidsbelasting in de toekomstige situatie wordt, conform de toelichting bij het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bepaald voor het tiende jaar na openstelling van de weg (toekomstige situatie 2028).

Aanpassing bestaande wegen

Voor het bepalen van de heersende waarde wordt, conform de toelichting bij het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, uitgegaan van het jaar waarop een aanvang wordt gemaakt met de reconstructie (huidige situatie 2014). De geluidsbelasting in de toekomstige situatie wordt, conform de toelichting bij het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bepaald voor het tiende jaar na reconstructie van de weg (toekomstige situatie 2028).

Er is alleen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder indien de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van de geldende grenswaarde, gedefinieerd in artikel 100 van de Wet geluidhinder. Op grond van artikel 100 van de Wet geluidhinder geldt vanwege de te reconstrueren weg, dat de laagste van de volgende waarden als grens- c.q. toetswaarde wordt aangemerkt:

- 48 dB (indien de heersende waarde $\leq$ 48 dB);
- de heersende waarde (indien de heersende waarde $>$ 48 dB, maar lager dan een eerder vastgestelde hogere waarde);
- een eerder vastgestelde hogere grenswaarde (indien $<$ heersende waarde en $\geq$ 48 dB).

In het kader van het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren is voor de aanpassingen aan de volgende gezoneerde wegen onderzocht of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder:

- N348 (Burgemeester de Bruinstraat/Zutphensestraatweg);
- N786 (Kanaalweg/Burgemeester Willemsstraat/Zutphensestraatweg);
- Spankerenseweg;
- Kattenberg;
- Zuider Parallelweg.

30 km/uur-wegen

Voor de Kattenberg⁵, Zuider Parallelweg en Zutphensestraatweg (ten zuiden van nr. 67) is in de huidige of toekomstige situatie geheel of gedeeltelijk sprake van een maximum snelheid van 30 km/uur. De betreffende wegen of delen van wegen hebben op grond van de Wet geluidhinder geen geluidszone en er hoeft dan ook geen formele toetsing (meer) aan de normen van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting van de weg echter wel in dit onderzoek betrokken. De geluidsbelasting van de wegen is daarbij beoordeeld als reconstructie.

Railverkeerslawaaï

Door de kern van Dieren loopt de spoorlijn Arnhem-Zutphen. Het railverkeer zorgt voor een geluidsbelasting in de directe omgeving van de spoorlijn. De plannen rond Traverse Dieren hebben geen invloed op de geluidsemissie van de spoorlijn. De geluidsbelasting van de spoorlijn is echter wel van belang voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting. In verband hiermee is het railverkeerslawaaï eveneens in dit onderzoek in beeld gebracht.

⁵ Voor de Kattenberg is in de huidige situatie sprake van een maximum snelheid van 50 km/uur. In de toekomstige situatie geldt voor deze weg een maximum snelheid van 30 km/uur.

3. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de weg- en railverkeersberekeningen beschreven. Het gaat om de gebruikte rekenmethode, de omgevingskenmerken en de gehanteerde weg- en railverkeersgegevens.

3.1. Rekenmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen ten gevolge van het weg- en railverkeer is gebruik gemaakt van computersimulatiemodel conform de Standaardrekenmethode 2 (weg- en railverkeerslawaaï), overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu versie 2.40.

In het computersimulatiemodel zijn de driedimensionale gegevens opgenomen van de huidige en toekomstige situatie in meters ten opzichte van N.A.P. In de computersimulatiemodellen zijn de omgevingskenmerken en bronnen ingevoerd. Met de computersimulatiemodellen zijn de geluidsbelastingen berekend voor de huidige (2014) en toekomstige situatie (2028).

Voor het opstellen van de rekenmodellen is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Rekenmodellen inpassingsplan Traverse Dieren (2013) zoals beschikbaar gesteld door de provincie Gelderland;
- Rekenmodel van de medio 2013 uitgevoerde aanpassingen aan de N348 (Spankeren-Leuvenheim), zoals beschikbaar gesteld door de provincie Gelderland;
- Rekenmodel van de te realiseren parkeergarage in het Stationsgebied, zoals beschikbaar gesteld door gemeente Rheden/DGMR Raadgevende ingenieurs BV;
- Het wegontwerp zoals beschikbaar gesteld door de provincie Gelderland;
- Bouwvlakken, zoals opgenomen in de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) van januari 2014, van het Kadaster.

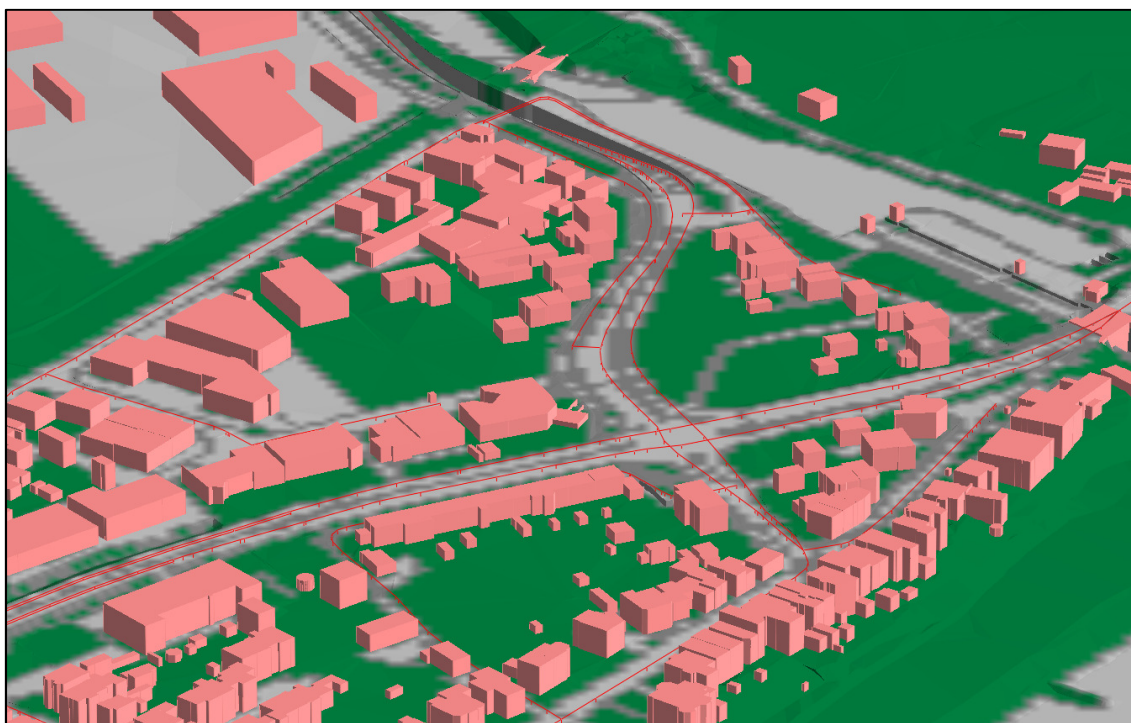
Het huidige onderzoek heeft slechts betrekking op een beperkt deel van het totale plan voor Traverse Dieren. In verband hiermee zijn de computersimulatiemodellen, zoals gebruikt in dit onderzoek, beperkter van omvang dan de modellen die gebruikt zijn in het akoestisch onderzoek voor het inpassingsplan Traverse Dieren (2013).

Een overzicht van de rekenmodellen is opgenomen in bijlage 3 'Overzicht rekenmodellen weg- en railverkeer'. In figuur 4 en 5 is een 3D-weergave opgenomen van een deel van de computersimulatiemodellen 2014 en 2028 voor de omgeving rond de aansluiting van de N348 op de N786.

In verband met de omvang van de in het rekenmodellen opgenomen gegevens is er voor gekozen om, met uitzondering van de brongegevens, de invoergegevens niet op te nemen in de bijlage bij deze rapportage. Een uitdraai van de gegevens of een kopie van de rekenmodellen wordt op verzoek toegestuurd.



Figuur 4: 3D-weergave computersimulatiemodel 2014 (gebied rond aansluiting N348-N786)



Figuur 5: 3D-weergave computersimulatiemodel 2028 (gebied rond aansluiting N348-N786)

3.2. Omgevingskenmerken

De in computersimulatiemodellen opgenomen omgevingskenmerken zijn van invloed op de geluidsbelastingen die worden berekend op de beoordelings- c.q. toetspunten. Zo zorgt bebouwing voor afscherming en reflecties. De in de modellen opgenomen bodemgebieden zijn van belang voor overdracht van het geluid. Hierbij wordt het geluid boven een 'zachte' bodem (onverharde gebieden, zoals groenstroken, tuinen etc.) geabsorbeerd. Dit wordt ook wel bodemdemping genoemd. De bodemdemping wordt mede beïnvloed door het maaiveldverloop. Bij een hooggelegen weg ten opzichte van de omgeving zal de bodemdemping lager zijn dan bij een weg op maaiveld. Het verloop van het maaiveld is in de modellen opgenomen in de vorm van zogenaamde hoogtelijnen en hoogtepunten.

De in de computersimulatiemodellen opgenomen omgevingskenmerken bestaan uit:

- Bebouwing;
- Bodemgebieden;
- Hoogtelijnen en hoogtepunten;
- Geluidsschermen;
- Hellingcorrectie;
- Kruispunten en obstakels;
- Beoordelings- c.q. toetspunten.

De omgevingskenmerken zijn in de computersimulatiemodellen opgenomen conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De omgevingskenmerken zijn overgenomen uit de modellen die zijn opgesteld voor het inpassingsplan Traverse Dieren (2013). Hieronder volgt een overzicht van de modelgegevens en de aanpassingen die zijn doorgevoerd in de huidige modellen.

Bebouwing

De bebouwing in het rekenmodel voor de huidige situatie (2014) is aangepast aan de hand van de inmiddels gesloopte gebouwen (o.a. Zuider Parallelweg 1 t/m 3b en bijgebouw bij Molenweg 14) en gerealiseerde gebouwen op basis van de bouwvlakken uit het BAG (o.a. bedrijfsgebouw Rinaldostraat 6b, woonbebouwing rond Johanneshof en Harderwijkerweg 1b). De hoogte van de toegevoegde gebouwen is gebaseerd op de bouwhoogte.

De bebouwing in het rekenmodel voor de toekomstige situatie (2028) is aangepast rekening houdend met de realisatie van de parkeergarage in het Stationsgebied en de sloop van woningen aan de Noorder Parallelweg en Harderwijkerweg. De modellering van de parkeergarage is overgenomen uit het rekenmodel dat door DGMR Raadgevende ingenieurs BV is geleverd.

Daarnaast is in de toekomstige situatie rekening gehouden met het amoveren van de volgende gebouwen:

- Woning Zuider Parallelweg 1a;
- Woningen en bijgebouwen Burgemeester Willemsestraat 2 t/m 14;
- Woning Kattenberg 33 en bijgebouwen bij woningen Kattenberg 23, 25, 31 en 33;
- Tankstation Burgemeester de Bruinstraat 1.

Bodemgebieden

Het rekenmodel heeft, buiten de ingevoerde bodemgebieden, standaard een 'zachte bodemfactor' ($B_f=1,0 = 100\%$ absorberend). In het rekenmodel zijn de akoestische harde gebieden (zoals water en wegen) ingevoerd met een bodemfactor $B_f=0,0$ (0% absorberend).

Voor de N348 (Spankeren-Leuvenheim) zijn de in de huidige en toekomstige situatie de bodemgebieden aangepast op basis van het door de provincie Gelderland geleverde model. Dit betreft aanpassingen ter hoogte van de woningen Zutphensestraatweg 1 t/m 9 waar de komgrens in oostelijke richting is verplaatst.

In het model voor de toekomstige situatie zijn verder de bodemgebieden rond de parkeergarage in het Stationsgebied en de Kanaalzone Traverse Dieren aangepast op basis van de ontwerp-tekening.

Op grond van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 dient bij een wegdektype dat significant absorberende eigenschappen heeft, zoals ZOAB en (fijn) tweelaags ZOAB, een absorptiefractie van 0,5 ($B_f=0,5$) te worden aangehouden. In berekeningsvarianten met een wegdek bestaande uit fijn tweelaags ZOAB (2LZOAB-fijn) is daarom voor de verhardingsvlakken van de weg een bodemfactor 0,5 gehanteerd.

Hoogtelijnen en hoogtepunten

De hoogteligging is gebaseerd op ingemeten hoogtebestanden. Het gebied ten zuiden van de spoorlijn Arnhem-Zutphen (incl. de spoorlijn) is ingevoerd op basis van hoogtelijnen. Het gebied ten noorden op basis van hoogtepunten.

In de modellen voor de toekomstige situatie is de verdiepteligging van de N348 en de onderdoorgang van N786 onder de spoorlijn ingevoerd met hoogtelijnen. Hierbij geldt de volgende diepte ten opzichte van het omliggende maaiveld:

- Tunnel Traverse (N348): -5,5 meter;
- Tunnel spoorlijn (N786): -6,0 meter.

Deze informatie is overgenomen uit de modellen die zijn opgesteld ten behoeve van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013).

In de modellen voor de toekomstige situatie is de hoogteligging in beperkte mate aangepast, in verband met de realisatie van de Nieuwe Parallelweg langs het Apeldoornskanaal, de verschuiving van de N786 en de sloop van de woningen Burgemeester Willemsstraat 2 t/m 6.

Geluidsschermen

De tunnelwanden zijn in de geluidsberekeningen als reflecterend geluidsscherm opgenomen met een reflectiefactor 0,8 (80 %). De hoogte van de tunnelwanden is aangepast ten opzichte van het onderzoek voor het inpassingsplan Traverse Dieren (2013). In het huidige onderzoek is ook het gedeelte van de tunnelwanden (hoogte 1,0 meter) boven het lokale maaiveld opgenomen.

Alle geluidsschermen en erfafscheidingen die worden gerealiseerd in verband met Traverse Dieren zijn aan beide zijden absorberend en hebben een reflectiefactor 0,2 (80% absorptie).

Kruispunten en obstakels (optrekcorrectie)

De optrekcorrectie is een correctieterm ten gevolge van het afremmen en optrekken van het verkeer door de aanwezigheid van een kruispunt of een situatie die de gemiddelde snelheid van het verkeer sterk beperkt. De optrekcorrectie ten gevolge van deze snelheidsbeperkende maatregelen mag alleen toegepast worden als ten gevolge van die obstakels de gemiddelde snelheid van de voertuigen ten minste wordt gehalveerd. De correctieterm geeft een toeslag weer ten opzichte van verkeer dat rijdt met een constante snelheid van 50 km/uur.

De optrekcorrectie wordt toegepast voor met verkeerslichten geregelde kruispunten en obstakels, zoals minirotondes en verkeersdrempels.

Bij met verkeerslichten geregelde kruispunten wordt de zogenaamde kruispuntcorrectie (effect optrekkend verkeer op de geluidsbelasting) in rekening gebracht, tot maximaal 150 meter van het kruispunt, gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Het aantal verkeersbewegingen: een kruispunt is van de eerste orde als ten minste drie van de op het kruispunt aansluitende wegen een intensiteit van 2.500 motorvoertuigen per etmaal hebben. Een kruispunt is van de tweede orde als twee van de op het kruispunt aansluitende wegen een intensiteit van 2.500 motorvoertuigen per etmaal hebben;
- De intensiteitsverhouding van de kruisende verkeersstromen. Als deze verhouding tussen de 1/3 en 3 ligt, is er sprake van een gelijkwaardig kruispunt, in alle andere gevallen van een ongelijkwaardig kruispunt. Een voorrangskruising is in alle gevallen ongelijkwaardig.

Tabel 3.1 geeft de mogelijke correctie waarden weer. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de in dit onderzoek gehanteerde correctiefactoren.

Tabel 3.1 De kruispuntkentallen q als functie van het type kruispunt

Orde van het kruispunt	Gelijkwaardig kruispunt	Ongelijkwaardig kruispunt
Eerste	1	$2/3$ ($1/2^1$)
Tweede	1 ($2/3^1$)	$1/2^2$

¹ In geval van een groene golf.

² Hierin zijn ook met verkeerslichten beveiligde voetgangersoversteekplaatsen begrepen.

Tabel 3.2 Kruispuntkentallen onderzoek

Kruispunt	Huidige situatie	Toekomstige situatie
N348 - Harderwijkerweg	1	1
N348 - Prinsenstraat	$1/2$	n.v.t.
N348 - Spoorstraat/Wilhelminaweg	$2/3$	n.v.t.
N348 - N786/Zutphensestraatweg	1	1
N786 - Geitenbergweg	$1/2$	$1/2$

Ligt het toetspunt in de invloedssfeer van meerdere kruispunten, dan wordt alleen de hoogste kruispunttoeslag in rekening gebracht.

De toeslag voor de aanwezigheid van een situatie die de snelheid sterk beperkt wordt toegepast tot 100 meter van de oorzaak van de snelheidsbeperking. Deze correctie wordt toegepast als ten gevolge van het obstakel de gemiddelde snelheid van het verkeer ten minste wordt gehalveerd en het verkeer ten gevolge van het obstakel afremt en weer optrekt.

De locatie van dergelijke obstakels is ingevoerd in het geluidsmodel. In het geluidsmodel gaat het hierbij om de minirotonde ter plaatse van de kruising van de N786 (Kanaalweg) met de Imboslaan en van Rensellaerweg.

Op diverse plaatsen in het plangebied, hoofdzakelijk in woongebieden waar een maximum snelheid van 30 km/uur geldt, liggen verkeersdrempels. De verkeersdrempels zijn er opgericht de geldende maximum snelheid af te dwingen. De werkelijke snelheid ligt daarmee rond de 30 km/uur. Omdat de gemiddelde snelheid van 30 km/uur niet ten minste wordt gehalveerd, zijn deze drempels niet als obstakel opgenomen in de geluidsmodellen.

Hellingcorrectie

Indien het stijgend gedeelte van het verkeer een helling van ten minste 3% moet overwinnen over een hoogteverschil van ten minste 6 meter, dan wordt de volgende hellingcorrectie C_H in rekening gebracht.

Tabel 3.3 De hellingcorrectie C_H voor de verschillende voertuigcategorieën

Categorie	C_H
Lichte motorvoertuigen	$C_H = 0,25 p_h - 0,75$
Middelzware motorvoertuigen	
Zware motorvoertuigen	

waarin:

p_h het hellingspercentage van het betreffende wegvak is.

De diepte van de tunnels bedraagt maximaal 6,0 meter (los van de hellingshoek), zodat in het onderzoek geen hellingcorrectie in rekening hoeft/kan worden gebracht.

Beoordelings- c.q. toetspunten

In de computersimulatiemodellen zijn beoordelings- c.q. toetspunten opgenomen ter plaatse van de gevels van de woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de onderzoekszones (zie bijlage 2). Op deze punten is de geluidsbelasting inzichtelijke gemaakt per geluidsbron (weg of spoorweg). De beoordelingshoogte is per gebouw in overeenstemming met de bouwhoogte. De beoordelingshoogte voor de begane grond en 1^e verdieping bedraagt 1,5 en 4,5 meter. De beoordelingshoogte voor de 2^e c.q. zolderverdieping bedraagt, afhankelijk van de hoogte van de kap 7,0 of 7,5 meter.

In het model is per toetspunt het adres van de betreffende bestemming opgenomen. In alle situaties is het invallende geluidsniveau berekend. In bijlage 4 is een overzicht van de ligging van de toetspunten weergegeven.

Op een gebouw zijn meerdere toetspunten opgenomen ter plaatse van de verschillende gevels die bloot worden gesteld aan geluid. Bij het beoordelen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder is niet de hoogste geluidsbelasting die een woning of ander geluidsgevoelig gebouw ondervindt van belang, maar de wijziging in geluidsbelasting. De grootste toename van de geluidsbelasting treedt hierbij niet altijd op ter plaatse van de hoogst belaste gevel.

3.3. Verkeersgegevens

3.3.1. Wegverkeer

Door Royal HaskoningDHV zijn voor de verschillende scenario's modelberekeningen uitgevoerd met het verkeersmodel (2013 en 2023) van de regio Arnhem. Het verkeersmodel levert verkeersintensiteiten voor de gemiddelde werkdag voor lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen alsmede bussen.

Voor de berekening van de geluidsbelastingen zijn verkeersgegevens noodzakelijk voor de gemiddelde weekdag, waarbij een uitsplitsing noodzakelijk is naar de dag-, avond- en nachtperiode. De resultaten van de verkeersmodellen zijn door Goudappel Coffeng, de bouwer van het verkeersmodel van de regio Arnhem, omgezet (geconverteerd) naar de gegevens die nodig zijn voor het uitvoeren van de geluidsberekeningen.

De door Goudappel Coffeng geconverteerde verkeersgegevens omvatten per weg(vak) de intensiteiten en de percentages lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen voor de dag-, avond- en nachtperiode, per richting. Daarnaast zijn per richting de bussen (middelzwaar verkeer voor de geluidsberekeningen) afzonderlijk opgenomen.

De door Goudappel Coffeng geleverde gegevens zijn verder bewerkt door KuiperCompagnons, waarbij de bussen zijn toegevoegd aan het middelzwaar verkeer. Indien een weg in de geluidsberekeningen is opgenomen als één rijlijn zijn de gegevens van de afzonderlijke richtingen samengevoegd. Verder zijn de intensiteiten 2013 en 2023 opgehoogd naar 2014 en 2028 op basis van de door Royal HaskoningDHV opgegeven groei van 1,7% per jaar.

Correctie intensiteiten

De intensiteiten op wegen (zoals woonstraten) die in het verkeersmodel geen of een lage intensiteit hebben zijn bij de conversie naar de voor de geluidsberekeningen relevante verkeersgegevens opgehoogd naar een minimale intensiteit van 300 motorvoertuigen per etmaal (2023). Inclusief de groei bedraagt de intensiteit (2028) 326 motorvoertuigen. De extra motorvoertuigen worden hierbij toegevoegd in de vorm van lichte motorvoertuigen. Het vrachtverkeer blijft in overeenstemming met de uitkomsten van het verkeersmodel. De ophoging van de intensiteiten is ongewenst en daarom gecorrigeerd. In tabel 3.4 is een overzicht opgenomen van de wegvakken waar de intensiteiten zijn gecorrigeerd.

Tabel 3.4: overzicht wegvakken met de gecorrigeerde weekdagintensiteiten 2014 en 2028

Wegvak	2014	2028
Zuider Parallelweg (Rinaldostraat - N786)	n.v.t.	270
Burgemeester Willemsestraat (parallelweg)	n.v.t.	50
Nieuwe Parallelweg (Zuider Parallelweg - Kattenberg)	n.v.t.	220
Nieuwe Parallelweg (Kattenberg - N786)	n.v.t.	270
Kattenberg	50	50
Zutphensestraatweg (ontsluiting woningen nr. 72 t/m 110)	180	180
Burgemeester de Bruinstraat (ontsluiting woningen nr. 80 t/m 98)	50	50

Snelheden en verhardingen

De geluidsbelastingen worden mede bepaald door de ter plaatse aanwezige verharding en geldende maximumsnelheid. Verkeer op een weg voorzien van een elementenverharding (klinkers) produceert meer geluid dan verkeer op een weg met een asfaltverharding.

De snelheden en verhardingen zijn gebaseerd op de gegevens zoals gehanteerd in het akoestisch onderzoek voor het inpassingsplan Traverse Dieren (2013). Waar nodig zijn de snelheden en verhardingen geactualiseerd/gecorrigeerd. Dit geldt onder andere voor de N348 ten oosten van het Apeldoornskanaal. In 2013 is op het wegvak groot onderhoud uitgevoerd, waarbij de komgrens is verplaatst en de verharding is vervangen door SMA-NL5 en een dunne deklaag type B. Een correcties van de snelheid is verder uitgevoerd voor de Enkweg (van 50 naar 30 km/uur).

Voor de Nieuwe Parallelweg is uitgegaan van een maximumsnelheid van 30 km/uur en een verharding van dicht asfaltbeton (referentiewegdek). Voor de Kattenberg en de parallelweg (ontsluiting) Burgemeester Willemsestraat gaat in de toekomst een maximum snelheid van 30 km/uur gelden.

Een overzicht van de verkeersgegevens voor de huidige (2014) en toekomstige situatie (2028 autonoom en 2028 scenario F) is opgenomen in bijlage 5 'Overzicht wegverkeersgegevens'.

3.3.2. Railverkeer

Per 1 juli 2012 gelden zogenaamde emissie- of geluidsproductieplafonds (GPP) langs hoofdinfrastructuur. De spoorweg Arnhem-Zutphen valt onder deze hoofdinfrastructuur en is daarom opgenomen in het emissieregister, waaruit de gegevens van deze spoorlijn kunnen worden vastgesteld die gebruikt moeten worden in het akoestisch onderzoek.

In het algemeen is in het emissieregister voor spoorhoofdinfrastructuur het gemiddelde gebruik van de spoorbanen in 2006, 2007 en 2008 vastgelegd. De geluidsbelasting wordt op basis van dit gebruik bepaald. Daarbij wordt 1,5 dB bij deze geluidsbelasting opgeteld. Deze 1,5 dB kan worden beschouwd als een werkruimte voor ProRail. Dit geldt eveneens voor de spoorweg Arnhem-Zutphen.

Voor spoorlijnen waarvoor 'recent' een tracébesluit is vastgesteld wordt het gebruik gebaseerd op informatie uit dat tracébesluit. Voor spoorlijnen waarvoor het toekomstig gebruik is gebaseerd op een tracébesluit wordt geen extra werkruimte van 1,5 dB aangehouden. De reden hiervoor is, dat in het akoestisch onderzoek voor het tracébesluit reeds is uitgegaan van het verwachte toekomstige gebruik van de spoorlijn.

Voor de spoorweg Arnhem-Zutphen is uitgegaan van de gegevens, zoals opgenomen in het emissieregister van juli 2013. De gegevens zijn gebaseerd op het besluit van 4 juli 2013 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu met kenmerk IENM/BSK-2013/137285 tot wijziging van de geluidproductieplafonds in verband met de correctie van onjuiste brongegevens.

Voor een overzicht van de railverkeersgegevens van de genoemde spoorlijnen wordt verwezen naar bijlage 6 'Overzicht railverkeersgegevens'.

3.4. Civieltechnische randvoorwaarden voor toepassing geluidsarme wegdekken

Een geluidsreducerende verharding met een hoge geluidsreductie, zoals een dunne deklaag type A, B of 2-laags ZOAB-fijn kan, in verband met een hoge slijtage, niet worden toegepast op plaatsen waar sprake is van optrekkend, afremmend en wringend verkeer. Het asfalt zou dan elke 2 tot 3 jaar vervangen moeten worden, hetgeen vanuit vervoerskundig en financieel oogpunt op (overwegende) bezwaren stuit.

Het gaat hierbij om wegvakken aansluitend op kruisingen (50 meter voor/na het kruispunt), opstelstroken bij kruispunten en scherpe bochten. Op deze locaties kan wel het minder geluidsreducerende steenmastiekasfalt (SMA-NL5⁶) worden toegepast.

⁶ In het akoestisch onderzoek 'IP Traverse Dieren' d.d. 12 april 2013 van Goudappel Coffeng, gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, wordt voor dit wegdektype uitgegaan van SMA 0/6. In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is dit wegdektype vervangen door SMA-NL5.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het akoestisch onderzoek beschreven per weg. Hierbij is onderscheid gemaakt in de verschillende onderdelen in het plan (reconstructies en goede ruimtelijke ordening).

4.1. Aanpassingen

In het kader van de afdeling 'reconstructies' zijn de geluidsbelastingen inzichtelijk gemaakt voor de volgende wegen:

- N348 (Burgemeester de Bruinstraat/Zutphensestraatweg);
- N786 (Kanaalweg/Burgemeester Willemsestraat/Zutphensestraatweg);
- Spankerenseweg.

4.1.1. Aanpassing N348

Toets reconstructie

In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de huidige situatie (2014) en toekomstige situatie (2028). Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de in de huidige situatie aanwezige geluidsbeperkende maatregelen (geluidsarme wegdekken en geluidsschermen). Dit betekent dat de geluidsbeperkende maatregelen die ten grondslag liggen aan de in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) vastgestelde hogere waarden, in tegenstelling tot de hogere waarden zelf, niet zijn meegenomen bij de beoordeling of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 zijn opgenomen in bijlage 7.1. Uit de in bijlage 7.1 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 29 woningen sprake is van een (juridische) toename van de geluidsbelasting ≥ 2 dB:

- Burgemeester de Bruinstraat 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 67, 69, 81, 83a, 85 en 87;
- Kattenberg 3, 5, 7a, 9, 13, 15 en 23;
- Rinaldostraat 12a, 14 en 18;
- Burgemeester Willemsestraat 9, 11 en 13.

In tabel 4.1.1 is een overzicht gegeven van alle toetspunten waar sprake is van een toename van de geluidsbelasting met 2 dB of meer. Uit de in tabel 4.1 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 2 t/m 9 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde. De toenames > 2 dB zijn toe te schrijven aan een overschrijding van de in 2013 vastgestelde hogere waarden in het kader van Traverse Dieren, waarbij rekening is gehouden met de realisatie van geluidsschermen.

Tabel 4.1.1: Toetspunten met toename geluidsbelasting t.g.v. N348 ≥ 2 dB

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toe-komstige geluidsbelasting 2028 plan	Toename: 2028 plan - grenswaarde	Toename: 2028 plan - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
001_A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	47,84		48,00	50,00	2,00	2
001_B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	50,61		50,61	52,78	2,17	2
001_C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	51,16		51,16	53,33	2,17	2
002_A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	51,99		51,99	53,99	2,00	2
002_B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	54,53		54,53	56,6	2,07	2
002_C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	55,09		55,09	57,2	2,11	2
003_A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	48,77		48,77	50,82	2,05	2
003_B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	50,01		50,01	51,97	1,96	2
003_C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	50,80		50,80	52,71	1,91	2
004_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	57,36	53	53,00	59,00	6,00	2
005_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,54	53	53,00	62,00	9,00	9
006_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	49,70	53	49,70	51,62	1,92	2
006_B	Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5	56,72	61	56,72	58,63	1,91	2
007_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,74	53	53,00	62,00	9,00	9
007_B	Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5	61,27	61	61,00	63,00	2,00	2
008_A	Burgemeester de Bruinstraat 84	1,5	60,70	53	53,00	62,00	9,00	9
008_B	Burgemeester de Bruinstraat 84	4,5	61,27	61	61,00	63,00	2,00	2
009_A	Burgemeester de Bruinstraat 86	1,5	60,70	53	53,00	62,00	9,00	9
009_B	Burgemeester de Bruinstraat 86	4,5	61,28	61	61,00	63,00	2,00	2
010_A	Burgemeester de Bruinstraat 88	1,5	60,76	54	54,00	62,00	8,00	8
010_B	Burgemeester de Bruinstraat 88	4,5	61,33	61	61,00	63,00	2,00	2
011_A	Burgemeester de Bruinstraat 90	1,5	60,87	54	54,00	62,00	8,00	8
011_B	Burgemeester de Bruinstraat 90	4,5	61,45	61	61,00	63,00	2,00	2
012_A	Burgemeester de Bruinstraat 92	1,5	60,98	54	54,00	62,00	8,00	8
012_B	Burgemeester de Bruinstraat 92	4,5	61,56	61	61,00	63,00	2,00	2
013_A	Burgemeester de Bruinstraat 94	1,5	61,06	54	54,00	62,00	8,00	8
014_A	Burgemeester de Bruinstraat 96	1,5	61,13	55	55,00	62,00	7,00	7
015_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	61,27	56	56,00	62,00	6,00	6
016_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	59,59	56	56,00	61,00	5,00	5
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,65	50	50,00	52,00	2,00	2
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	52,56	52	52,00	54,00	2,00	2
023_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	49,17	58	49,17	51,12	1,95	2
029_B	Zutphensestraatweg 81	4,5	49,62	48	48,00	51,00	3,00	3
029_C	Zutphensestraatweg 81	7,5	51,41	51	51,00	53,00	2,00	2
031_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	49,36	48	48,00	50,00	2,00	2
031_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	51,71	51	51,00	53,00	2,00	2
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	53,69	53	53,00	55,00	2,00	2
032_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	50,70	48	48,00	52,00	4,00	4
032_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	53,26	51	51,00	54,00	3,00	3
032_C	Zutphensestraatweg 83a	7	54,11	53	53,00	55,00	2,00	2
035_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	51,78	49	49,00	53,00	4,00	4

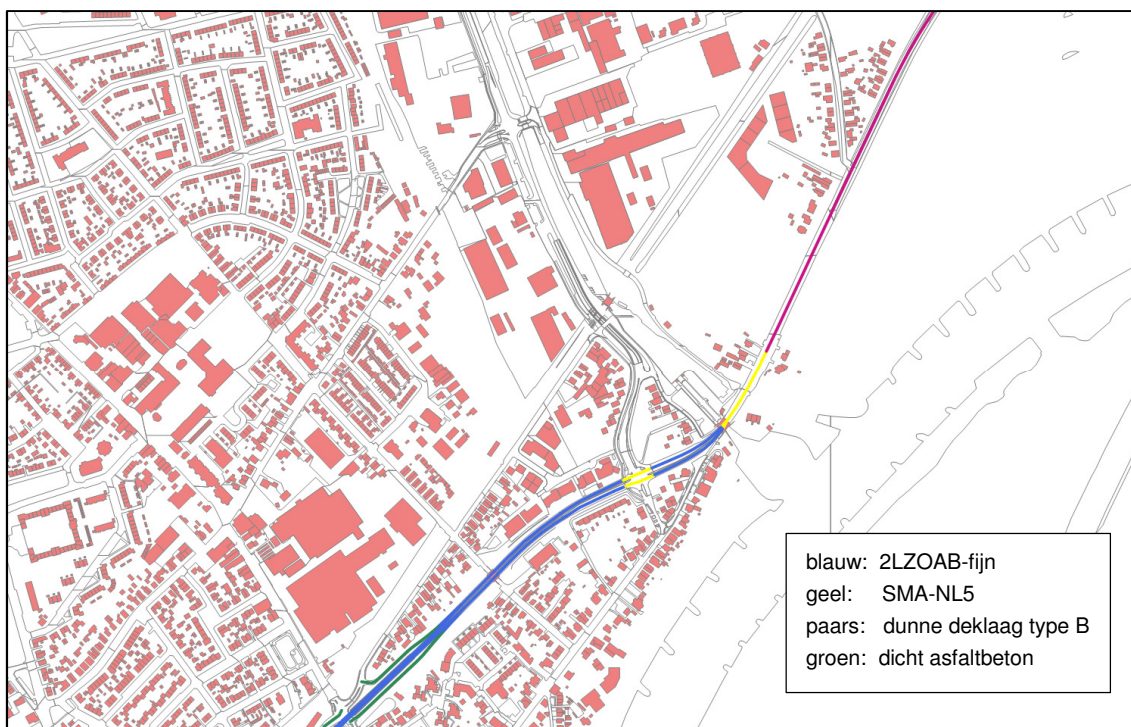
Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toe-komstige geluidsbelasting 2028 plan	Toename: 2028 plan - grenswaarde	Toename: 2028 plan - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
036_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	54,78	49	49,00	56,00	7,00	7
036_B	Zutphensestraatweg 85	4,5	56,46	54	54,00	58,00	4,00	4
039_B	Zutphensestraatweg 87	4,5	48,27		48,00	50,00	2,00	2
094_A	Kattenberg 3	1,5	60,22		60,22	61,88	1,66	2
094_B	Kattenberg 3	4,5	59,05	64	59,05	60,81	1,76	2
095_A	Kattenberg 3	1,5	61,88		61,88	63,93	2,05	2
095_B	Kattenberg 3	4,5	62,76	64	62,76	64,8	2,04	2
096_A	Kattenberg 3	1,5	59,13		59,13	60,75	1,62	2
096_B	Kattenberg 3	4,5	60,25	64	60,25	61,81	1,56	2
099_B	Kattenberg 5	4,5	56,93	60	56,93	58,44	1,51	2
105_B	Kattenberg 7a	4,5	52,53	55	52,53	54,25	1,72	2
106_A	Kattenberg 7a	1,5	47,63	53	48,00	50,00	2,00	2
106_B	Kattenberg 7a	4,5	52,03	55	52,03	53,71	1,68	2
108_A	Kattenberg 9	1,5	48,1		48,00	50,00	2,00	2
109_A	Kattenberg 9	1,5	47,32		48,00	50,00	2,00	2
109_B	Kattenberg 9	4,5	50,11		50,11	52,27	2,16	2
112_A	Kattenberg 13	1,5	47,24		48,00	50,00	2,00	2
112_B	Kattenberg 13	4,5	49,84		49,84	52,05	2,21	2
113_B	Kattenberg 13	4,5	47,15		48,00	50,00	2,00	2
114_B	Kattenberg 15	4,5	46,89		48,00	50,00	2,00	2
118_B	Kattenberg 23	4,5	48,06		48,00	50,00	2,00	2
131_A	Rinaldostraat 12a	1,5	59,53	60	59,53	62,46	2,93	3
132_A	Rinaldostraat 14	1,5	58,6		58,60	60,16	1,56	2
132_B	Rinaldostraat 14	4,5	60,39	62	60,39	61,94	1,55	2
133_A	Rinaldostraat 18	1,5	51,35		51,35	53,38	2,03	2
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	53,63	55	53,63	55,55	1,92	2
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5	47,44		48,00	50,00	2,00	2
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	49,22		49,22	51,47	2,25	2
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	47,77		48,00	50,00	2,00	2
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	49,62		49,62	51,75	2,13	2
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	47,04		48,00	50,00	2,00	2

Voor de in tabel 4.1.1 opgenomen woningen is onderzocht welke geluidsbeperkende maatregelen binnen de grenzen van het inpassingsplan in aanmerking komen om de toename van de geluidsbelasting weg te nemen. In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen en resterende toenames bepaald voor de volgende situaties:

- Maximale bronmaatregelen (stil wegdek), zonder rekening te houden met de civieltechnische randvoorwaarden, zoals beschreven in paragraaf 3.4;
- Civieltechnische bronmaatregelen, waarbij wel rekening is gehouden met de randvoorwaarden, zoals beschreven in paragraaf 3.4;
- Met civieltechnische bronmaatregelen en de maximale schermmaatregelen;
- Met civieltechnische bronmaatregelen en toepasbare schermmaatregelen (2 varianten).

Maximale bronmaatregelen

In deze variant is geen rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsarme wegdekken. Op de N348 is voor de hoofdrijbanen, met uitzondering van het kruisingsvlak met de N786, uitgegaan van een verharding van 2 laags ZOAB-fijn. Op het kruisingsvlak is uitgegaan van SMA-NL5. Een weergave van de geluidsarme wegdekken is opgenomen in figuur 6.



Figuur 6: Weergave geluidsarme verhardingen N348 (maximale variant)

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 met maximale bronmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 7.1. Uit de in bijlage 7.1 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 10 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Burgemeester de Bruinstraat 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 85.

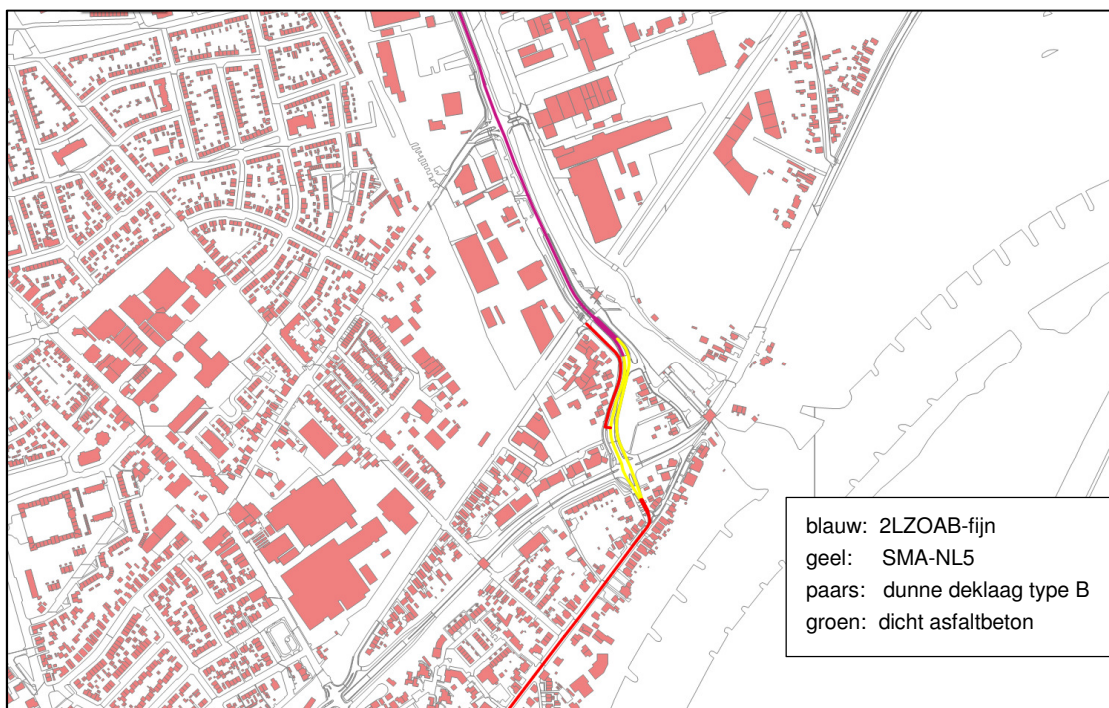
In tabel 4.1.2 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.1.2 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 1 t/m 3 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde. De resttoenames zijn toe te schrijven aan een overschrijding van de in 2013 vastgestelde hogere waarden in het kader van Traverse Dieren, waarbij rekening is gehouden met de realisatie van geluidsschermen.

Tabel 4.1.2: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N348 - maximale bronmaatregelen

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA-NL5	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
005_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,54	53	53,00	56,00	3,00	3
007_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,74	53	53,00	56,00	3,00	3
008_A	Burgemeester de Bruinstraat 84	1,5	60,70	53	53,00	56,00	3,00	3
009_A	Burgemeester de Bruinstraat 86	1,5	60,70	53	53,00	56,00	3,00	3
010_A	Burgemeester de Bruinstraat 88	1,5	60,76	54	54,00	56,00	2,00	2
011_A	Burgemeester de Bruinstraat 90	1,5	60,87	54	54,00	56,00	2,00	2
012_A	Burgemeester de Bruinstraat 92	1,5	60,98	54	54,00	56,00	2,00	2
013_A	Burgemeester de Bruinstraat 94	1,5	61,06	54	54,00	57,00	3,00	3
014_A	Burgemeester de Bruinstraat 96	1,5	61,13	55	55,00	57,00	2,00	2
015_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	61,27	56	56,00	58,00	2,00	2
016_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	59,59	56	56,00	58,00	2,00	2
035_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	51,78	49	49,00	50,00	1,00	1
036_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	54,78	49	49,00	51,00	2,00	2

Civieltechnische bronmaatregelen

In deze variant is rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsarme wegdekken. De bronmaatregelen komen overeen met de maatregelen opgenomen in het inpassingsplan Traverse Dieren (2013). Een weergave van de geluidsarme wegdekken is opgenomen in figuur 7.



Figuur 7: Weergave geluidsarme verhardingen N348 (civieltechnische variant)

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 met civieltechnische bronmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 7.1. Uit de in bijlage 7.1 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 26 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Burgemeester de Bruinstraat 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 67, 69, 81, 83a en 85;
- Kattenberg 3, 5, 7a, 9, 13, 15 en 23;
- Rinaldostraat 18;
- Burgemeester Willemsestraat 9, 11 en 13.

In tabel 4.1.3 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.1.3 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 1 t/m 7 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde. De resttoenames > 1 dB zijn toe te schrijven aan een overschrijding van de in 2013 vastgestelde hogere waarden in het kader van Traverse Dieren, waarbij rekening is gehouden met de realisatie van geluidsschermen.

Tabel 4.1.3: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N348 - civieltechnische bronmaatregelen

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn en SMA NL5 (civiel-technisch)	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn en SMA NL5 (civiel-technisch) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn en SMA NL5 (civiel-technisch) - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
004_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	57,36	53	53,00	57,00	4,00	4
005_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,54	53	53,00	60,00	7,00	7
007_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,74	53	53,00	60,00	7,00	7
008_A	Burgemeester de Bruinstraat 84	1,5	60,70	53	53,00	60,00	7,00	7
009_A	Burgemeester de Bruinstraat 86	1,5	60,70	53	53,00	60,00	7,00	7
010_A	Burgemeester de Bruinstraat 88	1,5	60,76	54	54,00	60,00	6,00	6
011_A	Burgemeester de Bruinstraat 90	1,5	60,87	54	54,00	60,00	6,00	6
012_A	Burgemeester de Bruinstraat 92	1,5	60,98	54	54,00	61,00	7,00	7
013_A	Burgemeester de Bruinstraat 94	1,5	61,06	54	54,00	61,00	7,00	7
014_A	Burgemeester de Bruinstraat 96	1,5	61,13	55	55,00	61,00	6,00	6
015_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	61,27	56	56,00	61,00	5,00	5
016_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	59,59	56	56,00	60,00	4,00	4
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,65	50	50,00	51,00	1,00	1
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	52,56	52	52,00	53,00	1,00	1
023_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	49,17	58	49,17	49,69	0,52	1
029_B	Zutphensestraatweg 81	4,5	49,62	48	48,00	50,00	2,00	2
029_C	Zutphensestraatweg 81	7,5	51,41	51	51,00	52,00	1,00	1
031_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	49,36	48	48,00	49,00	1,00	1
031_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	51,71	51	51,00	52,00	1,00	1
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	53,69	53	53,00	54,00	1,00	1
032_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	50,70	48	48,00	51,00	3,00	3
032_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	53,26	51	51,00	54,00	3,00	3
032_C	Zutphensestraatweg 83a	7	54,11	53	53,00	54,00	1,00	1
035_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	51,78	49	49,00	52,00	3,00	3

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn en SMA NL5 (civiel-technisch)	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn en SMA NL5 (civiel-technisch) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn en SMA NL5 (civiel-technisch) - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
036_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	54,78	49	49,00	55,00	6,00	6
036_B	Zutphensestraatweg 85	4,5	56,46	54	54,00	57,00	3,00	3
094_A	Kattenberg 3	1,5	60,22		60,22	60,98	0,76	1
094_B	Kattenberg 3	4,5	59,05	64	59,05	59,97	0,92	1
095_A	Kattenberg 3	1,5	61,88		61,88	63,07	1,19	1
095_B	Kattenberg 3	4,5	62,76	64	62,76	64,00	1,24	1
096_A	Kattenberg 3	1,5	59,13		59,13	59,93	0,80	1
096_B	Kattenberg 3	4,5	60,25	64	60,25	61,06	0,81	1
099_B	Kattenberg 5	4,5	56,93	60	56,93	57,49	0,56	1
105_B	Kattenberg 7a	4,5	52,53	55	52,53	53,17	0,64	1
106_A	Kattenberg 7a	1,5	47,63	53	48,00	49,00	1,00	1
106_B	Kattenberg 7a	4,5	52,03	55	52,03	52,63	0,60	1
108_A	Kattenberg 9	1,5	48,10		48,00	49,00	1,00	1
109_A	Kattenberg 9	1,5	47,32		48,00	49,00	1,00	1
109_B	Kattenberg 9	4,5	50,11		50,11	51,16	1,05	1
112_A	Kattenberg 13	1,5	47,24		48,00	49,00	1,00	1
112_B	Kattenberg 13	4,5	49,84		49,84	51,01	1,17	1
113_B	Kattenberg 13	4,5	47,15		48,00	49,00	1,00	1
114_B	Kattenberg 15	4,5	46,89		48,00	49,00	1,00	1
118_B	Kattenberg 23	4,5	48,06		48,00	49,00	1,00	1
133_A	Rinaldostraat 18	1,5	51,35		51,35	52,42	1,07	1
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	53,63	55	53,63	54,69	1,06	1
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5	47,44		48,00	49,00	1,00	1
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	49,22		49,22	50,54	1,32	1
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	47,77		48,00	49,00	1,00	1
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	49,62		49,62	50,79	1,17	1
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	47,04		48,00	49,00	1,00	1

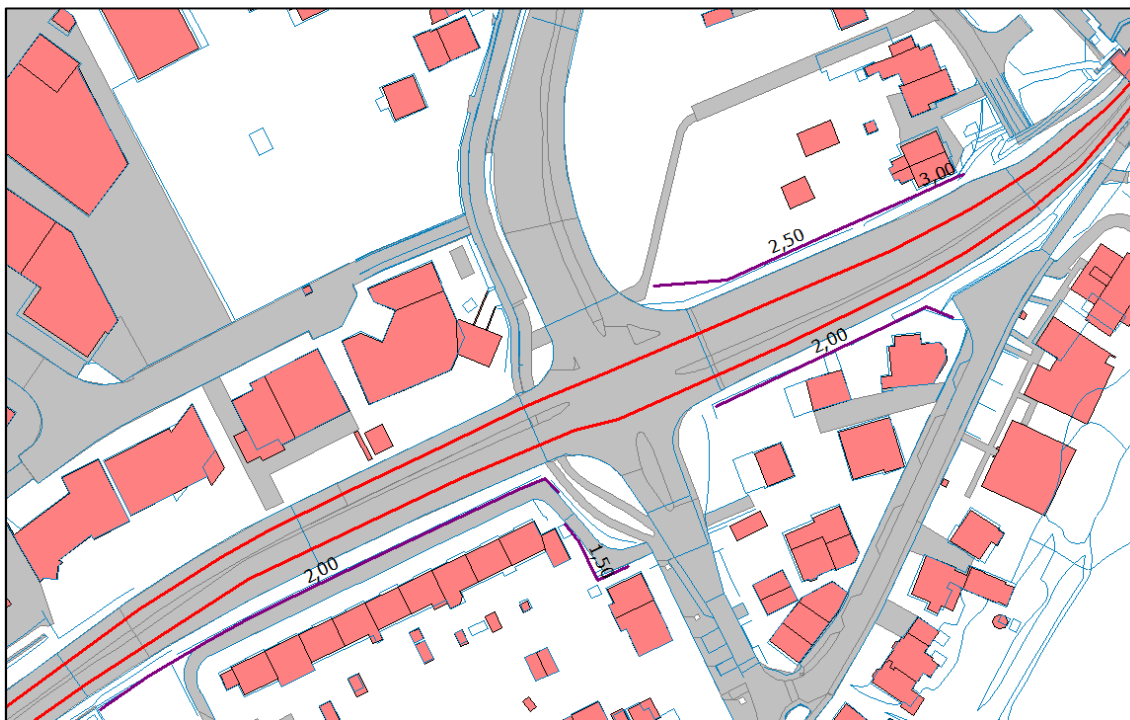
Maximale schermmaatregelen in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen

In deze variant is rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsarme wegdekken en de realisatie van geluidsschermen om de resttoename van de geluidsbelasting waar mogelijk weg te nemen (maximale schermmaatregelen).

De maximale schermmaatregelen bestaan uit:

- Geluidsscherm met een hoogte van 2,5 en 3,0 meter (lengte respectievelijk 71 meter en 11,5 meter) om de resttoenames bij de woningen aan de Burgemeester Willemsestraat en Kattenberg weg te nemen;
- Geluidsscherm met een hoogte van 2,0 meter (lengte 130 meter) om de resttoenames bij de woningen aan de Burgemeester de Bruinstraat weg te nemen;
- Geluidsscherm met een hoogte van 2,0 meter (lengte 65 meter) om de resttoenames bij de woningen aan de Zutphensestraatweg weg te nemen.

De bronmaatregelen komen overeen met de maatregelen weergegeven in figuur 7. De maximale schermmaatregelen voor de N348 zijn weergegeven in figuur 8.



Figuur 8: Weergave maximale geluidsschermen N348 in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 met civieltechnische bronmaatregelen en maximale schermmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 7.1. Uit de in bijlage 7.1 opgenomen resultaten volgt dat er na toepassing van de maximale schermmaatregelen alleen bij de woning Rinaldostraat 18 nog sprake is van resttoename van de geluidsbelasting.

In tabel 4.1.4 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting.

Tabel 4.1.4: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N348 - civieltechnische bronmaatregelen en maximale geluidsschermen

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 (civieltechnisch) + geluidsschermen (maximaal)	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluidsschermen (maximaal) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluidsschermen (maximaal) - grenswaarde
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
133_A	Rinaldostraat 18	1,5	51,35		51,35	51,87	0,52	1
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	53,63	55	53,63	54,42	0,79	1

Ter hoogte van de kruising van de N786 blijft een opening aanwezig, waardoor het niet mogelijk is alle resttoenames bij Rinaldostraat 18 met geluidsschermen weg te nemen.

De schermmaatregelen (N348) voor variant 2 bestaan uit:

- ### Resultaten schermmaatregelen variant 1

- Kattenberg 3;
- Rinaldostraat 18;
- Burgemeester Willemsestraat 9.

Onderzoek geluid
Inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren
745.300.10 / 3 juni 2014

Tabel 4.1.5: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N348 - civieltechnische bronmaatregelen en geluidsschermen volgens variant 1

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 1	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 1 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 1 - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
094_B	Kattenberg 3	4,5	59,05	64	59,85	0,80	1
095_A	Kattenberg 3	1,5	61,88		63,02	1,14	1
095_B	Kattenberg 3	4,5	62,76	64	64,00	1,24	1
096_A	Kattenberg 3	1,5	59,13		59,92	0,79	1
096_B	Kattenberg 3	4,5	60,25	64	61,05	0,80	1
133_A	Rinaldostraat 18	1,5	51,35		52,19	0,84	1
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	53,63	55	54,58	0,95	1
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	49,22		49,60	0,38	0

Voor Burgemeester Willemsestraat 9 is er in juridische zin geen sprake meer van een toename van de geluidsbelasting (afgerond 0 dB), maar neemt de absolute geluidsbelasting door afronding wel met 1 dB toe van 49 naar 50 dB(A).

Resultaten schermmaatregelen variant 2

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 met civieltechnische bronmaatregelen en schermmaatregelen (variant 2) zijn opgenomen in bijlage 7.1. Uit de in bijlage 7.1 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 5 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Kattenberg 3;
- Rinaldostraat 18;
- Burgemeester Willemsestraat 9, 11 en 13.

In tabel 4.1.6 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.1.6 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) 0 of 1 dB bedraagt ten opzichte van de geldende grenswaarde.

Tabel 4.1.6: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N348 - civieltechnische bronmaatregelen en geluidsschermen volgens variant 2

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2 - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
094_B	Kattenberg 3	4,5	59,05	64	59,85	0,80	1
095_A	Kattenberg 3	1,5	61,88		63,02	1,14	1
095_B	Kattenberg 3	4,5	62,76	64	64,00	1,24	1
096_A	Kattenberg 3	1,5	59,13		59,92	0,79	1
096_B	Kattenberg 3	4,5	60,25	64	61,05	0,80	1

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2 - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
133_A	Rinaldostraat 18	1,5	51,35		52,42	1,07	1
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	53,63	55	54,68	1,05	1
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5	47,44		49,00	1,00	1
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	49,22		50,14	0,92	1
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	47,77		49,00	1,00	1
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	49,62		50,46	0,84	1
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	47,04		49,00	1,00	1

4.1.2. Aanpassing N786

Toets reconstructie

In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de huidige situatie (2014) en toekomstige situatie (2028). Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de in de huidige situatie aanwezige geluidsbeperkende maatregelen (geluidssarme wegdekken en geluidsschermen). Dit betekent dat de geluidsbeperkende maatregelen die ten grondslag liggen aan de in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) vastgestelde hogere waarden, in tegenstelling tot de hogere waarden zelf, niet zijn meegenomen bij de beoordeling of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N786 zijn opgenomen in bijlage 7.2. Uit de in bijlage 7.2 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 35 woningen sprake is van een toename van de geluidsbelasting ≥ 2 dB:

- Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 53, 55, 57, 61, 63, 67, 69, 75, 83a, 87, 50, 52, 54, 56, 56a, 58, 60, 62, 64, 68 en 70;
- Kattenberg 13, 15, 23, 25 en 31;
- Burgemeester Willemsestraat 13, 15, 19, 23, 25, 27 en 29.

Voor de adressen Zutphensestraatweg 53, 55, 57, 61, 63, 75, 50, 52, 54, 56, 56a, 58, 60, 62, 64, 68 en 70 geldt dat deze gelegen zijn langs het gedeelte van de Zutphensestraatweg waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt. Dit weggedeelte heeft op grond van de Wet geluidhinder geen wettelijke zone, waardoor er formeel geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Daarnaast valt dit wegvak buiten de grenzen van het inpassingsplan Kanaalzone Traverse dieren, waardoor aan het betreffende weggedeelte geen aanpassingen plaatsvinden. De beoordeling van de toename van de geluidsbelasting bij de adressen Zutphensestraatweg 53, 55, 57, 61, 63, 75, 50, 52, 54, 56, 56a, 58, 60, 62, 64, 68 en 70 vindt daarom, op grond van de Wet geluidhinder, plaats in het kader van de 'gevolgen elders' (zie paragraaf 4.3).

In tabel 4.2.1 is een overzicht gegeven van alle toetspunten waar sprake is van een toename van de geluidsbelasting met 2 dB of meer. De adressen Zutphensestraatweg 53, 55, 57, 61, 63, 75, 50, 52, 54, 56, 56a, 58, 60, 62, 64, 68 en 70 zijn niet opgenomen in de tabel, omdat de beoordeling plaatvindt in het kader van de 'gevolgen elders'. Uit de in tabel 4.2.1 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 2 t/m 5 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde.

Tabel 4.2.1: Toetspunten met toename geluidsbelasting t.g.v. N786 ≥ 2 dB

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan	Toename: 2028 plan - grenswaarde	Toename: 2028 plan - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
014_B	Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5	48,23	50	48,00	50,00	2,00	2
015_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	48,24		48,00	50,00	2,00	2
015_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	49,70	52	49,70	51,72	2,02	2
016_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	51,10		51,10	53,19	2,09	2
016_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	50,96	52	50,96	52,94	1,98	2
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,16		50,16	51,84	1,68	2
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	50,69		50,69	52,47	1,78	2
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	50,72		50,72	52,67	1,95	2
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	51,59		51,59	53,25	1,66	2
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	51,68	52	51,68	53,47	1,79	2
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	47,99		48,00	50,00	2,00	2
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	50,40		50,40	52,49	2,09	2
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	50,36	52	50,36	52,55	2,19	2
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	47,32		48,00	50,00	2,00	2
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	46,20		48,00	50,00	2,00	2
113_B	Kattenberg 13	4,5	43,79		48,00	50,00	2,00	2
114_B	Kattenberg 15	4,5	45,04		48,00	50,00	2,00	2
119_A	Kattenberg 23	1,5	51,63		51,63	55,03	3,40	3
119_B	Kattenberg 23	4,5	53,15		53,15	56,29	3,14	3
120_A	Kattenberg 23	1,5	50,97		50,97	53,81	2,84	3
120_B	Kattenberg 23	4,5	52,51		52,51	55,13	2,62	3
121_A	Kattenberg 25	1,5	50,77		50,77	53,93	3,16	3
121_B	Kattenberg 25	4,5	52,31		52,31	55,29	2,98	3
122_B	Kattenberg 25	4,5	46,52		48,00	50,00	2,00	2
124_A	Kattenberg 31	1,5	46,91		48,00	50,00	2,00	2
124_B	Kattenberg 31	4,5	48,89		48,89	51,97	3,08	3
125_A	Kattenberg 31	1,5	51,61		51,61	54,53	2,92	3
125_B	Kattenberg 31	4,5	52,78		52,78	55,59	2,81	3
126_A	Kattenberg 31	1,5	50,81		50,81	53,91	3,10	3
126_B	Kattenberg 31	4,5	52,35		52,35	55,25	2,90	3
127_A	Kattenberg 31	1,5	54,38		54,38	59,20	4,82	5
127_B	Kattenberg 31	4,5	55,50		55,50	59,57	4,07	4

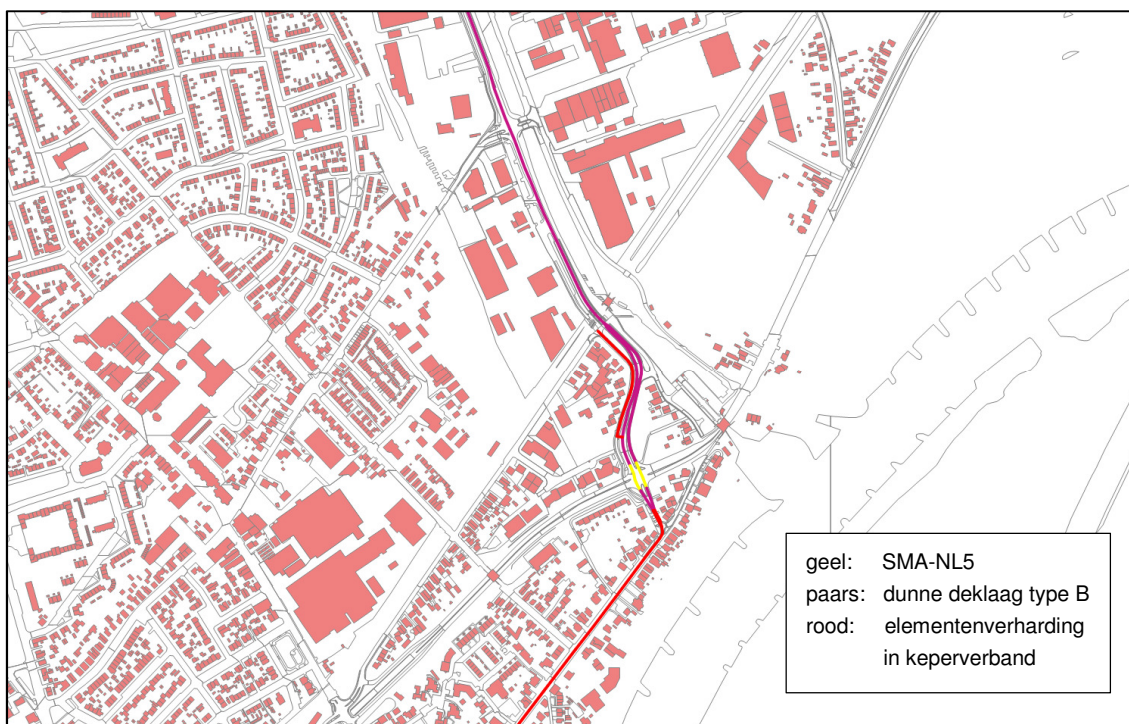
Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan	Toename: 2028 plan - grenswaarde	Toename: 2028 plan - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
128_A	Kattenberg 31	1,5	53,38		53,38	58,00	4,62	5
128_B	Kattenberg 31	4,5	53,90		53,90	58,41	4,51	5
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	58,12	59	58,12	59,71	1,59	2
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	55,24		55,24	56,92	1,68	2
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	55,63		55,63	57,37	1,74	2
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	56,21		56,21	57,92	1,71	2
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	56,16		56,16	57,88	1,72	2
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,72		56,72	58,46	1,74	2
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	56,71		56,71	58,47	1,76	2
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,88		56,88	58,60	1,72	2
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	57,13		57,13	58,89	1,76	2
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	54,84		54,84	56,58	1,74	2
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	55,15		55,15	56,93	1,78	2
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	55,05		55,05	56,94	1,89	2
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	56,39		56,39	57,97	1,58	2
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	56,61		56,61	58,30	1,69	2
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	56,26		56,26	58,09	1,83	2
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	55,27	56	55,27	57,03	1,76	2
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	55,19	56	55,19	56,94	1,75	2
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	50,02	56	50,02	51,82	1,80	2
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	50,12	56	50,12	51,96	1,84	2
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	54,36	56	54,36	56,10	1,74	2
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	51,04	55	51,04	53,06	2,02	2
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	50,93	55	50,93	52,97	2,04	2
154_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	54,22	55	54,22	55,91	1,69	2

Voor de in tabel 4.2.1 opgenomen woningen is onderzocht welke geluidsbeperkende maatregelen binnen de grenzen van het inpassingsplan in aanmerking komen om de toename van de geluidsbelasting weg te nemen. In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen en resterende toenames bepaald voor de volgende situaties:

- Maximale bronmaatregelen (stil wegdek), zonder rekening te houden met de civieltechnische randvoorwaarden, zoals beschreven in paragraaf 3.4;
- Civieltechnische bronmaatregelen, waarbij wel rekening is gehouden met de randvoorwaarden, zoals beschreven in paragraaf 3.4;
- Met civieltechnische bronmaatregelen en de maximale schermmaatregelen;
- Met civieltechnische bronmaatregelen en toepasbare schermmaatregelen (2 varianten).

Maximale bronmaatregelen

In deze variant is geen rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsarme wegdekken. Op de N786 is voor de hoofdrijbanen, met uitzondering van het kruisingsvlak met de N348, uitgegaan van een verharding van een dunne deklaag type B. Op het kruisingsvlak is uitgegaan van SMA-NL5. Een weergave van de geluidsarme wegdekken is opgenomen in figuur 11.



Figuur 11: Weergave geluidsarme verhardingen N786 (maximale variant)

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N786 met maximale bronmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 7.2. Uit de in bijlage 7.2 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 2 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Kattenberg 23 en 31.

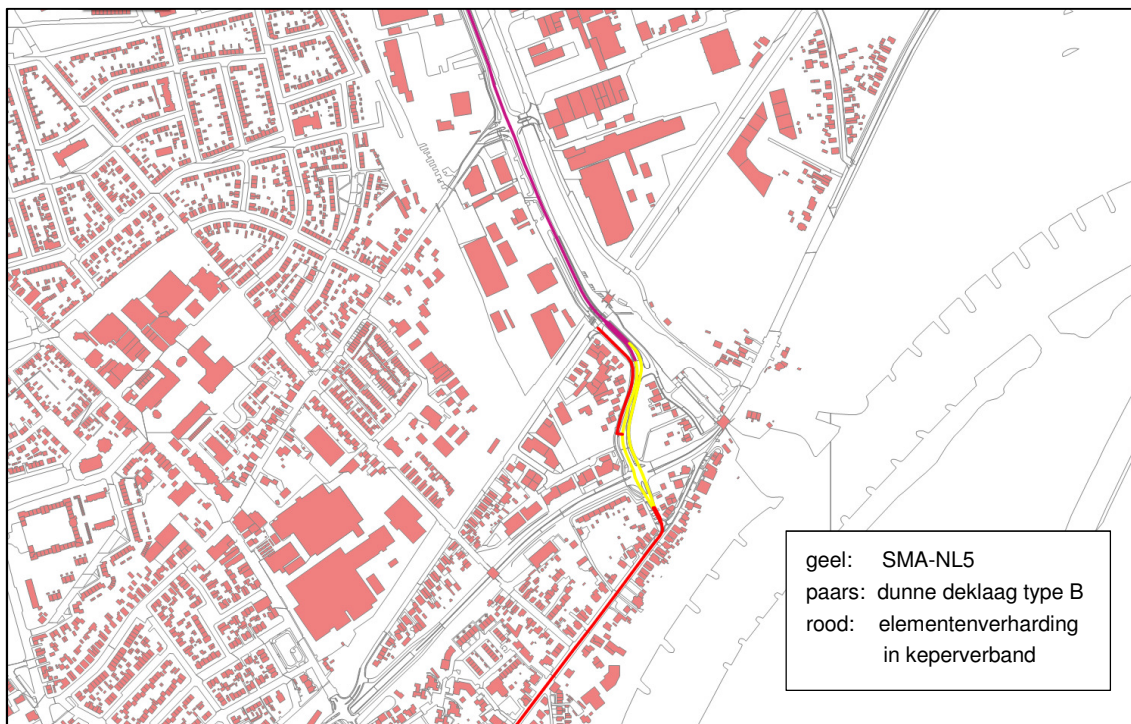
In tabel 4.2.2 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.2.2 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) met 1 of 2 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde.

Tabel 4.2.2: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N786 - maximale bronmaatregelen

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
119_A	Kattenberg 23	1,5	51,63		51,63	52,17	0,54	1
127_A	Kattenberg 31	1,5	54,38		54,38	56,41	2,03	2
127_B	Kattenberg 31	4,5	55,50		55,50	56,93	1,43	1
128_A	Kattenberg 31	1,5	53,38		53,38	55,25	1,87	2
128_B	Kattenberg 31	4,5	53,90		53,90	55,79	1,89	2

Civieltechnische bronmaatregelen

In deze variant is rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsarme wegdekken. De bronmaatregelen komen overeen met de maatregelen opgenomen in het inpassingsplan Traverse Dieren (2013). Een weergave van de geluidsarme wegdekken is opgenomen in figuur 12.



Figuur 12: Weergave geluidsarme verhardingen N786 (maximale variant)

Uit figuur 12 komt naar voren dat voor de N786, in de directe omgeving van de aansluiting op de N348, alleen een verharding van SMA-NL5 kan worden aangebracht.

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N786 met civieltechnische bronmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 7.2. Uit de in bijlage 7.2 opgenomen resultaten volgt dat voor de alle 18 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 67, 69, 83a en 87;
- Kattenberg 13, 15, 23, 25 en 31;
- Burgemeester Willemsestraat 13, 15, 19, 23, 25, 27 en 29.

In tabel 4.2.3 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.2.3 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 1 t/m 4 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde.

De maximale geluidsreductie door de bronmaatregelen bedraagt ca. 1 dB, omdat in de directe omgeving van de woningen (binnen de civieltechnische randvoorwaarden, alleen een wegdek bestaande uit SMA-NL5 kan worden aangebracht.

Tabel 4.2.3: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N786 - civieltechnische bronmaatregelen

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) en SMA-NL5	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) en SMA-NL5 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) en SMA-NL5 - grenswaarde
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
014_B	Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5	48,23	50	48,00	50,00	2,00	2
015_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	48,24		48,00	50,00	2,00	2
015_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	49,70	52	49,70	51,03	1,33	1
016_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	51,10		51,10	52,46	1,36	1
016_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	50,96	52	50,96	52,21	1,25	1
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,16		50,16	51,11	0,95	1
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	50,69		50,69	51,81	1,12	1
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	50,72		50,72	51,98	1,26	1
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	51,59		51,59	52,47	0,88	1
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	51,68	52	51,68	52,70	1,02	1
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	47,99		48,00	49,00	1,00	1
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	50,40		50,40	51,65	1,25	1
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	50,36	52	50,36	51,75	1,39	1
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	47,32		48,00	49,00	1,00	1
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	46,20		48,00	49,00	1,00	1
113_B	Kattenberg 13	4,5	43,79		48,00	49,00	1,00	1
114_B	Kattenberg 15	4,5	45,04		48,00	49,00	1,00	1
119_A	Kattenberg 23	1,5	51,63		51,63	54,12	2,49	2
119_B	Kattenberg 23	4,5	53,15		53,15	55,42	2,27	2
120_A	Kattenberg 23	1,5	50,97		50,97	52,87	1,90	2
120_B	Kattenberg 23	4,5	52,51		52,51	54,27	1,76	2
121_A	Kattenberg 25	1,5	50,77		50,77	52,97	2,20	2
121_B	Kattenberg 25	4,5	52,31		52,31	54,40	2,09	2
122_B	Kattenberg 25	4,5	46,52		48,00	49,00	1,00	1
124_A	Kattenberg 31	1,5	46,91		48,00	49,00	1,00	1
124_B	Kattenberg 31	4,5	48,89		48,89	51,07	2,18	2
125_A	Kattenberg 31	1,5	51,61		51,61	53,59	1,98	2
125_B	Kattenberg 31	4,5	52,78		52,78	54,72	1,94	2
126_A	Kattenberg 31	1,5	50,81		50,81	52,98	2,17	2
126_B	Kattenberg 31	4,5	52,35		52,35	54,37	2,02	2
127_A	Kattenberg 31	1,5	54,38		54,38	58,32	3,94	4
127_B	Kattenberg 31	4,5	55,50		55,50	58,75	3,25	3
128_A	Kattenberg 31	1,5	53,38		53,38	57,09	3,71	4
128_B	Kattenberg 31	4,5	53,90		53,90	57,53	3,63	4
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	58,12	59	58,12	58,96	0,84	1
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	55,24		55,24	56,12	0,88	1
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	55,63		55,63	56,58	0,95	1
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	56,21		56,21	57,10	0,89	1

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) en SMA-NL5	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) en SMA-NL5 - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) en SMA-NL5 - grenswaarde
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	56,16		56,16	57,08	0,92	1
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,72		56,72	57,66	0,94	1
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	56,71		56,71	57,69	0,98	1
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,88		56,88	57,79	0,91	1
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	57,13		57,13	58,10	0,97	1
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	54,84		54,84	55,75	0,91	1
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	55,15		55,15	56,13	0,98	1
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	55,05		55,05	56,13	1,08	1
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	56,39		56,39	57,14	0,75	1
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	56,61		56,61	57,46	0,85	1
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	56,26		56,26	57,24	0,98	1
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	55,27	56	55,27	56,08	0,81	1
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	55,19	56	55,19	55,99	0,80	1
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	50,02	56	50,02	50,70	0,68	1
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	50,12	56	50,12	50,87	0,75	1
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	54,36	56	54,36	55,15	0,79	1
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	51,04	55	51,04	51,83	0,79	1
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	50,93	55	50,93	51,69	0,76	1

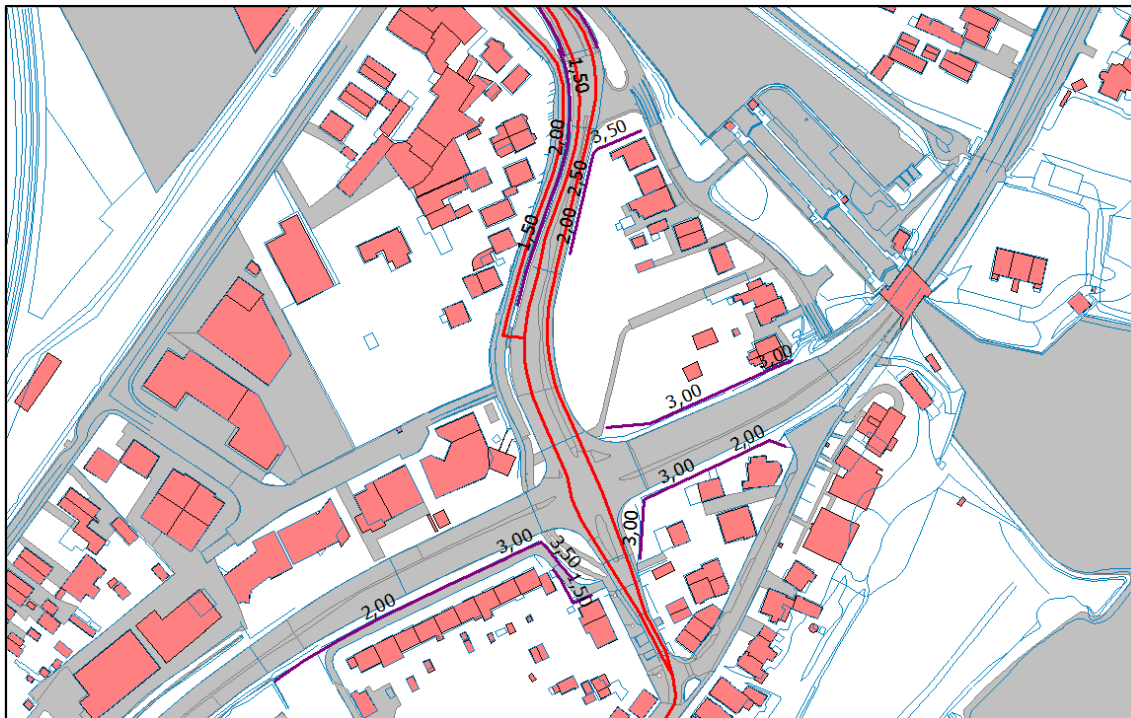
Maximale schermmaatregelen in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen

In deze variant is rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsarme wegdekken en de realisatie van geluidsschermen om de resttoename van de geluidsbelasting waar mogelijk weg te nemen (maximale schermmaatregelen).

De maximale schermmaatregelen bestaan uit:

- Geluidsscherm met een hoogte van 2,0, 2,5 en 3,5 meter (lengte respectievelijk 22, 18 en 25 meter) om de resttoenames bij de woningen Kattenberg 13 t/m 31 weg te nemen;
- Geluidsscherm met een hoogte van 1,5, 2,0 en 1,5 meter (lengte respectievelijk 60, 25 en 25 meter) tussen de hoofdrijbaan en de parallelweg om de resttoenames bij de woningen Burgemeester Willemsestraat 13 t/m 29 weg te nemen;
- Geluidsscherm met een hoogte van 3,0 en 3,5 meter (lengte 20 en 20 meter) om de resttoenames bij de woningen Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98 weg te nemen;
- Geluidsscherm aan de zuidzijde van de N348 met een hoogte van 2,0 en 3,0 meter (lengte 30 en 60 meter) om de resttoenames bij de woningen Zutphensestraatweg 83a en 87 weg te nemen;
- Geluidsscherm aan de noordzijde van de N348 met een hoogte van 3,0 meter (lengte 70 meter) om de resttoenames bij de woningen Zutphensestraatweg 83a en 87 weg te nemen.

De bronmaatregelen komen overeen met de maatregelen weergegeven in figuur 12. De maximale schermmaatregelen voor de N348 zijn weergegeven in figuur 13.



Figuur 13: Weergave maximale geluidsschermen N786 in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N786 met civieltechnische bronmaatregelen zijn opgenomen in bijlage 7.2. Uit de in bijlage 7.2 opgenomen resultaten volgt dat voor de alle 2 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Zutphensestraatweg 67 en 69.

In tabel 4.2.4 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.2.4 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) 1 of 2 dB bedraagt ten opzichte van de geldende grenswaarde.

Tabel 4.2.4: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N786 - civieltechnische bronmaatregelen en maximale geluidsschermen

Toetspunt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (maximaal)	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (maximaal) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (maximaal) - grenswaarde
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,16		50,16	50,99	0,83	1
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	50,69		50,69	51,69	1,00	1
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	50,72		50,72	51,88	1,16	1

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (maximaal)	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (maximaal) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (maximaal) - grenswaarde
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	51,59		51,59	52,43	0,84	1
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	51,68	52	51,68	52,60	0,92	1
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	47,99		48,00	49,00	1,00	1
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	50,40		50,40	51,18	0,78	1
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	50,36	52	50,36	51,51	1,15	1

Ter hoogte van de kruising van de N348 blijft een opening aanwezig, waardoor het niet mogelijk de gehele resttoename bij Zutphensestraatweg 67 en 69 met geluidsschermen weg te nemen. De geluidsbelastingen bij de overige woningen worden bepaald door het verkeer op het 30 km/uur-deel van de Zutphensestraatweg, zodat afscherming niet mogelijk is.

Toepasbare schermmaatregelen in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen

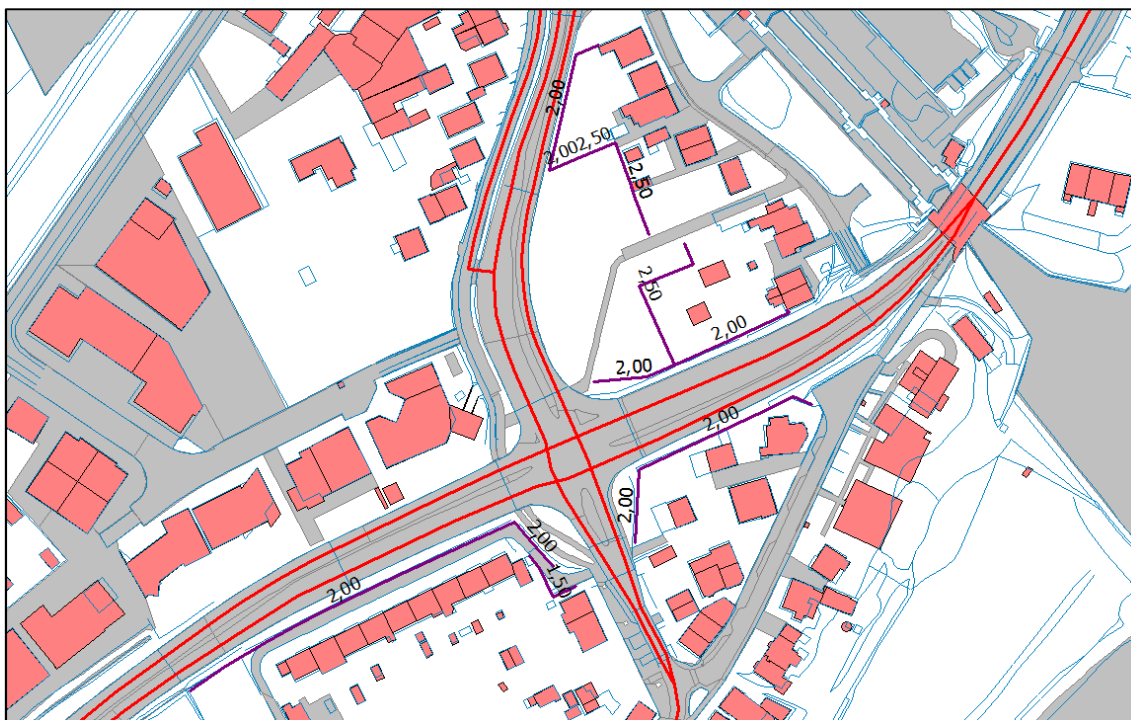
In de varianten is rekening gehouden met civieltechnische randvoorwaarden voor de toepassing van geluidsschermen en de realisatie van geluidsschermen die qua hoogte toepasbaar zijn binnen de uitgangspunten van het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren.

De toepasbare geluidsschermen hebben in lijn met het landschapsplan een maximale hoogte van 2,0 meter ten opzichte van de kantverharding van de N348 en N786. Erfafscheidingen mogen worden opgericht tot een hoogte van maximaal 2,5 meter.

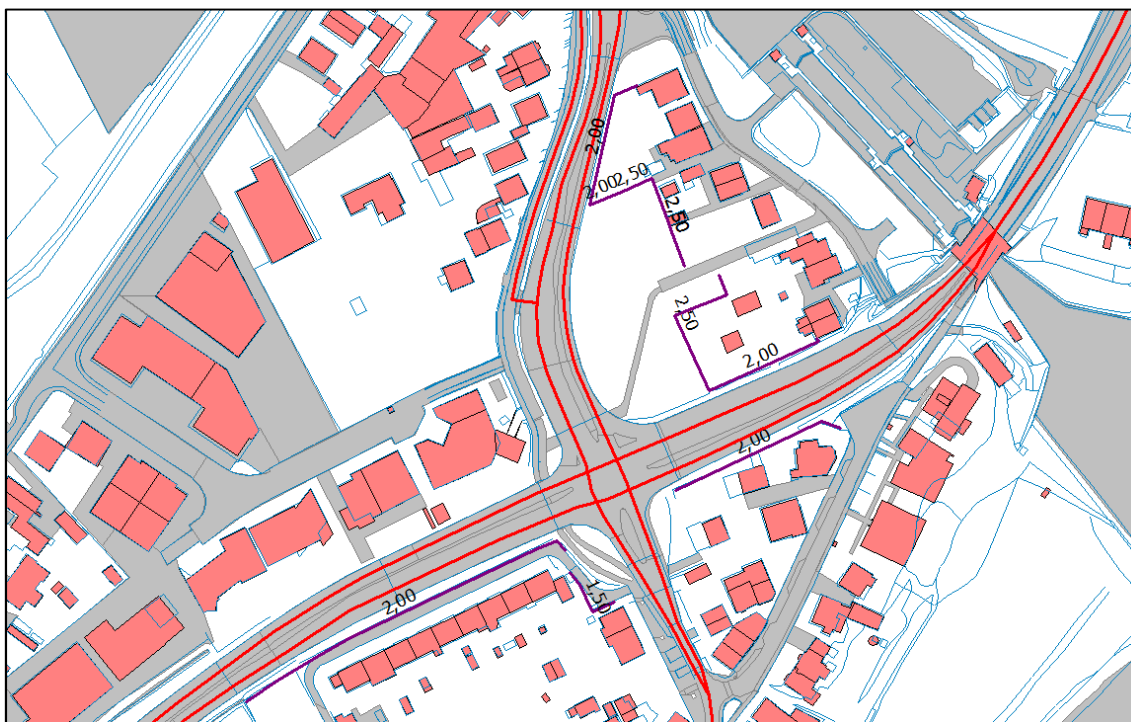
Door de sloop van de woningen Burgemeester Willemsestraat 2 t/m 14 neemt de geluidsbelasting ten gevolge van de N786 bij de woningen en in de tuinen aan de Kattenberg 3 t/m 23 fors toe (7 tot 9 dB). Ondanks deze forse toename blijft de geluidsbelasting echter in veel gevallen onder de grenswaarde van 48 dB (Kattenberg 3, 5, 7, 7a en 9) of is de (juridische) toename ten opzichte van de toetswaarde van 48 dB beperkt (Kattenberg 13, 15 en 23). Gezien de verslechtering van het akoestisch leefklimaat is het met het oog op een goede ruimtelijke ordening gewenst de gecumuleerde geluidsbelasting in de tuinen te handhaven op het huidige niveau. Dit is mogelijk door op de perceelsgrenzen van de woningen geluidsschermen te realiseren.

De gesloten erfafscheidingen zijn in de varianten 1 en 2 opgenomen om de gecumuleerde geluidsniveaus (N786 en N348 samen) in de tuinen van de woningen Kattenberg 3 t/m 23, met het oog op een goede ruimtelijke ordening, te beperken tot de huidige situatie.

In variant 2 is, in vergelijking met variant 1, het deel van het geluidsscherm langs de N348 ter hoogte van de te amoveren woning Burgemeester Willemsestraat 2 komen te vervallen. Daarnaast zijn de scherm delen langs de Zutphensestraatweg ingekort (15 meter - westzijde) of vervallen (25 meter - oostzijde). De locatie en hoogte van de afscherming is weergegeven in figuur 14 (variant 1) en 15 (variant 2).



Figuur 14: Weergave geluidsschermen N786 (variant 1) in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen



Figuur 15: Weergave geluidsschermen N786 (variant 2) in combinatie met civieltechnische bronmaatregelen

De schermmaatregelen (N786) voor variant 1 bestaan in aanvulling op de schermen voor de N348 uit:

- Geluidsscherm met een hoogte van 2,0 meter (lengte 48,5 meter) langs de N786 om de toename bij de woningen Kattenberg 13 t/m 31 te beperken;
- Geluidsscherm met een hoogte van 2,0 meter (extra lengte 15 meter) om de toename bij de woningen Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98 te beperken;
- Geluidsscherm aan de zuidzijde van de N348 met een hoogte van 2,0 meter (extra lengte 25 meter) om de toename bij de woningen Zutphensestraatweg 83a en 87 te beperken;
- Geluidsschermen met een hoogte van 2,0 en 2,5 meter (lengte 12 en 110 meter) ter plaatse van de perceelsgrenzen van de tuinen van Kattenberg 3 t/m 23.

De schermmaatregelen (N786) voor variant 2 bestaan in aanvulling op de schermen voor de N348 uit:

- Geluidsscherm met een hoogte van 2,0 meter (lengte 48,5 meter) langs de N786 om de toename bij de woningen Kattenberg 13 t/m 31 te beperken;
- Geluidsschermen met een hoogte van 2,0 en 2,5 meter (lengte 12 en 110 meter) ter plaatse van de perceelsgrenzen van de tuinen van Kattenberg 3 t/m 23.

Resultaten schermmaatregelen variant 1

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 met civieltechnische bronmaatregelen en schermmaatregelen (variant 1) zijn opgenomen in bijlage 7.2. Uit de in bijlage 7.2 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 14 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 67, 69, 83a en 87;
- Kattenberg 31;
- Burgemeester Willemsestraat 13, 15, 19, 23, 25, 27 en 29.

In tabel 4.2.5 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.2.5 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 1 t/m 4 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde.

Tabel 4.2.5: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N786 - civieltechnische bronmaatregelen en geluidsschermen volgens variant 1

Toetspunt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (variant 1)	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (variant 1) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (variant 1) - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
014_B	Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5	48,23	50	48,00	50,00	2,00	2
015_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	49,70	52	49,70	50,96	1,26	1
016_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	50,96	52	50,96	52,14	1,18	1
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,16		50,16	51,06	0,90	1

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbe- lasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbe- lasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel- technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1)	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel- technisch)+ SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch)+ SMA-NL5 + geluids- schermen (variant 1) - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	50,69		50,69	51,75	1,06	1
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	50,72		50,72	51,92	1,20	1
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	51,59		51,59	52,41	0,82	1
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	51,68	52	51,68	52,65	0,97	1
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	47,99		48,00	49,00	1,00	1
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	50,40		50,40	51,48	1,08	1
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	50,36	52	50,36	51,68	1,32	1
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	47,32		48,00	49,00	1,00	1
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	46,20		48,00	49,00	1,00	1
127_B	Kattenberg 31	4,5	55,50		55,50	57,98	2,48	2
128_A	Kattenberg 31	1,5	53,38		53,38	56,91	3,53	4
128_B	Kattenberg 31	4,5	53,90		53,90	57,56	3,66	4
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	58,12	59	58,12	59,07	0,95	1
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	55,24		55,24	56,25	1,01	1
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	55,63		55,63	56,72	1,09	1
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	56,21		56,21	57,25	1,04	1
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	56,16		56,16	57,23	1,07	1
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,72		56,72	57,83	1,11	1
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	56,71		56,71	57,83	1,12	1
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,88		56,88	57,98	1,10	1
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	57,13		57,13	58,25	1,12	1
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	54,84		54,84	55,92	1,08	1
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	55,15		55,15	56,30	1,15	1
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	55,05		55,05	56,25	1,20	1
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	56,39		56,39	57,28	0,89	1
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	56,61		56,61	57,60	0,99	1
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	56,26		56,26	57,34	1,08	1
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	55,27	56	55,27	56,24	0,97	1
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	55,19	56	55,19	56,09	0,90	1
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	50,02	56	50,02	50,74	0,72	1
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	50,12	56	50,12	50,93	0,81	1
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	54,36	56	54,36	55,29	0,93	1
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	51,04	55	51,04	51,91	0,87	1
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	50,93	55	50,93	51,77	0,84	1

Resultaten schermmaatregelen variant 2

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de N348 met civieltechnische bronmaatregelen en schermmaatregelen (variant 2) zijn opgenomen in bijlage 7.2. Uit de in bijlage 7.2 opgenomen resultaten volgt dat voor de volgende 14 woningen nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting:

- Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98;
- Zutphensestraatweg 67, 69, 83a en 87;
- Kattenberg 31;
- Burgemeester Willemsestraat 13, 15, 19, 23, 25, 27 en 29.

In tabel 4.2.6 is een overzicht gegeven van de toetspunten waar nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting. Uit de in tabel 4.2.6 opgenomen gegevens blijkt dat de (juridische) toename van de geluidsbelasting (afgerond) varieert van 1 t/m 4 dB ten opzichte van de geldende grenswaarde.

Tabel 4.2.6: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N786 - civieltechnische bronmaatregelen en geluidschermen volgens variant 2

Toetspunt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidschermen (variant 2)	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidschermen (variant 2) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidschermen (variant 2) - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
014_B	Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5	48,23	50	48,00	50,00	2,00	2
015_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	49,70	52	49,70	50,94	1,24	1
016_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	50,96	52	50,96	52,15	1,19	1
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	50,16		50,16	51,07	0,91	1
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	50,69		50,69	51,76	1,07	1
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	50,72		50,72	51,93	1,21	1
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	51,59		51,59	52,43	0,84	1
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	51,68	52	51,68	52,66	0,98	1
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	47,99		48,00	49,00	1,00	1
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	50,40		50,40	51,63	1,23	1
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	50,36	52	50,36	51,70	1,34	1
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	47,32		48,00	49,00	1,00	1
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	46,20		48,00	49,00	1,00	1
127_B	Kattenberg 31	4,5	55,50		55,50	57,99	2,49	2
128_A	Kattenberg 31	1,5	53,38		53,38	56,91	3,53	4
128_B	Kattenberg 31	4,5	53,90		53,90	57,56	3,66	4
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	58,12	59	58,12	59,07	0,95	1
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	55,24		55,24	56,25	1,01	1
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	55,63		55,63	56,73	1,10	1
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	56,21		56,21	57,25	1,04	1
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	56,16		56,16	57,25	1,09	1
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,72		56,72	57,83	1,11	1

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige geluidsbelasting 2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Grenswaarde: vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (variant 2)	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (variant 2) - grenswaarde	Toename: 2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen (variant 2) - grenswaarde (afgerond)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	56,71		56,71	57,83	1,12	1
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,88		56,88	57,98	1,10	1
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	57,13		57,13	58,25	1,12	1
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	54,84		54,84	55,92	1,08	1
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	55,15		55,15	56,30	1,15	1
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	55,05		55,05	56,26	1,21	1
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	56,39		56,39	57,28	0,89	1
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	56,61		56,61	57,60	0,99	1
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	56,26		56,26	57,34	1,08	1
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	55,27	56	55,27	56,24	0,97	1
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	55,19	56	55,19	56,09	0,90	1
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	50,02	56	50,02	50,74	0,72	1
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	50,12	56	50,12	50,93	0,81	1
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	54,36	56	54,36	55,30	0,94	1
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	51,04	55	51,04	51,91	0,87	1
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	50,93	55	50,93	51,77	0,84	1

4.1.3. Aanpassing Spankerenseweg

In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de huidige situatie (2014) en toekomstige situatie (2028). De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de Spankerenseweg zijn opgenomen in bijlage 7.3.

Uit de in bijlage 7.3 opgenomen resultaten blijkt dat de geluidsbelasting in de toekomst met 1 tot 2 dB afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Dit betekent dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder en er geen verdere verplichtingen zijn voor het treffen van maatregelen of het vaststellen van een hogere waarde. De afname is een gevolg van de afname het verkeer op de Spankerenseweg.

4.2. Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen inzichtelijk gemaakt voor de volgende 30 km/uur-wegen:

- Nieuwe Parallelweg;
- Kattenberg;
- Zuider Parallelweg.

4.2.1. Aanleg Nieuwe Parallelweg (30 km/uur)

In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de toekomstige situatie (2028). De Nieuwe Parallelweg is hierbij het nieuwe wegvak tussen de Zuider Parallelweg en de N786.

De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de Nieuwe Parallelweg zijn opgenomen in bijlage 7.4.

Uit de in bijlage 7.4 opgenomen resultaten blijkt dat de geluidsbelasting in de toekomst bij de woningen Zuider Parallelweg 60 en Kattenberg 31, die het dichtstbij de Nieuwe Parallelweg liggen, maximaal 37 dB bedraagt. Bij de andere woningen in de directe omgeving van de Nieuwe Parallelweg is de geluidsbelasting lager. De geluidsbelasting voldoet hiermee aan de grenswaarde van 48 dB, zoals deze in de Wet geluidhinder is opgenomen voor nieuwe situaties. Dit betekent dat er geen verdere verplichtingen zijn voor het treffen van maatregelen of het vaststellen van een hogere waarde.

4.2.2. Aanpassing Kattenberg (30 km/uur)

In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de huidige situatie (2014) en toekomstige situatie (2028). De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de Kattenberg zijn opgenomen in bijlage 7.5.

Uit de in bijlage 7.5 opgenomen resultaten blijkt dat de geluidsbelasting in de toekomst afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast overschrijdt de geluidsbelasting in de huidige (2014) en toekomstige situatie (2028) nergens de grenswaarde van 48 dB. Dit betekent dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder en er geen verdere verplichtingen zijn voor het treffen van maatregelen of het vaststellen van een hogere waarde.

4.2.3. Aanpassing Zuider Parallelweg (30 km/uur)

In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de huidige situatie (2014) en toekomstige situatie (2028). De geluidsbelastingen ten gevolge van de aanpassing van de Zuider Parallelweg zijn opgenomen in bijlage 7.6.

Uit de in bijlage 7.6 opgenomen resultaten blijkt dat de geluidsbelasting in de toekomst afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Dit betekent dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder en er geen verdere verplichtingen zijn voor het treffen van maatregelen of het vaststellen van een hogere waarde. De afname is een gevolg van de afname het verkeer op de Zuider Parallelweg.

4.3. Gevolgen elders

De beoordeling van de 'gevolgen elders' is van belang voor de wegen waar geen aanpassingen plaatsvinden in het kader van het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren. De gevolgen van de aanpassingen zijn behandeld in paragraaf 4.1 'Aanpassingen' en 4.2 'Goede ruimtelijke ordening'.

De beoordeling in het kader van 'gevolgen elders' heeft betrekking op toename van de geluidsbelasting als gevolg van verschuivingen in verkeersstromen (personen- en vrachtverkeer) die een direct of indirect gevolg zijn van de aanpassingen. De beoordeling van de 'gevolgen elders' is daarom gebaseerd op een vergelijking van de geluidsbelastingen in de autonome situatie 2028 en de plansituatie 2028 conform scenario F. Bij deze beoordeling worden de effecten van de toename van het verkeer tussen de huidige (2014) en toekomstige situatie (2028) buitenbeschouwing gelaten.

De gevolgen van de realisatie van Traverse Dieren op de woningen buiten het onderzoeksgebied zijn inzichtelijk gemaakt in de vorm van pandenkaarten voor de situatie 2014, de autonome situatie 2028 (zonder Traverse Dieren) en de plansituatie 2028 (conform scenario F met Traverse Dieren). Op de pandenkaarten zijn de gecumuleerde geluidsbelastingen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) weergegeven op een beoordelingshoogte van 1,50⁷ meter in geluidsbelastingklassen van 5 dB.

Daarnaast is er een verschilkaart opgesteld voor de situaties 2028 autonoom en 2028 scenario F. De verschilkaart geeft inzicht in de wijziging van de geluidsbelasting als gevolg van de verschuiving van verkeersstromen door de realisatie van Traverse Dieren.

De pandenkaarten en de verschilkaart zijn opgenomen in bijlage 8.

Voor de beoordeling van de 'gevolgen elders' zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- Er dient sprake te zijn van een toename van de geluidsbelasting met 2 dB of meer;
- De grenswaarde van 49 dB (=48 dB + groei van 1 dB) dient te worden overschreden.

Uit de pandenkaart (situatie 2028 scenario F) en de verschilkaart volgt dat langs de volgende wegvakken voldaan wordt aan beide uitgangspunten:

- Spankerenseweg tussen de Wilhelminaweg en de Enkweg;
- Zutphensestraatweg tussen de Molenweg en Burgemeester de Bruinstraat;
- Zuider Parallelweg tussen Wilhelminaweg en Molenweg.

In tabel 4.3.1 is voor genoemde wegvakken een overzicht gegeven van de verkeersintensiteiten voor de jaren 2014, 2028 autonoom en 2028 scenario F.

Tabel 4.3.1: Overzicht weekdagintensiteiten (motorvoertuigen per etmaal)

Wegvak	2014	2028 autonoom	2028 plan
Spankerenseweg (Wilhelminaweg - Pasteurstraat)	3.370	1.860	2.240
Spankerenseweg (Pasteurstraat - Enkweg)	2.450	1.080	1.350
Zutphensestraatweg (Molenweg - Burg. de Bruinstraat)	1.080	1.230	1.290
Zuider Parallelweg (Wilhelminaweg - Molenweg)	770	1.030	1.090

Naast de absolute intensiteit speelt ook het aandeel vrachtverkeer een rol bij de bepaling van de toename/wijziging van de geluidsbelasting. Zowel voor de Spankerenseweg, Zutphensestraatweg en Zuider Parallelweg is er sprake van een stijging van het aandeel vrachtverkeer (2028 plan versus 2028 autonoom).

⁷ Voor de beoordeling van de 'gevolgen elders' is gekozen voor een beoordelingshoogte van 1,5 meter omdat op deze wijze de lokale effecten (wijziging geluidsbelasting per weg) het beste in beeld worden gebracht. Bijdragen van andere wegen spelen hierdoor een beperktere rol. In de effectenstudie is voor het aspect geluid uitgegaan van een beoordelingshoogte van 4,0 meter, omdat in de effecten studie de maximale gecumuleerde geluidsbelastingen (alle wegen samen) van belang zijn voor de beoordeling. De verschillen in beoordelingshoogte leiden op locaties waar de geluidsbelasting door meerdere wegen worden bepaald (zoals de Zuider Parallelweg) tot verschillen in geluidsbelasting en verschillen in de geconstateerde wijziging van de maximale geluidsbelasting.

Spankerenseweg

Uit de bovenstaande gegevens blijkt dat er voor de Spankerenseweg in de situatie 2028 plan sprake is van een afname van de intensiteiten ten opzichte van 2014. Feitelijk neemt de geluidsbelasting in de plansituatie met 1 tot 2 dB af ten opzichte van de huidige situatie.

Zutphensestraatweg

Voor de Zutphensestraatweg is sprake van een beperkte stijging van de intensiteit en het aandeel vrachtverkeer (van 0,0% in 2028 autonoom naar 4,5% in 2028 scenario F). De toename van het aandeel vrachtverkeer leidt, door de lage intensiteit en het lage aandeel vrachtverkeer in de uitgangssituatie, desondanks tot een toename van de geluidsbelasting met 2 dB.

Zuider Parallelweg

Voor de Zuider Parallelweg is sprake van een beperkte stijging van de intensiteit en het aandeel vrachtverkeer (van 0,2% in 2028 autonoom naar 10,3% in 2028 scenario F). De toename van het aandeel vrachtverkeer leidt, door de lage intensiteit en het lage aandeel vrachtverkeer in de uitgangssituatie, desondanks tot een toename van de geluidsbelasting met 2 dB.

Zowel met betrekking tot de effecten bij de Zutphensestraatweg als Zuider Parallelweg dient te worden opgemerkt dat het verkeersmodel niet is toegespitst op lokale woonstraten met een geringe intensiteit. De verwachte toename van het aandeel (doorgaande) vrachtverkeer zal waarschijnlijk in de praktijk niet optreden. Er lijkt sprake te zijn van een modeffect. Mocht desondanks in de praktijk een toename van het doorgaande vrachtverkeer optreden dan ligt het in de lijn om een verbod in te stellen voor doorgaand vrachtverkeer, om dit ongewenste effect te voorkomen.

De Wet geluidhinder stelt geen verplichting tot het treffen van maatregelen bij gevolgen elders. Om deze reden is geen onderzoek gedaan naar geluidsbeperkende maatregelen.

4.4. Cumulatie

Bij de vaststelling van hogere waarden dient op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder aandacht te worden besteed aan de cumulatie van geluid uit verschillende geluidsbronnen (zie paragraaf 2.5). Dit ter beoordeling of de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij de gecumuleerde geluidsbelasting speelt naast het wegverkeer ook het railverkeer een rol. Een overzicht van de gecumuleerde geluidsbelastingen is voor de volgende situaties opgenomen in bijlage 9:

- Huidige situatie (2014);
- Autonome situatie (2028);
- Plansituatie (2028) met schermvariant 1 voor de N348;
- Plansituatie (2028) met schermvariant 1 voor de N786;
- Plansituatie (2028) met schermvariant 2 voor de N348 en N786.

Uit de in bijlage 9 opgenomen resultaten blijkt dat het railverkeer alleen bij de woningen aan de Zuider Parallelweg zorgt voor een relevante bijdrage (verhoging > 1 dB) aan het cumulatieve geluidsniveau. Bij de overige woningen wordt het gecumuleerde geluidsniveau bepaald door het wegverkeer.

Het railverkeer leidt bij de woningen waarvoor een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld in verband met de aanpassingen aan de N348 en N786 niet tot een bijdrage (= 0 dB).

4.5. Vast te stellen hogere waarden

Uit het onderzoek volgt dat het mogelijk is de toename van de geluidsbelasting, ten gevolge van de aanpassingen aan de N348 en N786, weg te nemen of te reduceren door het toepassen van geluidsbeperkende maatregelen in de vorm van bronmaatregelen (geluidsarm wegdek) en geluidsschermen.

Bij het toepassen van bron- of afschermdende maatregelen dient rekening te worden met een aantal randvoorwaarden, waardoor het niet mogelijk is de maximale maatregelen in de praktijk te realiseren. Het gaat hierbij om de civieltechnische randvoorwaarden voor geluidsarme wegdekken zoals beschreven in paragraaf 3.4 en de randvoorwaarden voor de hoogte en locatie van geluidsschermen zoals opgenomen in het landschapsplan.

4.5.1. Hogere waarden N348 (schermvariant 1 en 2)

Binnen de randvoorwaarden is het mogelijk geluidsschermen te realiseren volgens de schermvarianten 1 en 2 zoals behandeld in paragraaf 4.1.1. 'Aanpassing N348'. In tabel 4.5.1 zijn de geluidsbelastingen opgenomen voor de toetspunten waar in beide of één van de varianten nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting.

Tabel 4.5.1: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N348

Toetspunt	Adres	Hoogte	Vastgestelde hogere waarde (N348)	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 1	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
094_B	Kattenberg 3	4,5	64	60	60
095_A	Kattenberg 3	1,5		63	63
095_B	Kattenberg 3	4,5	64	64	64
096_A	Kattenberg 3	1,5		60	60
096_B	Kattenberg 3	4,5	64	61	61
133_A	Rinaldostraat 18	1,5		52	52
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	55	55	55
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5		nvt	49
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5		50	50
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5		nvt	49
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5		nvt	50
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5		nvt	49

Voor de adressen Kattenberg 3 en Rinaldostraat 18 is in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) al een hogere waarde vastgesteld. De vastgestelde hogere waarde wordt in beide schermvarianten niet overschreden, zodat er geen noodzaak is om nieuwe hogere waarden vast te stellen voor deze woningen.

Bij schermvariant 1 dient een hogere waarde te worden vastgesteld voor Burgemeester Willemsestraat 9. Bij schermvariant voor Burgemeester Willemsestraat 9, 11 en 13. De vast te stellen hogere waarde voor Burgemeester Willemsestraat 9 is in beide varianten gelijk.

De verschillen in schermvarianten hebben betrekking op het volgende geluidsscherm met een hoogte van 2 meter en een lengte van ca. 28,5 meter langs de N348 ter hoogte van te amoveren woning Burgemeester Willemsestraat 2.

Voor de beoordeling of de realisatie van dit schermdeel akoestisch doelmatig is dient eveneens de gecumuleerde geluidsbelasting van het wegverkeer in beschouwing te worden genomen. De betrokken woningen Burgemeester Willemsestraat 9, 11 en 13 ondervinden namelijk een (aanzienlijk) hogere geluidsbelasting van de N786 dan van de N348. In tabel 4.5.2 is een overzicht opgenomen van de gecumuleerde geluidsbelastingen voor beide varianten.

Tabel 4.5.2: Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer (excl. aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Toetspunt	Adres	Hoogte	Huidige gecumuleerde geluidsbelasting 2014	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 autonoom	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 1	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 plan met 2LZOAB-fijn (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5	61	62	61	61
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	61	63	62	62
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	62	64	62	63
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	63	64	63	63
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	63	64	64	64

Uit de in tabel 4.5.2 opgenomen gecumuleerde geluidsbelastingen blijkt, dat de realisatie van het geluidsscherm ter hoogte van de te amoveren woning Burgemeester Willemsestraat 2, nauwelijks invloed heeft op de gecumuleerde geluidsbelastingen. Het schermdeel is daarmee akoestisch niet doelmatig.

4.4.2. Hogere waarden N786 (schermvariant 1 en 2)

Binnen de randvoorwaarden is het mogelijk geluidsschermen te realiseren volgens de schermvarianten 1 en 2 zoals behandeld in paragraaf 4.1.2. 'Aanpassing N786'. In tabel 4.5.3 zijn de geluidsbelastingen opgenomen voor de toetspunten waar in beide of één van de varianten nog sprake is van een resttoename van de geluidsbelasting.

Tabel 4.5.3: Toetspunten met resttoename geluidsbelasting t.g.v. N786

Toetspunt	Adres	Hoogte	Vastgestelde hogere waarde (N786)	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 1	Toekomstige geluidsbelasting 2028 plan met dunne deklaag type B (civieltechnisch) + SMA-NL5 + geluidsschermen variant 2
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
014_B	Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5	50	50	50
015_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	52	51	51
016_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	52	52	52
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5		51	51
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5		52	52
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5		52	52
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5		52	52
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	52	53	53
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5		49	49
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5		51	52
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	52	52	52
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7		49	49
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5		49	49
127_B	Kattenberg 31	4,5		58	58
128_A	Kattenberg 31	1,5		57	57
128_B	Kattenberg 31	4,5		58	58
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	59	59	59
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5		56	56
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5		57	57
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5		57	57
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5		57	57
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5		58	58
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5		58	58
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5		58	58
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5		58	58
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		56	56
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		56	56
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		56	56
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		57	57
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		58	58
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		57	57
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	56	56	56
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	56	56	56
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	56	51	51
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	56	51	51
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	56	55	55
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	55	52	52
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	55	52	52

Voor de adressen Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98, Zutphensestraatweg 69, Burgemeester Willemsestraat 13, 25, 27 en 29 is in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013) al een hogere waarde vastgesteld. De vastgestelde hogere waarde wordt in beide schermvarianten overschreden bij Zutphensestraatweg 69. Voor de overige adressen is er geen noodzaak om nieuwe hogere waarden vast te stellen voor deze woningen.

Bij schermvariant 1 en 2 dienen hogere waarden te worden vastgesteld voor Zutphensestraatweg 67, 69, 83a en 87, Kattenberg 31, Burgemeester Willemsestraat 15, 19 en 23. De vast te stellen hogere waarden zijn in beide varianten identiek.

De verschillen in schermvarianten hebben betrekking op de volgende schermdelen:

- Geluidscherm met een hoogte van 2 meter en een lengte van ca. 28,5 meter langs de N348 ter hoogte van te amoveren woning Burgemeester Willemsestraat 2;
- Geluidscherm met hoogte 2 meter en lengte ca. 15 meter langs de Zutphensestraatweg ter hoogte van Burgemeester de Bruinstraat 98;
- Geluidscherm met hoogte 2 meter en lengte ca. 25 meter langs de Zutphensestraatweg ter hoogte van Zutphensestraatweg 85.

Uit de in tabel 4.5.3 opgenomen geluidsbelastingen blijkt dat de betreffende schermdelen geen invloed hebben op de hoogte van de vast te stellen hogere waarden voor de N786. Het realiseren van de schermdelen is daarmee niet akoestisch doelmatig in verband met de geluidsbelasting van de N786.

4.4.3. Geluidsbeperkende maatregelen en hogere waarden

De te treffen doelmatige bronmaatregelen en geluidsschermen zijn weergegeven in figuur 16 en 17. De bijbehorende vast te stellen hogere waarden voor de geluidsbelasting zijn opgenomen in tabel 4.5.4 (N348) en tabel 4.5.5 (N786).

Tabel 4.5.4: Vast te stellen hogere waarden t.g.v. N348 (schermvariant 2)

Toetspunt	Adres	Hoogte	Vast te stellen hogere waarde (N348) (na aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)	Huidige gecumuleerde geluidsbelasting 2014 (zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 autonoom (zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 plan na maatregelen (zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5	49	61	62	61
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	50	61	63	62
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	49	62	64	63
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	50	63	64	63
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	49	63	64	64

Het railverkeer levert geen bijdrage (= 0 dB) aan de gecumuleerde geluidsniveaus (zie bijlage 9)

In het beleid van de provincie Gelderland is aangegeven, dat **nieuwe knelpunten** (geluidsbelasting ≥ 63 dB exclusief de aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) dienen te worden voorkomen. Het vaststellen van een hogere waarde die leidt tot een gecumuleerde geluidsbelasting ≥ 63 dB (exclusief de aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) is alleen mogelijk bij zwaarwegende maatschappelijke belangen, zoals de oplossing van verkeersknelpunten.

Uit tabel 4.5.4 blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting in de toekomstige situatie (2028 plan) voor Burgemeester Willemsestraat 9 lager is dan 63 dB. Bij de adressen Burgemeester Willemsestraat 11 en 13 is de gecumuleerde geluidsbelasting in de huidige (2014) en toekomstige situatie (2028 autonoom en 2028 plan) ≥ 63 dB. In die zin ontstaan er **geen nieuw knelpunten**. Het vaststellen van hogere waarden voor betreffende woningen is daarmee in overeenstemming met het beleid van de provincie Gelderland.

Tabel 4.5.5: Vast te stellen hogere waarden t.g.v. N786

Toetspunt	Adres	Hoogte	Vast te stellen hogere waarde (N786) (na aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)	Huidige gecumuleerde geluidsbelasting 2014 (zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 autonoom (zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)	Toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting 2028 plan na maatregelen (zonder aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	51	58	59	59
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	52	60	61	60
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	52	60	61	61
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	52	61	62	61
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	53	62	62	62
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	49	60	61	60
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	52	63	64	63
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	52	63	64	63
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	49	60	61	60
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	49	66	66	66
127_B	Kattenberg 31	4,5	58	61	62	63
128_A	Kattenberg 31	1,5	57	59	60	62
128_B	Kattenberg 31	4,5	58	59	60	63
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	56	60	62	62
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	57	61	62	62
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	57	61	63	62
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	57	61	63	62
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	58	62	63	63
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	58	62	63	63
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	58	62	63	63
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	58	62	64	63
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	56	60	61	61
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	56	60	62	62
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	56	61	62	62
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	57	62	63	62
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	58	62	63	63
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	57	62	63	63

Het railverkeer levert geen bijdrage (= 0 dB) aan de gecumuleerde geluidsniveaus (zie bijlage 9)

Uit tabel 4.5.5 blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting in de toekomstige situatie (2028 plan) voor Zutphensestraatweg 67 en 83a en Burgemeester Willemsestraat 15 lager is dan 63 dB. Bij de adressen Zutphensestraatweg 69 en 87 is de gecumuleerde geluidsbelasting in de huidige en toekomstige situatie ≥ 63 dB. Bij de adressen Burgemeester Willemsestraat 19 en 23 is in de huidige situatie (2014) sprake van een gecumuleerde geluidsbelasting < 63 dB en in de toekomst (2028 autonoom en 2028 plan) ≥ 63 dB. In die zin ontstaan er **geen nieuw knelpunten**.

Het vaststellen van hogere waarden voor betreffende woningen is daarmee mogelijk in overeenstemming met het beleid van de provincie Gelderland.

Bij het adres Kattenberg 31 in de huidige situatie en toekomstige situatie (autonoom) sprake van een gecumuleerde geluidsbelasting < 63 dB en in de toekomstige situatie met plan ≥ 63 dB. Bij deze woning ontstaat een nieuw knelpunt. Het vaststellen van een hogere waarde voor de woning Kattenberg 31 is mogelijk in verband met het zwaarwegende maatschappelijk belang verbonden aan de realisatie van Traverse Dieren.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de conclusies van het akoestisch onderzoek beschreven per weg. Hierbij is onderscheid gemaakt in de verschillende onderdelen in het plan (aanpassingen en goede ruimtelijke ordening).

Aanpassingen

- Ten gevolge van de aanpassing van de N348 is voor 29 woningen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename ≥ 2 dB). Door het toepassen van doelmatige bron- en afschermende maatregelen kan de toename bij 24 woningen geheel worden weggenomen. Voor de woningen Kattenberg 3 en Rinaldostraat 18 hoeft geen hogere grenswaarde te worden vastgesteld, omdat de geluidsbelastingen de vastgestelde hogere waarde, in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013), niet overschrijdt. Voor de resterende 3 woningen (Burgemeester Willemsestraat 9, 11 en 13) dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld om de realisatie van de aanpassingen in het kader van het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren mogelijk te maken.
- Ten gevolge van de aanpassing van de N786 is voor 18 woningen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename ≥ 2 dB). Door het toepassen van doelmatige bron- en afschermende maatregelen kan de toename bij 4 woningen geheel worden weggenomen. Voor de woningen Burgemeester de Bruinstraat 96 en 98 en Burgemeester Willemsestraat 13, 25, 27 en 29 hoeft geen hogere grenswaarde te worden vastgesteld, omdat de geluidsbelastingen de vastgestelde hogere waarde, in het kader van het inpassingsplan Traverse Dieren (2013), niet overschrijdt. Voor de resterende 8 woningen (Zutphensestraatweg 67, 69, 83a en 97, Kattenberg 31 en Burgemeester Willemsestraat 15, 19 en 23) dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld om de realisatie van de aanpassingen in het kader van het inpassingsplan Kanaalzone Traverse Dieren mogelijk te maken.
- Ten gevolge van de aanpassingen aan de Spankerenseweg is er geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Voor deze weg zijn geen bron- of afschermende maatregelen noodzakelijk. Ook hoeven geen hogere waarden te worden vastgesteld.

Het vaststellen van hogere grenswaarden is mogelijk binnen de eisen die de Wet geluidhinder hier aanstelt. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt niet overschreden en de toename van de geluidsbelasting blijft bij de meeste woningen beperkt tot 1 of 2 dB. Alleen bij de woning Kattenberg 31 is sprake van een grotere toename tot maximaal 4 dB. De toename is lager dan de toename van maximaal 5 dB die de Wet geluidhinder toestaat. De toename is een gevolg van de sloop van Kattenberg 33.

Goede ruimtelijke ordening

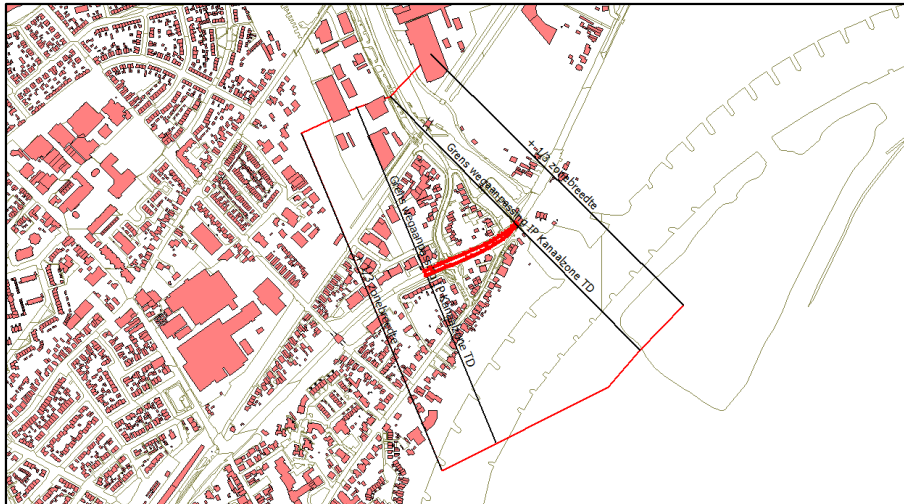
De aanleg van de Nieuwe Parallelweg leidt niet tot een overschrijding van de grenswaarde van 48 dB. De aanpassingen aan de Kattenberg en Zuider Parallelweg zorgen voor een afname van de geluidsbelastingen. Daarnaast wordt de grenswaarde van 48 dB voor deze wegen niet overschreden. De aanleg van de Nieuwe Parallelweg en de aanpassingen aan de Kattenberg en Zuider Parallelweg leiden dan ook niet tot knelpunten.

Bijlagen >>>

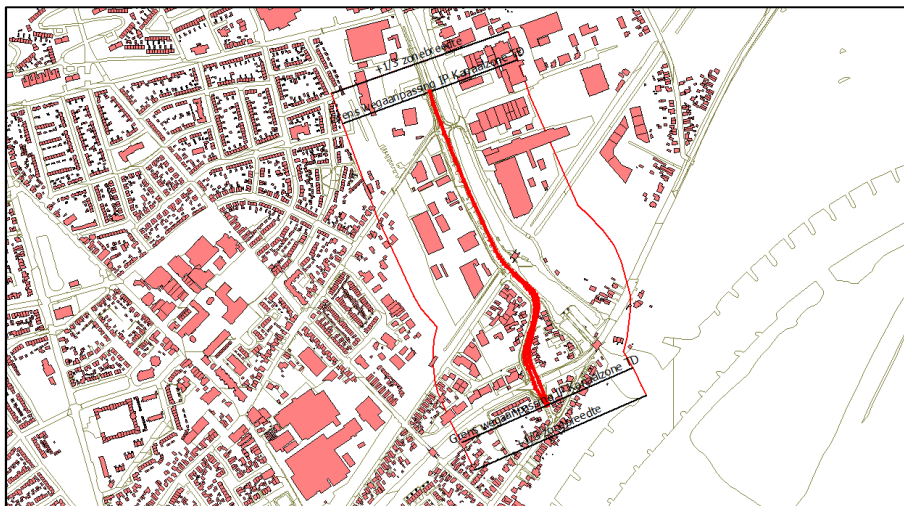
Tabel met hogere waarden N348		oud					oud
			I&M Traverse				I&M Traverse
			ODN Traverse				ODN Traverse
				Omrekening hogere waarde dB(A) naar dB			
	Hoogte	Hogere waarde N348	Hogere waarde N348	Huidig 2014	Huidig 2014	Correctie factor 2014	Hogere waarde N348
Adres	[m]	Letm [dB(A)]	Lden [dB]	Lden [dB]	Letm [dB(A)]	Lden - Letm	Lden [dB]
Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5		53				53
Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5		61				61
Burgemeester de Bruinstraat 84	1,5		53				53
Burgemeester de Bruinstraat 84	4,5		61				61
Burgemeester de Bruinstraat 86	1,5		53				53
Burgemeester de Bruinstraat 86	4,5		61				61
Burgemeester de Bruinstraat 88	1,5		54				54
Burgemeester de Bruinstraat 88	4,5		61				61
Burgemeester de Bruinstraat 90	1,5		54				54
Burgemeester de Bruinstraat 90	4,5		61				61
Burgemeester de Bruinstraat 92	1,5		54				54
Burgemeester de Bruinstraat 92	4,5		61				61
Burgemeester de Bruinstraat 94	1,5		54				54
Burgemeester de Bruinstraat 94	4,5		62				62
Burgemeester de Bruinstraat 96	1,5		55				55
Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5		62				62
Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5		56				56
Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5		62				62
Zutphensestraatweg 67	1,5		50				50
Zutphensestraatweg 67	4,5		52				52
Zutphensestraatweg 67	7,5		54				54
Zutphensestraatweg 69	1,5		54				54
Zutphensestraatweg 69	4,5		57				57
Zutphensestraatweg 69	7,5		58				58
Zutphensestraatweg 81	1,5		48				48
Zutphensestraatweg 81	4,5		48				48
Zutphensestraatweg 81	7,5		51				51
Zutphensestraatweg 83a	1,5		48				48
Zutphensestraatweg 83a	4,5		51				51
Zutphensestraatweg 83a	7		53				53
Zutphensestraatweg 83	1,5		48				48
Zutphensestraatweg 83	4,5		48				48
Zutphensestraatweg 83	7		48				48
Zutphensestraatweg 85	1,5		49				49
Zutphensestraatweg 85	4,5		54				54
Zutphensestraatweg 80	1,5	57		50,39	51,05	-0,66	56,34
Zutphensestraatweg 90	7,5	57		55,44	56,12	-0,68	56,32
Zutphensestraatweg 82	1,5	57		50,59	51,28	-0,69	56,31
Zutphensestraatweg 84	4,5	57		52,49	53,17	-0,68	56,32
Zutphensestraatweg 86	4,5	57		54,91	55,60	-0,69	56,31
Zutphensestraatweg 86	4,5	57		53,10	53,80	-0,70	56,30
Zutphensestraatweg 88	7,5	57		53,57	54,23	-0,66	56,34
Zutphensestraatweg 82	1,5	57		52,35	53,04	-0,69	56,31

Tabel met hogere waarden N348		oud					oud
			I&M Traverse				I&M Traverse
			ODN Traverse				ODN Traverse
				Omrekening hogere waarde dB(A) naar dB			
	Hoogte	Hogere waarde N348	Hogere waarde N348	Huidig 2014	Huidig 2014	Correctie factor 2014	Hogere waarde N348
Adres	[m]	Letm [dB(A)]	Lden [dB]	Lden [dB]	Letm [dB(A)]	Lden - Letm	Lden [dB]
Zutphensestraatweg 90	7,5	57		53,20	53,91	-0,71	56,29
Zutphensestraatweg 94	1,5	57		53,69	54,36	-0,67	56,33
Zutphensestraatweg 96	1,5		57				57
Zutphensestraatweg 96	1,5		57				57
Zutphensestraatweg 100	4,5	57		56,07	56,75	-0,68	56,32
Zutphensestraatweg 102	4,5		60				60
Zutphensestraatweg 102	4,5		60				60
Zutphensestraatweg 98	7,5	57		56,39	57,04	-0,65	56,35
Zutphensestraatweg 104	7,5		60				60
Zutphensestraatweg 106	1,5		60				60
Zutphensestraatweg 108	1,5		60				60
Zutphensestraatweg 110	4,5		60				60
Kattenberg 3	4,5		64				64
Kattenberg 5	4,5		60				60
Kattenberg 7	1,5		58				58
Kattenberg 7	4,5		59				59
Kattenberg 7a	1,5		53				53
Kattenberg 7a	4,5		55				55
Rinaldostraat 12a	1,5		60				60
Rinaldostraat 14	4,5		62				62
Rinaldostraat 18	4,5		55				55

Tabel met hogere waarden N786		oud					oud
			I&M Traverse				I&M Traverse
			ODN Traverse				ODN Traverse
				Omrekening hogere waarde dB(A) naar dB			
	Hoogte	Hogere waarde N786	Hogere waarde N786	Huidig 2014	Huidig 2014	Correctie factor 2014	Hogere waarde N786
Adres	[m]	Letm [dB(A)]	Lden [dB]	Lden [dB]	Letm [dB(A)]	Lden - Letm	Lden [dB]
Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5		50				50
Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5		52				52
Zutphensestraatweg 69	7,5		52				52
Rinaldostraat 18	4,5		57				57
Burgemeester Willemsestraat 11	1,5		58				58
Burgemeester Willemsestraat 11	4,5		58				58
Burgemeester Willemsestraat 13	1,5		59				59
Burgemeester Willemsestraat 13	4,5		59				59
Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		56				56
Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		56				56
Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		55				55
Zuider Parallelweg 60	1,5	55		45,97	45,54	0,43	55,43
Zuider Parallelweg 60	4,5	55		47,65	47,21	0,44	55,44
Zuider Parallelweg 60	7	55		47,91	47,47	0,44	55,44
Zuider Parallelweg 60	1,5	55		51,20	50,84	0,36	55,36
Zuider Parallelweg 60	4,5	55		52,54	52,17	0,37	55,37
Zuider Parallelweg 60	7	55		52,59	52,24	0,35	55,35



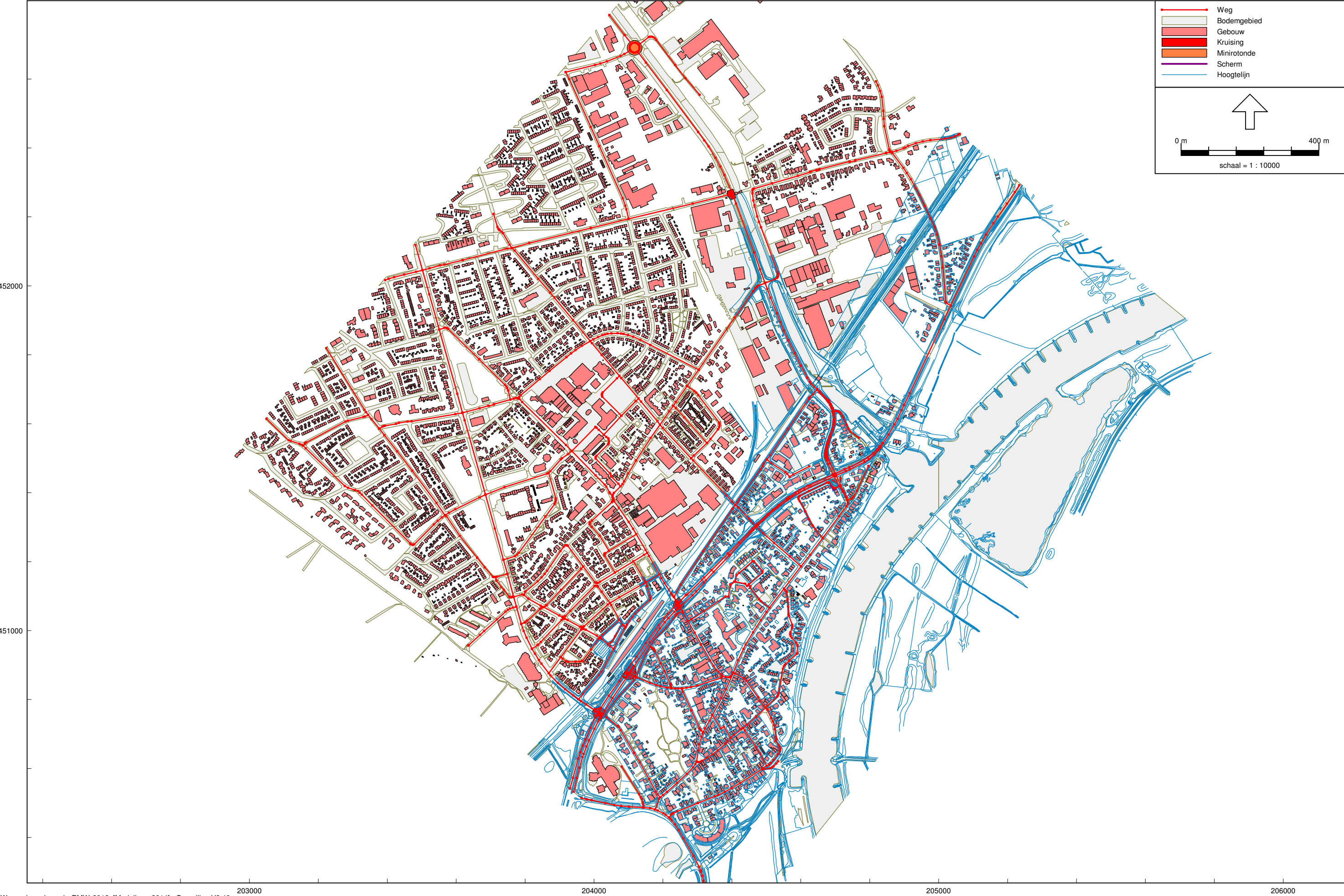
Onderzoekszone N348

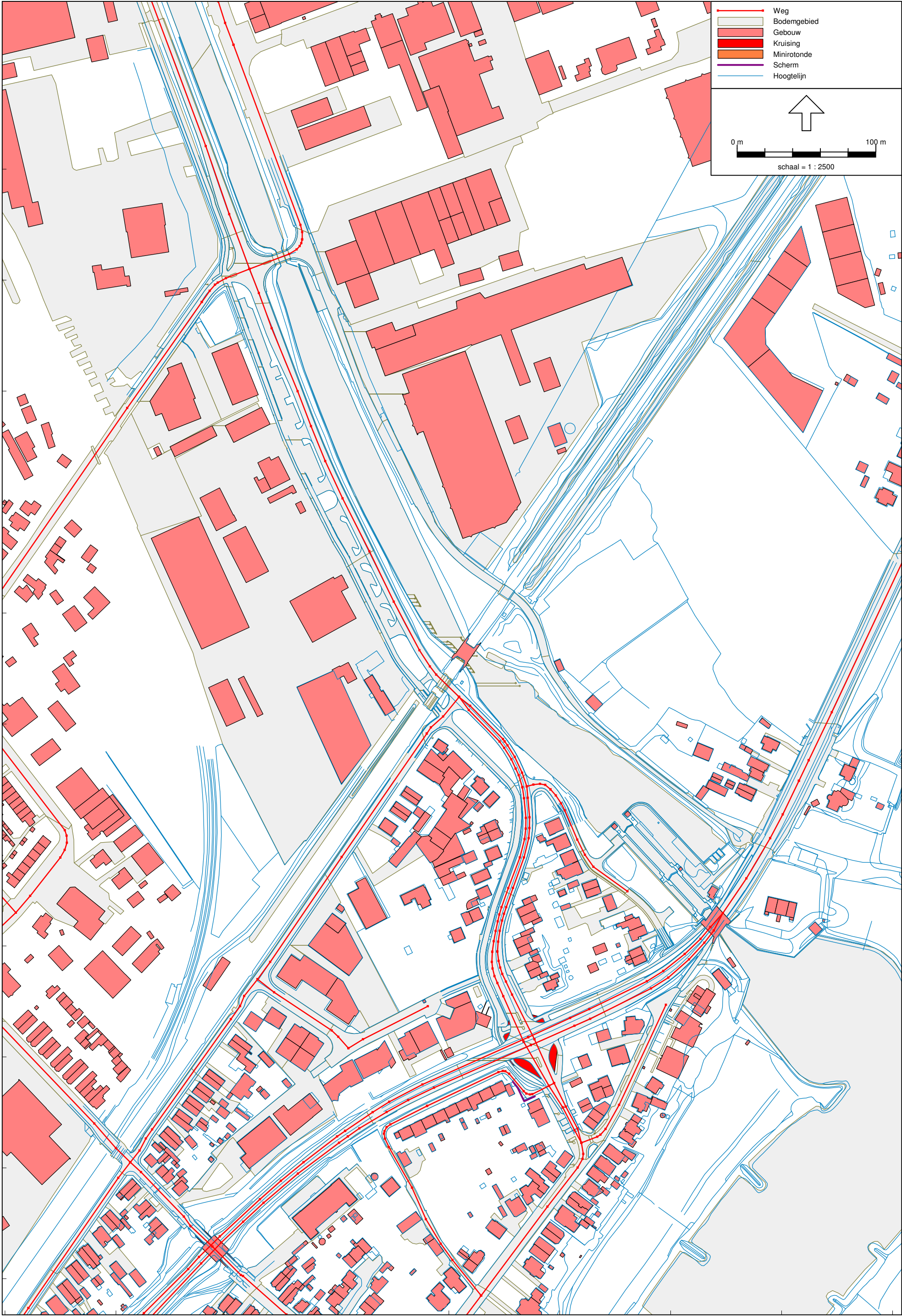


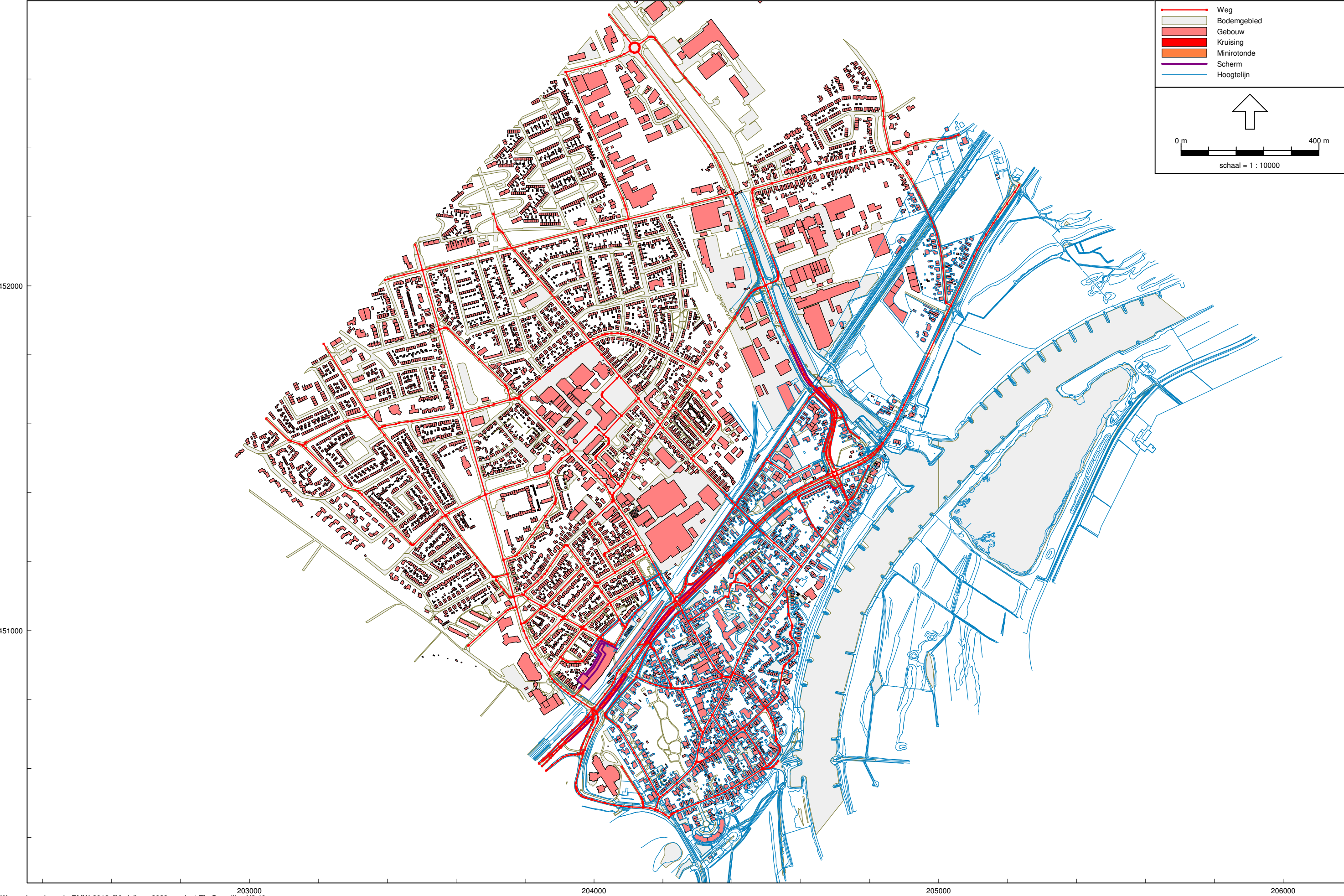
Onderzoekszone N786/Zutphensestraatweg

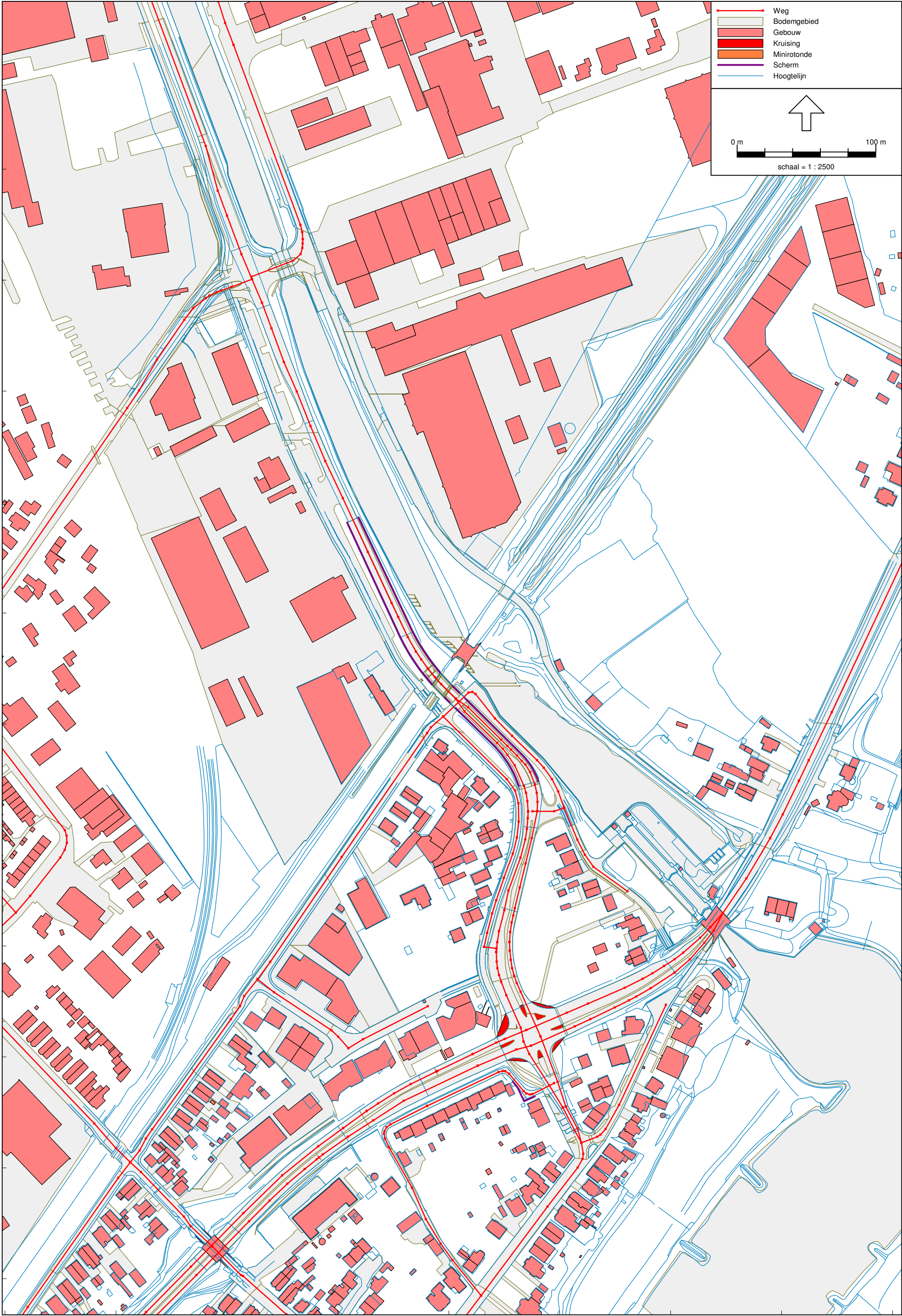


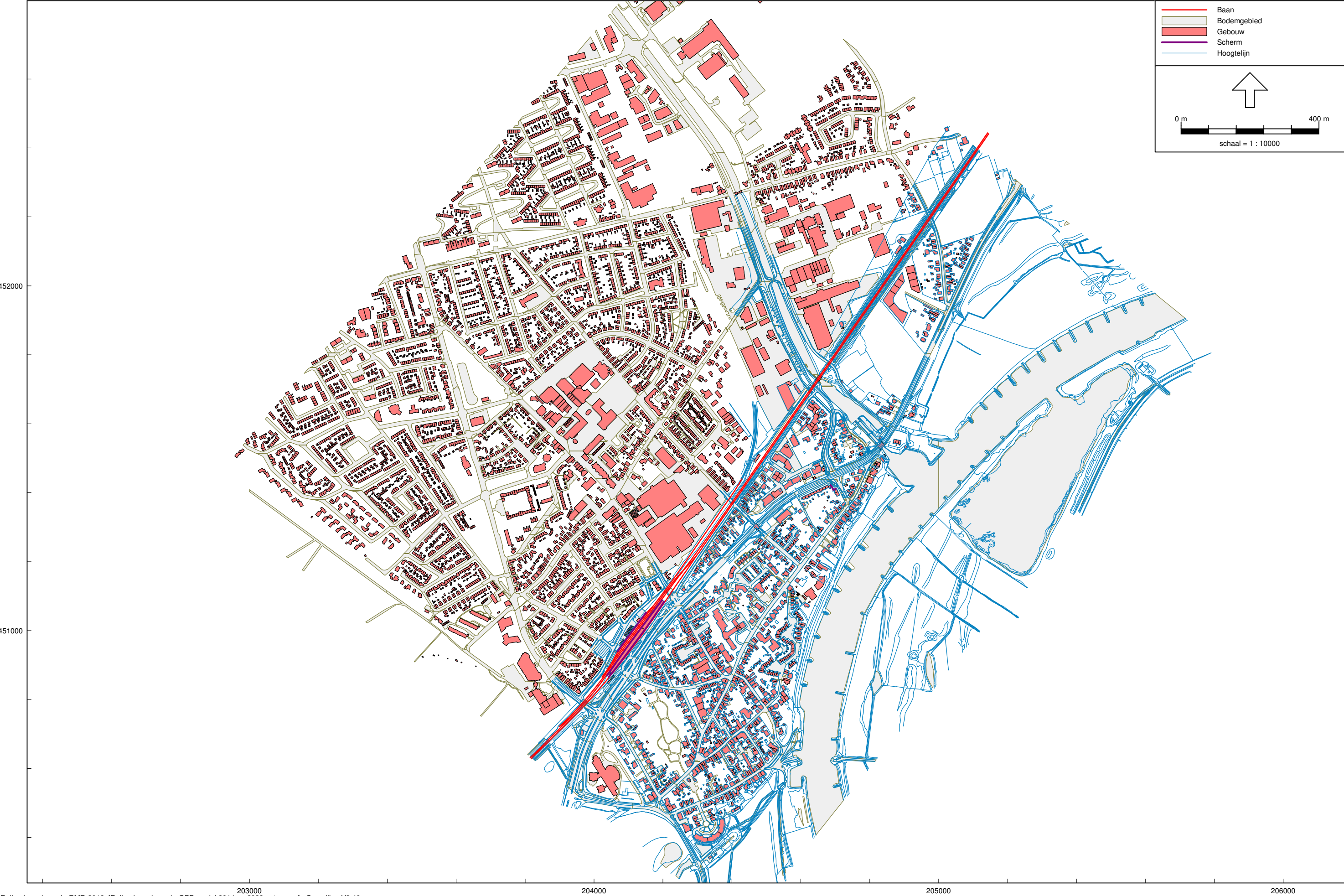
Onderzoekszone Spankerenseweg

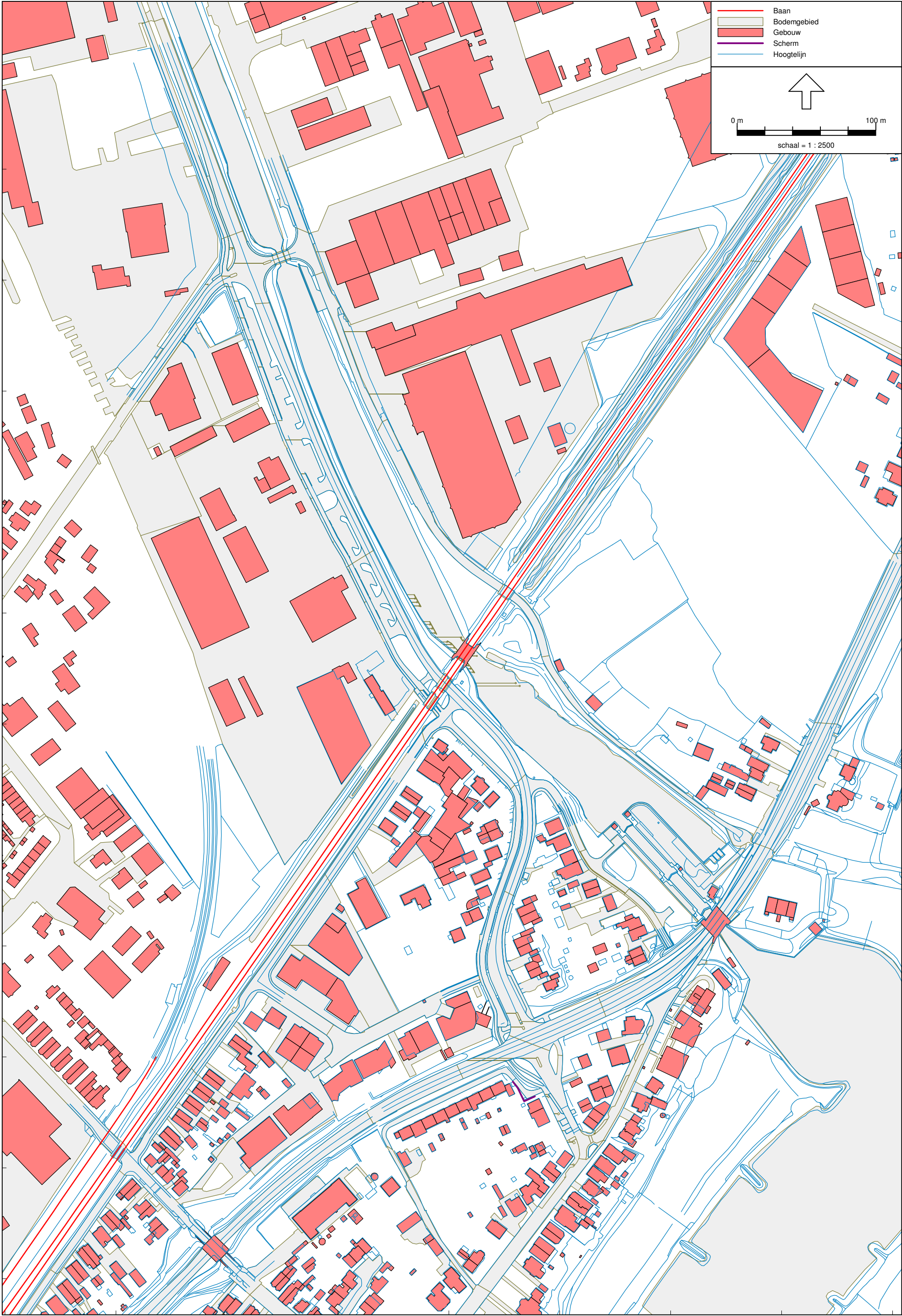


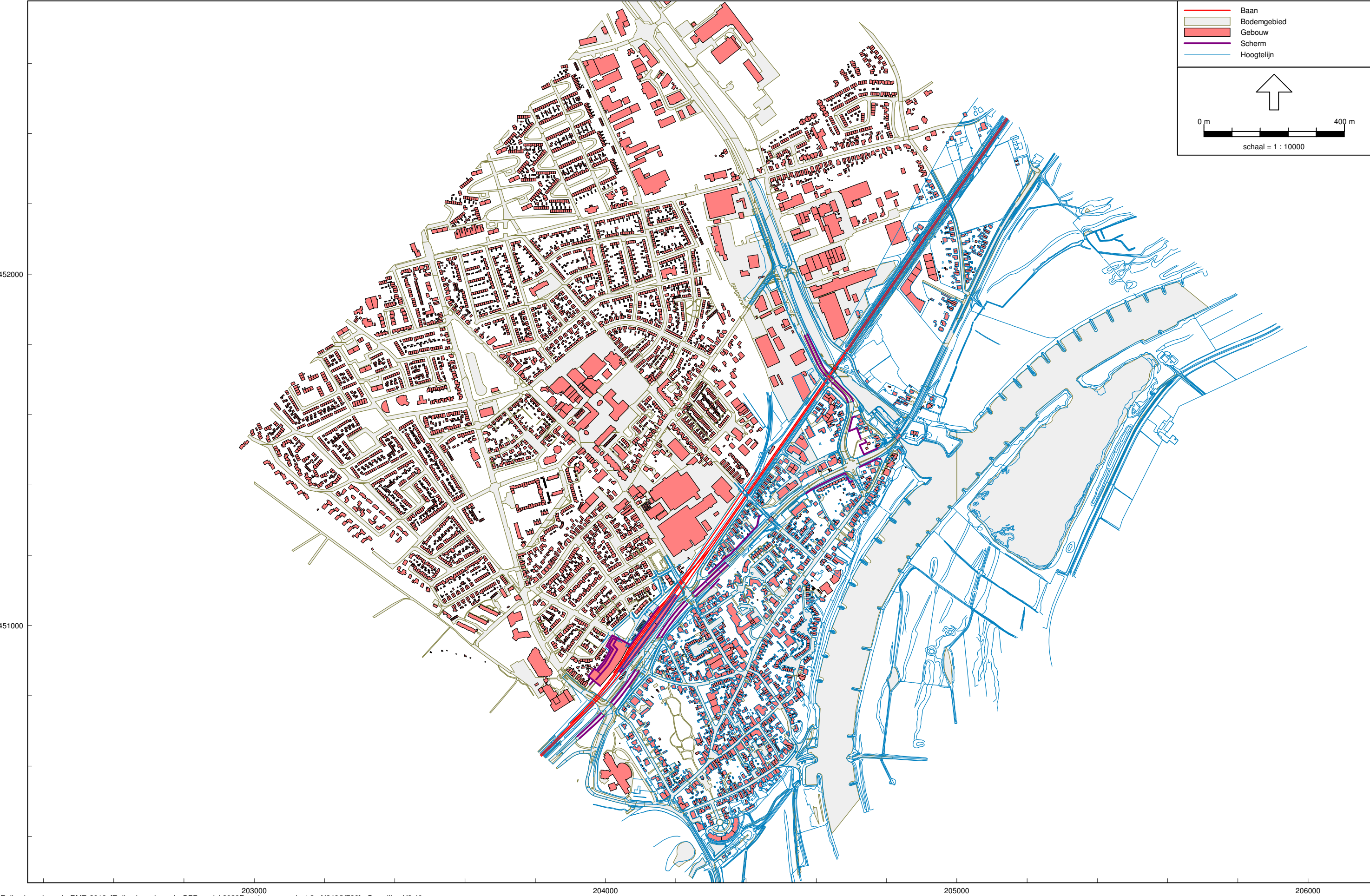


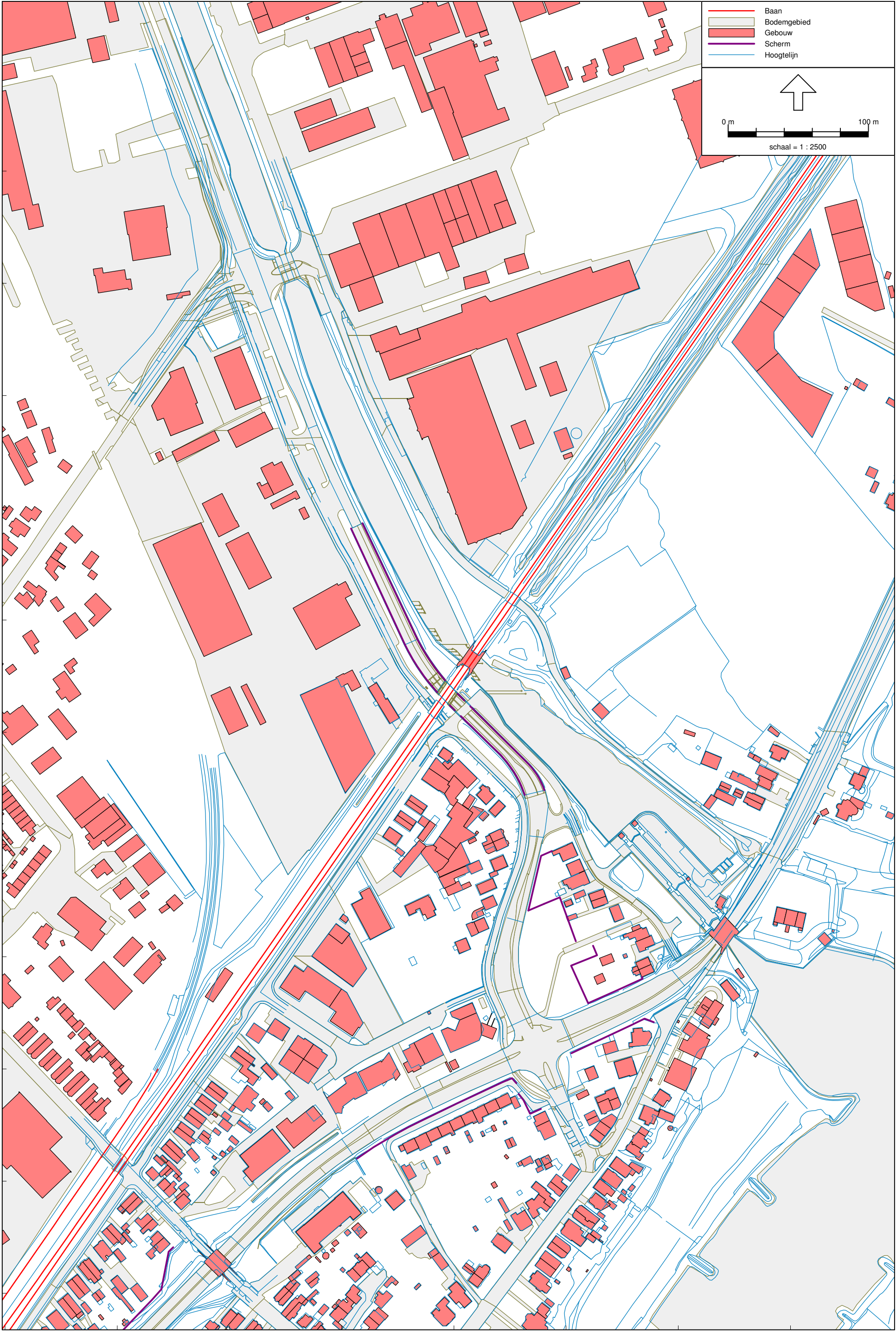


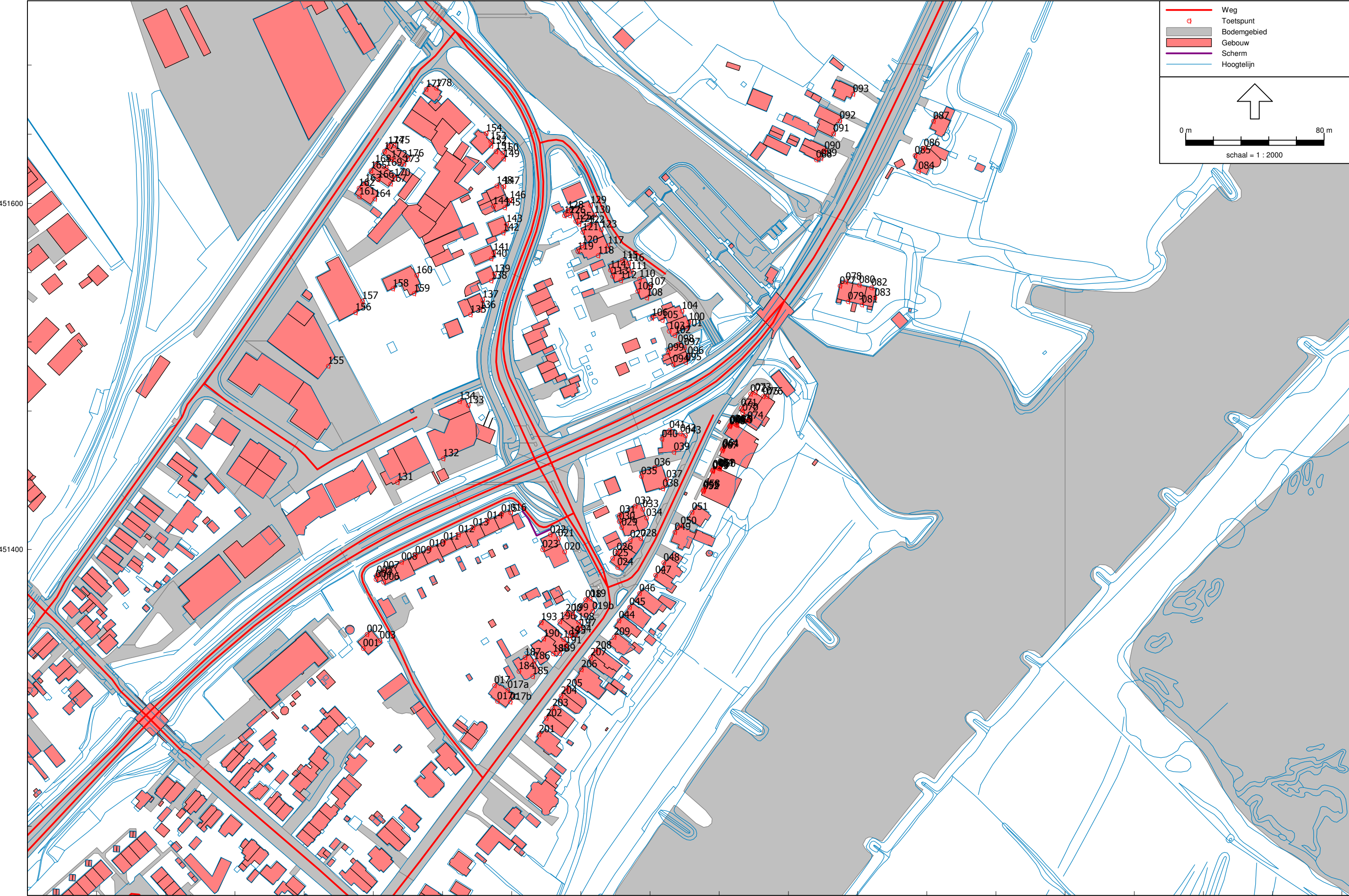


















Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie				
				2014	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden	
	68681	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1213	7.00	0.0	99.5	0.5	0.0	2.60	0.0	99.6	0.4	0.0	0.70	0.0	99.3	0.6	0.1	0.0	99.5	0.5	0.0	97.3	93.0	87.4	97.4
	68683	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	305	7.00	0.0	99.7	0.2	0.1	2.60	0.0	99.9	0.1	0.0	0.70	0.0	99.5	0.5	0.0	0.0	99.7	0.2	0.0	93.1	88.8	83.2	93.3
	68971	Rode Kruislaan	Referentiewegdek	50	3093	6.99	0.0	95.6	3.6	0.7	2.59	0.0	96.0	3.4	0.6	0.72	0.0	93.1	4.8	2.1	0.0	95.5	3.7	0.8	106.1	101.7	96.6	106.4
	68972	Rode Kruislaan	Referentiewegdek	50	3093	6.99	0.0	95.6	3.6	0.7	2.59	0.0	96.0	3.4	0.6	0.72	0.0	93.1	4.8	2.1	0.0	95.5	3.7	0.8	106.1	101.7	96.6	106.4
	71183	Dorpsweg	Referentiewegdek	30	305	7.00	0.0	99.4	0.5	0.1	2.60	0.0	99.5	0.4	0.1	0.70	0.0	99.1	0.5	0.5	0.0	99.4	0.5	0.1	91.3	87.0	81.5	91.5
	71184	Overweg	Referentiewegdek	30	305	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	91.2	86.9	81.2	91.3
	71185	Kerkweg	Referentiewegdek	30	305	7.00	0.0	99.6	0.2	0.2	2.60	0.0	99.8	0.1	0.1	0.70	0.0	99.1	0.5	0.5	0.0	99.6	0.2	0.2	91.3	86.9	81.5	91.5
	71206	Vogelplantsoen	Referentiewegdek	30	1118	7.00	0.0	98.4	1.2	0.4	2.59	0.0	98.7	1.0	0.3	0.71	0.0	97.3	1.5	1.1	0.0	98.3	1.2	0.4	97.3	92.9	87.7	97.5
	71228	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	480	7.00	0.0	98.8	1.0	0.2	2.59	0.0	99.0	0.8	0.2	0.70	0.0	98.2	1.2	0.6	0.0	98.8	0.9	0.2	93.5	89.1	83.7	93.6
	71229	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	305	7.00	0.0	100.0	0.1	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	91.2	86.8	81.1	91.3
	71230	Julius Rontgenlaan	Referentiewegdek	30	412	7.00	0.0	98.6	1.2	0.2	2.59	0.0	98.9	0.9	0.2	0.70	0.0	97.9	1.4	0.7	0.0	98.6	1.1	0.3	92.9	88.5	83.1	93.0
	71232	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1251	7.00	0.0	98.6	1.2	0.2	2.59	0.0	98.9	1.0	0.2	0.70	0.0	97.9	1.6	0.6	0.0	98.6	1.2	0.2	97.7	93.3	87.9	97.9
	71233	Valeriuslaan	Referentiewegdek	30	2387	7.00	0.0	97.9	1.7	0.3	2.59	0.0	98.3	1.4	0.3	0.71	0.0	96.9	2.2	1.0	0.0	97.9	1.7	0.4	100.7	96.2	91.1	100.9
	71234	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1978	7.00	0.0	98.6	1.1	0.3	2.59	0.0	98.9	0.9	0.2	0.71	0.0	97.9	1.4	0.7	0.0	98.6	1.1	0.3	99.7	95.3	90.0	99.9
	71235	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1544	7.00	0.0	98.5	1.3	0.2	2.59	0.0	98.8	1.1	0.2	0.70	0.0	97.8	1.7	0.6	0.0	98.5	1.3	0.2	98.6	94.2	88.9	98.8
	71236	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1170	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	97.0	92.7	87.0	97.1
	71237	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	944	7.00	0.0	98.8	1.0	0.2	2.59	0.0	99.1	0.8	0.1	0.70	0.0	98.2	1.4	0.5	0.0	98.8	1.0	0.2	96.4	92.0	86.6	96.6
	71238	Bernard Zweerslaan	Referentiewegdek	30	1705	7.00	0.0	99.0	0.8	0.2	2.59	0.0	99.2	0.7	0.2	0.70	0.0	98.3	1.1	0.6	0.0	99.0	0.8	0.2	98.9	94.6	89.2	99.1
	71239	Bernard Zweerslaan	Referentiewegdek	30	1340	7.00	0.0	98.7	1.1	0.3	2.59	0.0	99.0	0.8	0.2	0.71	0.0	97.9	1.4	0.7	0.0	98.7	1.1	0.3	98.0	93.6	88.3	98.2
	71240	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	2137	7.00	0.0	99.4	0.6	0.1	2.60	0.0	99.5	0.5	0.0	0.70	0.0	99.1	0.7	0.1	0.0	99.4	0.6	0.1	99.8	95.4	89.9	99.9
	71241	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1400	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	97.8	93.5	87.8	97.9
	71242	Buitsingel	Referentiewegdek	50	351	7.00	0.0	99.2	0.7	0.2	2.60	0.0	99.2	0.6	0.2	0.70	0.0	98.8	0.8	0.4	0.0	99.1	0.6	0.2	96.2	91.9	86.3	96.4
	71246	Noorder Parallelweg	Referentiewegdek	50	305	7.00	0.0	99.4	0.5	0.1	2.60	0.0	99.5	0.4	0.1	0.70	0.0	99.1	0.5	0.5	0.0	99.4	0.5	0.2	95.6	91.3	85.6	95.7
	71247	Koningin Sophiastraat	Elementenverharding in keperverband	50	545	7.00	0.0	98.9	0.9	0.2	2.59	0.0	99.1	0.7	0.2	0.70	0.0	98.2	1.0	0.8	0.0	98.9	0.9	0.3	100.5	96.1	90.7	100.7
	71248	Noorder Parallelweg	Elementenverharding in keperverband	50	305	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	97.8	93.4	87.8	97.9
	71250	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	1183	7.00	0.0	98.5	1.3	0.3	2.59	0.0	98.8	1.0	0.2	0.71	0.0	97.6	1.6	0.8	0.0	98.4	1.3	0.3	101.6	97.2	91.8	101.8
	71251	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	943	7.00	0.0	98.7	0.7	0.6	2.59	0.0	99.0	0.6	0.5	0.71	0.0	97.6	0.9	1.5	0.0	98.7	0.7	0.6	100.6	96.2	90.9	100.8
	71252	Admiraal Helfrichlaan	Referentiewegdek	30	1839	7.00	0.0	97.9	1.7	0.4	2.59	0.0	98.3	1.4	0.3	0.71	0.0	96.6	2.2	1.2	0.0	97.8	1.7	0.5	99.6	95.1	90.1	99.8
	71253	Lindelaan	SMA-NL5	30	1547	7.00	0.0	99.7	0.2	0.1	2.60	0.0	99.8	0.2	0.1	0.70	0.0	99.5	0.3	0.2	0.0	99.7	0.2	0.1	97.3	93.0	87.4	97.5
	71254	Lindelaan	SMA-NL5	30	1547	7.00	0.0	99.7	0.2	0.1	2.60	0.0	99.8	0.2	0.1	0.70	0.0	99.5	0.3	0.2	0.0	99.7	0.2	0.1	97.3	93.0	87.4	97.5
	71255	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	2359	7.00	0.0	97.5	1.9	0.6	2.59	0.0	98.0	1.5	0.5	0.71	0.0	96.0	2.4	1.6	0.0	97.5	1.9	0.6	103.1	98.6	93.9	103.5
	71256	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	1290	7.00	0.0	95.5	3.5	1.0	2.57	0.0	96.4	2.8	0.8	0.72	0.0	92.8	4.3	2.9	0.0							

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie				
				2014	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden	
	74265	Doesburgsedijk		50	7063	6,89	0,0	94,6	4,0	1,3	3,12	0,0	93,9	3,8	2,3	0,60	0,0	94,8	2,9	2,4	0,0	94,5	3,9	1,5	108,7	105,5	98,3	108,9
	74265	Doesburgsedijk		60	7063	6,89	0,0	94,6	4,0	1,3	3,12	0,0	93,9	3,8	2,3	0,60	0,0	94,8	2,9	2,4	0,0	94,5	3,9	1,5	111,2	107,9	100,7	111,3
	74997	N786 - Kanaalweg		50	6587	6,59	0,0	90,0	6,6	3,4	3,41	0,0	89,6	5,8	4,6	0,91	0,0	88,9	4,5	6,5	0,0	89,8	6,4	3,8	107,1	104,5	99,1	108,3
	75017	N348 - Zutphensestraatweg		50	17509	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,5	3,5	114,0	111,3	105,8	115,1
	82058	Harderwijkerweg		50	9232	6,53	0,0	94,3	4,2	1,5	3,85	0,0	95,9	2,8	1,3	0,78	0,0	96,7	2,1	1,2	0,0	94,7	3,9	1,4	110,7	108,3	101,3	111,4
	82118	N348 - Harderwijkerweg		50	5219	6,53	0,0	94,2	4,5	1,4	3,85	0,0	95,8	3,1	1,2	0,78	0,0	96,7	2,3	1,1	0,0	94,6	4,1	1,3	108,3	105,8	98,8	109,0
	82119	N348 - Prinsenstraat		50	512	6,52	0,0	95,5	4,0	0,5	3,86	0,0	96,8	2,8	0,4	0,80	0,0	96,1	3,7	0,2	0,0	95,7	3,8	0,4	97,9	95,5	88,7	98,7
	82120	Spoorstraat		50	3440	6,53	0,0	92,7	4,8	2,5	3,84	0,0	94,6	3,3	2,2	0,78	0,0	95,1	2,9	2,0	0,0	93,2	4,4	2,4	106,7	104,2	97,2	107,4
	82812	Kanaalweg		50	4036	6,54	0,0	89,9	6,3	3,9	3,82	0,0	92,4	4,3	3,3	0,77	0,0	93,7	3,2	3,1	0,0	90,5	5,8	3,7	105,0	102,2	95,0	105,5
	82851	Wilhelminaweg		50	1702	6,99	0,0	95,2	4,0	0,8	2,59	0,0	95,3	4,1	0,6	0,72	0,0	92,3	5,5	2,2	0,0	95,1	4,1	0,9	103,5	99,2	94,1	103,8
	84692	Imboslaan		50	3881	6,55	0,0	89,7	6,4	3,9	3,82	0,0	92,3	4,4	3,3	0,77	0,0	93,6	3,3	3,1	0,0	90,3	5,9	3,7	104,9	102,1	94,9	105,3
	125064	Kanaalweg		50	4085	6,55	0,0	89,7	6,3	4,0	3,82	0,0	92,2	4,3	3,4	0,77	0,0	93,5	3,2	3,3	0,0	90,3	5,8	3,9	105,1	102,3	95,1	105,6
	125065	Kanaalweg		50	4072	6,54	0,0	89,8	6,3	4,0	3,82	0,0	92,3	4,3	3,4	0,77	0,0	93,6	3,2	3,2	0,0	90,4	5,8	3,8	105,1	102,3	95,1	105,5
	125066	Van Rensselaerweg		30	669	7,66	0,0	82,1	10,1	7,8	1,52	0,0	63,4	13,0	23,5	0,25	0,0	63,9	8,9	27,2	0,0	80,6	10,3	9,2	99,0	94,6	86,9	98,5
	126334	Ambachtstraat		30	305	7,00	0,0	98,5	1,0	0,5	2,59	0,0	98,9	0,8	0,4	0,71	0,0	97,2	1,4	1,4	0,0	98,5	1,0	0,6	91,6	87,2	82,2	91,9
	126335	Ambachtstraat		30	440	7,00	0,0	97,2	1,9	0,9	2,58	0,0	97,8	1,5	0,7	0,71	0,0	95,2	2,2	2,6	0,0	97,2	1,9	1,0	93,6	89,1	84,4	94,0
	126336	Ambachtstraat		30	440	7,00	0,0	97,2	1,9	0,9	2,58	0,0	97,8	1,5	0,7	0,71	0,0	95,2	2,2	2,6	0,0	97,2	1,9	1,0	93,6	89,1	84,4	94,0
	126337	Spankerenseweg		50	1239	6,54	0,0	91,3	4,7	3,9	3,83	0,0	93,4	3,2	3,4	0,78	0,0	94,4	2,4	3,2	0,0	91,8	4,4	3,8	102,6	100,0	93,0	103,2
	126338	Spankerenseweg		50	1239	6,54	0,0	91,3	4,7	3,9	3,83	0,0	93,4	3,2	3,4	0,78	0,0	94,4	2,4	3,2	0,0	91,8	4,4	3,8	102,6	100,0	93,0	103,2
	126339	Akkerstraat		30	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	91,2	86,9	81,2	91,3
	126340	Callunaplein		30	658	6,99	0,0	89,1	8,1	2,8	2,54	0,0	91,1	6,6	2,3	0,75	0,0	82,8	9,7	7,5	0,0	89,0	8,0	3,0	97,1	92,3	88,7	97,7
	126341	Callunaplein		30	603	6,99	0,0	97,1	1,8	1,1	2,58	0,0	97,7	1,4	0,9	0,72	0,0	94,7	2,1	3,2	0,0	97,0	1,7	1,2	95,0	90,5	86,0	95,5
	126342	Pasteurstraat		30	932	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	96,0	91,7	86,0	96,1
	126343	Spankerenseweg		50	3370	6,99	0,0	96,7	2,0	1,3	2,58	0,0	97,4	1,6	1,0	0,72	0,0	93,9	2,5	3,6	0,0	96,6	2,0	1,4	106,4	102,0	97,1	106,7
	126345	Pasteurstraat		30	932	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	96,0	91,7	86,0	96,1
	126346	Callunaplein		30	653	6,99	0,0	97,4	1,6	1,0	2,58	0,0	97,9	1,3	0,8	0,72	0,0	95,1	1,9	3,0	0,0	97,3	1,6	1,1	95,3	90,8	86,3	95,7
	126347	Pasteurstraat		30	503	6,99	0,0	96,6	2,1	1,3	2,58	0,0	97,2	1,7	1,1	0,72	0,0	93,7	2,5	3,9	0,0	96,5	2,1	1,5	94,4	89,9	85,5	94,9
	126350	Lindelaan		30	1398	7,00	0,0	98,5	1,3	0,3	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,6	1,6	0,8	0,0	98,4	1,3	0,3	97,4	92,9	87,8	97,6
	126351	SCHWEITZERSTRAAT		30	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	91,1	86,8	81,1	91,3
	126353	Harderwijkerweg		50	8109	6,53	0,0	93,2	5,1	1,7	3,84	0,0	95,1	3,5	1,4	0,78	0,0	96,1	2,6	1,3	0,0	93,7	4,7	1,6	110,3	107,8	100,8	111,0
	126354	Harderwijkerweg		50	8404	6,53	0,0	93,1	5,2	1,7	3,84	0,0	95,0	3,5	1,4	0,78	0,0	96,0	2,6	1,4	0,0	93,6	4,8	1,6	110,5	108,0	100,9	111,1
	126355	Harderwijkerweg		50	10475	6,53	0,0	94,2	4,4	1,4	3,85	0,0	95,9	3,0	1,2	0,78	0,0	96,7	2,2	1,1	0,0	94,6	4,0	1,3	111,3	108,8	101,8	112,0
	126356	Harderwijkerweg		50	10475	6,53	0,0																					

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie			
				2014	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
126416	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	434	7,00	0,0	98,9	1,0	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,71	0,0	98,0	1,3	0,7	0,0	98,8	1,0	0,2	95,1	90,7	85,6	95,4
126417	Noorderstraat	Elementenverharding in keperverband	30	915	7,00	0,0	98,6	1,2	0,2	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,8	1,6	0,6	0,0	98,6	1,2	0,3	98,5	94,0	88,9	98,7
126418	Noorderstraat	Elementenverharding in keperverband	30	989	7,00	0,0	97,7	2,0	0,4	2,59	0,0	98,2	1,6	0,3	0,71	0,0	96,6	2,4	1,0	0,0	97,7	1,9	0,4	99,2	94,7	89,8	99,5
126419	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	435	7,00	0,0	98,8	1,0	0,2	2,59	0,0	99,0	0,8	0,2	0,71	0,0	98,1	1,3	0,7	0,0	98,8	1,0	0,2	95,2	90,7	85,6	95,4
126420	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	631	7,00	0,0	98,9	0,9	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,70	0,0	98,2	1,1	0,7	0,0	98,9	0,9	0,2	96,7	92,3	87,1	97,0
126421	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,0	88,7	83,0	93,1
126422	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,0	88,7	83,0	93,1
126423	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	434	7,00	0,0	98,9	1,0	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,71	0,0	98,0	1,3	0,7	0,0	98,8	1,0	0,2	95,1	90,7	85,6	95,4
126424	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	365	7,00	0,0	96,6	2,8	0,6	2,58	0,0	97,2	2,2	0,5	0,71	0,0	94,6	3,5	1,9	0,0	96,5	2,8	0,7	95,3	90,7	86,3	95,7
126425	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	434	7,00	0,0	98,9	1,0	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,71	0,0	98,0	1,3	0,7	0,0	98,8	1,0	0,2	95,1	90,7	85,6	95,4
126426	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	764	7,00	0,0	98,5	1,3	0,2	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,8	1,7	0,6	0,0	98,5	1,3	0,2	97,7	93,3	88,2	98,0
126428	Aan 't Veer	Elementenverharding in keperverband	30	494	7,00	0,0	97,0	2,6	0,5	2,58	0,0	97,6	2,0	0,4	0,71	0,0	95,4	3,1	1,4	0,0	96,9	2,5	0,5	96,5	91,9	87,2	96,8
126429	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	496	7,00	0,0	97,0	2,5	0,5	2,58	0,0	97,6	2,0	0,4	0,71	0,0	95,5	3,1	1,4	0,0	96,9	2,5	0,5	96,5	91,9	87,2	96,8
126432	DIERENSEWEG	Elementenverharding in keperverband	30	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,0	88,7	83,0	93,1
126433	Veerstraat	Elementenverharding in keperverband	30	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,0	88,7	83,0	93,1
126434	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	1083	7,00	0,0	98,8	1,0	0,2	2,59	0,0	99,1	0,8	0,1	0,70	0,0	98,3	1,2	0,5	0,0	98,8	1,0	0,2	99,1	94,7	89,4	99,3
126435	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	494	7,00	0,0	97,0	2,6	0,5	2,58	0,0	97,6	2,0	0,4	0,71	0,0	95,4	3,1	1,4	0,0	96,9	2,5	0,5	96,5	91,9	87,2	96,8
126437	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	620	7,00	0,0	97,0	2,6	0,4	2,58	0,0	97,6	2,1	0,3	0,71	0,0	95,7	3,2	1,1	0,0	97,0	2,6	0,4	97,4	92,8	88,1	97,7
126438	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	496	7,00	0,0	97,0	2,5	0,5	2,58	0,0	97,6	2,0	0,4	0,71	0,0	95,5	3,1	1,4	0,0	96,9	2,5	0,5	96,5	91,9	87,2	96,8
126439	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	620	7,00	0,0	97,0	2,6	0,4	2,58	0,0	97,6	2,1	0,3	0,71	0,0	95,7	3,2	1,1	0,0	97,0	2,6	0,4	97,4	92,8	88,1	97,7
126440	Prinsenstraat	Elementenverharding in keperverband	30	387	7,00	0,0	97,6	1,9	0,5	2,59	0,0	98,1	1,5	0,4	0,71	0,0	96,0	2,5	1,5	0,0	97,6	1,9	0,5	95,2	90,7	86,0	95,5
126441	Prinsenstraat	Elementenverharding in keperverband	30	616	7,00	0,0	97,8	1,8	0,4	2,59	0,0	98,2	1,4	0,3	0,71	0,0	96,6	2,3	1,2	0,0	97,8	1,8	0,4	97,1	92,6	87,8	97,4
126443	Hogestraat	Elementenverharding in keperverband	30	797	7,00	0,0	98,5	1,4	0,2	2,59	0,0	98,8	1,1	0,2	0,71	0,0	97,7	1,8	0,5	0,0	98,5	1,3	0,2	97,9	93,5	88,4	98,1
126444	Hogestraat	Elementenverharding in keperverband	30	468	7,00	0,0	99,2	0,7	0,1	2,60	0,0	99,3	0,6	0,1	0,70	0,0	98,8	0,9	0,3	0,0	99,2	0,7	0,1	95,3	90,9	85,5	95,4
126445	Hogestraat	Elementenverharding in keperverband	30	380	7,00	0,0	99,1	0,8	0,1	2,59	0,0	99,3	0,6	0,1	0,70	0,0	98,5	1,1	0,4	0,0	99,1	0,8	0,1	94,4	90,0	84,7	94,6
126446	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	766	7,00	0,0	98,5	1,3	0,2	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,70	0,0	97,8	1,7	0,6	0,0	98,5	1,3	0,2	97,7	93,3	88,1	98,0
126447	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	675	7,00	0,0	98,4	1,4	0,2	2,59	0,0	98,7	1,1	0,2	0,70	0,0	97,7	1,7	0,6	0,0	98,4	1,4	0,2	97,2	92,8	87,6	97,5
126448	Vietorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	574	7,00	0,0	98,4	1,4	0,2	2,59	0,0	98,8	1,1	0,1	0,70	0,0	97,8	1,7	0,5	0,0	98,4	1,4	0,2	96,5	92,0	86,8	96,7
126449	Vietorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	522	7,00	0,0	98,3	1,6	0,2	2,59	0,0	98,6	1,3	0,2	0,71	0,0	97,6	1,9	0,5	0,0	98,2	1,5	0,2	96,2	91,7	86,6	96,4
126451	Koppelstraat	Elementenverharding in keperverband	30	305	7,00	0,0	99,8	0,1	0,1	2,60	0,0	99,9	0,1	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	99,8	0,1	0,0	93,1	88,8	83,0	93,2
126452	Kattenberg	Elementenverharding in keperverband	50	305	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	97,7	93,4	87,7	97,9
126452	Kattenberg	Elementenverharding in keperverband	50	50	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	89,9	85,6	79,9	90,0
126458	Molenweg	Elementenverharding in keperverband																									

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie			
				2014	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
126461b	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	602	7,00	0,0	97,7	1,8	0,5	2,59	0,0	98,2	1,4	0,4	0,71	0,0	96,3	2,3	1,4	0,0	97,7	1,8	0,6	97,1	92,5	87,8	97,4
126461c	Zutphensestraatweg	Referentiewegdek	50	647	7,00	0,0	98,3	1,4	0,3	2,59	0,0	98,6	1,1	0,3	0,71	0,0	97,4	1,8	0,9	0,0	98,3	1,4	0,4	99,0	94,6	89,2	99,2
126461d	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	647	7,00	0,0	98,3	1,4	0,3	2,59	0,0	98,6	1,1	0,3	0,71	0,0	97,4	1,8	0,9	0,0	98,3	1,4	0,4	97,1	92,6	87,7	97,4
128333a	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3277	6,56	0,0	86,3	8,2	5,5	3,79	0,0	89,6	5,7	4,7	0,76	0,0	91,2	4,3	4,5	0,0	87,1	7,6	5,3	107,3	104,6	97,5	107,8
128333b	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3057	6,56	0,0	86,0	8,6	5,4	3,79	0,0	89,4	5,9	4,7	0,76	0,0	91,1	4,5	4,5	0,0	86,8	7,9	5,2	107,0	104,3	97,2	107,6
128334a	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3277	6,56	0,0	86,3	8,2	5,5	3,79	0,0	89,6	5,7	4,7	0,76	0,0	91,2	4,3	4,5	0,0	87,1	7,6	5,3	107,3	104,6	97,5	107,8
128334b	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3057	6,56	0,0	86,0	8,6	5,4	3,79	0,0	89,4	5,9	4,7	0,76	0,0	91,1	4,5	4,5	0,0	86,8	7,9	5,2	107,0	104,3	97,2	107,6
73444a	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3278	6,56	0,0	86,3	8,2	5,5	3,79	0,0	89,6	5,7	4,7	0,76	0,0	91,2	4,3	4,5	0,0	87,1	7,6	5,3	107,3	104,6	97,5	107,8
73444b	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3278	6,56	0,0	86,3	8,2	5,5	3,79	0,0	89,6	5,7	4,7	0,76	0,0	91,2	4,3	4,5	0,0	87,1	7,6	5,3	107,3	104,6	97,5	107,8
73444c	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3058	6,56	0,0	86,0	8,6	5,4	3,79	0,0	89,4	5,9	4,7	0,76	0,0	91,1	4,5	4,5	0,0	86,8	7,9	5,2	107,0	104,3	97,2	107,6
73444d	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3058	6,56	0,0	86,0	8,6	5,4	3,79	0,0	89,4	5,9	4,7	0,76	0,0	91,1	4,5	4,5	0,0	86,8	7,9	5,2	107,0	104,3	97,2	107,6
75015a	N348 - Zutphensestraatweg	Dunne deklagen B	80	17509	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,5	3,5	111,9	109,2	103,7	113,0
75015b	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	80	17509	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,5	3,5	114,2	111,5	105,9	115,3
75016a	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	9452	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	5,9	0,0	91,1	5,5	3,5	111,3	108,6	103,1	112,4
75016b	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	9452	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	5,9	0,0	91,1	5,5	3,5	111,3	108,6	103,1	112,4
75016c	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	9279	6,59	0,0	91,2	5,7	3,2	3,41	0,0	90,8	5,0	4,3	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,4	3,5	111,3	108,5	103,0	112,3
75016d	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	9279	6,59	0,0	91,2	5,7	3,2	3,41	0,0	90,8	5,0	4,3	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,4	3,5	111,3	108,5	103,0	112,3
75018a	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	50	17509	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,5	3,5	113,1	110,4	105,0	114,3
75018b	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	80	17509	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,5	3,5	114,2	111,5	105,9	115,3
75018c	N348 - Zutphensestraatweg	Dunne deklagen B	80	17509	6,59	0,0	91,2	5,7	3,1	3,41	0,0	90,8	5,0	4,2	0,91	0,0	90,1	3,9	6,0	0,0	91,0	5,5	3,5	111,9	109,2	103,7	113,0

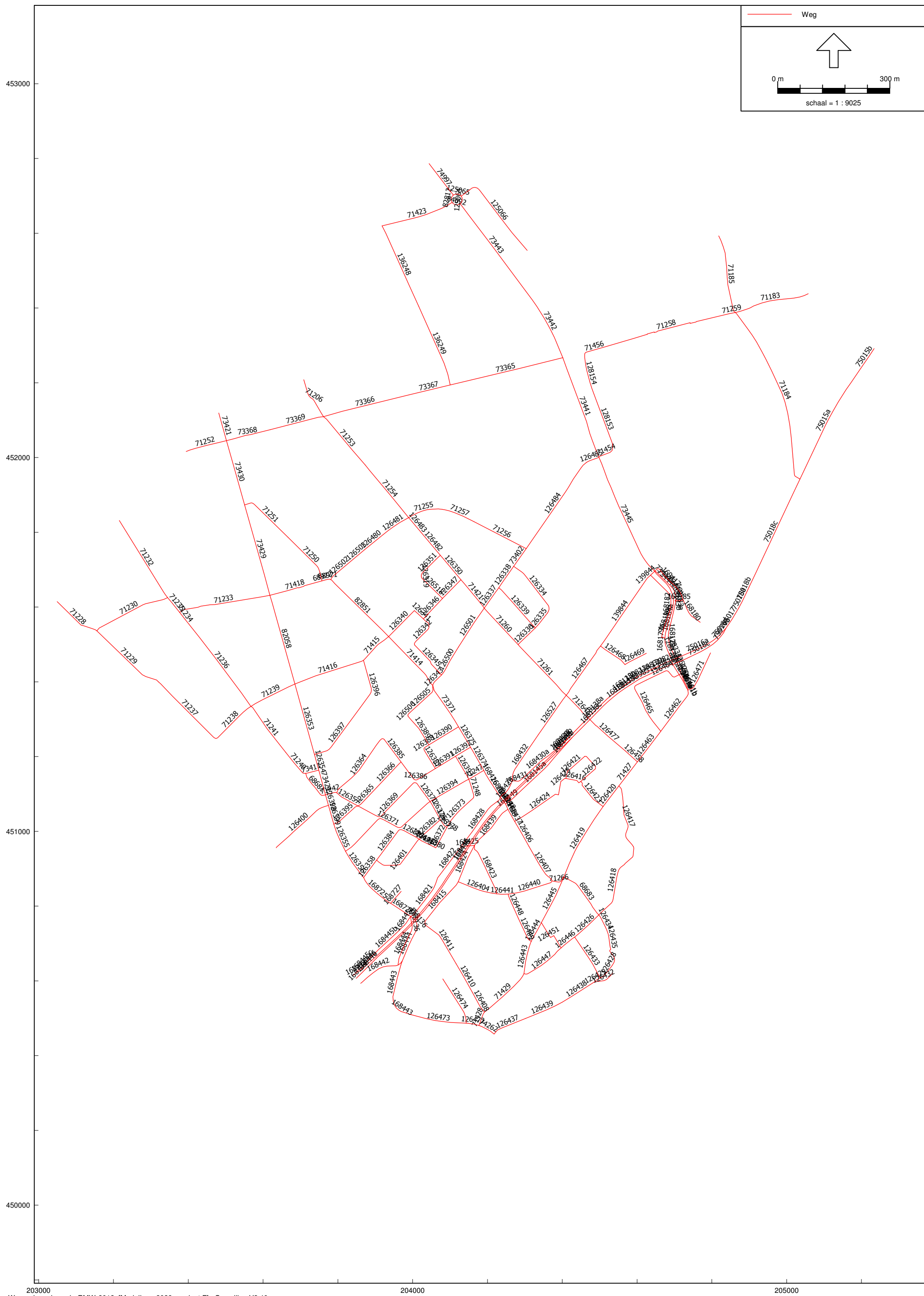


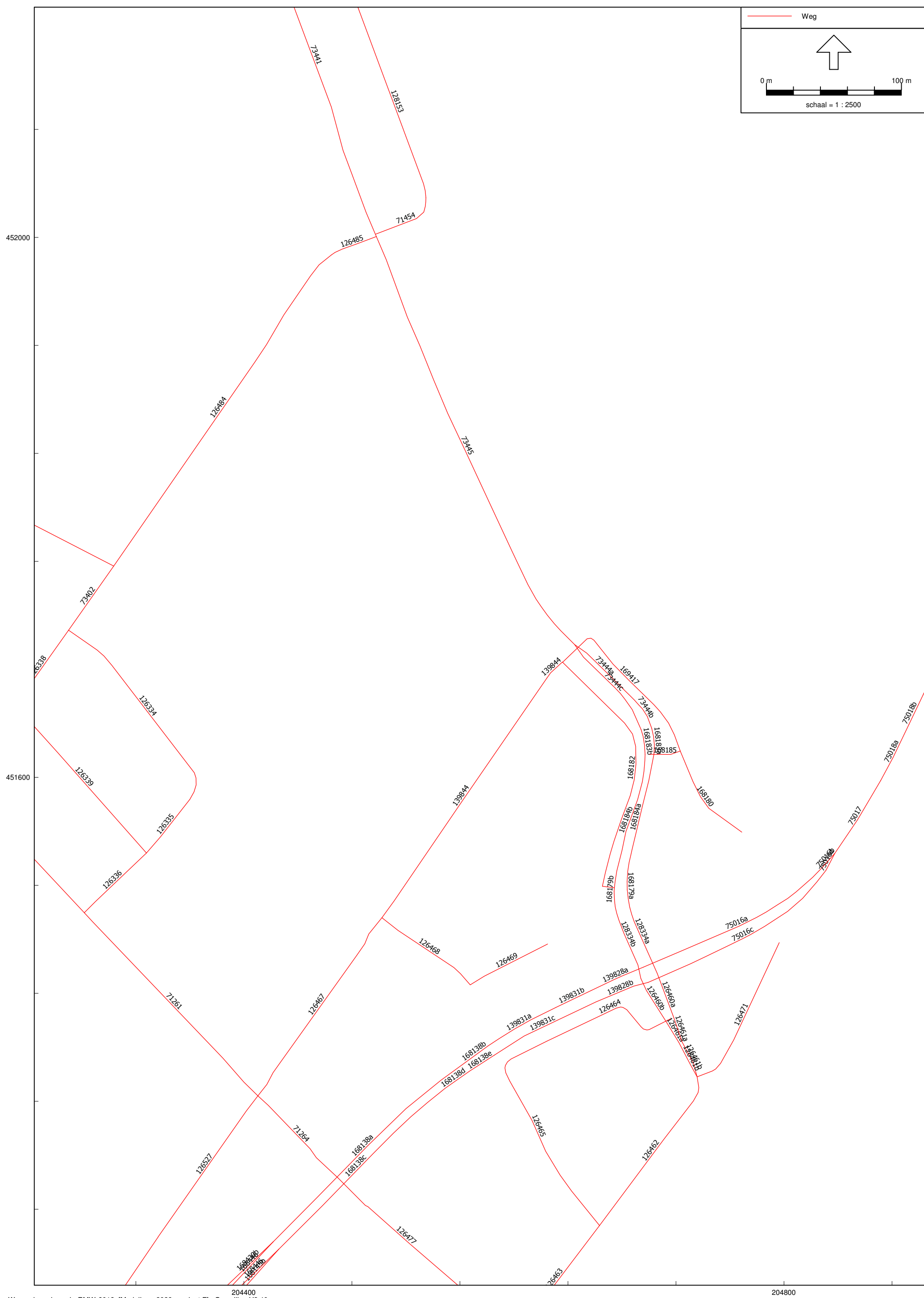
Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie				
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden	
	68681	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1562	7,00	0,0	97,8	2,0	0,2	2,59	0,0	98,2	1,6	0,2	0,71	0,0	96,8	2,5	0,6	0,0	97,8	2,0	0,2	98,8	94,4	89,2	99,1
	68683	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	98,6	1,1	0,3	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,8	1,3	0,9	0,0	98,6	1,1	0,3	94,0	89,6	84,5	94,3
	68971	Rode Kruislaan	Referentiewegdek	50	4070	6,99	0,0	96,8	2,7	0,5	2,59	0,0	97,0	2,6	0,4	0,71	0,0	94,9	3,6	1,5	0,0	96,7	2,7	0,6	107,1	102,8	97,5	107,4
	68972	Rode Kruislaan	Referentiewegdek	50	4070	6,99	0,0	96,8	2,7	0,5	2,59	0,0	97,0	2,6	0,4	0,71	0,0	94,9	3,6	1,5	0,0	96,7	2,7	0,6	107,1	102,8	97,5	107,4
	71183	Dorpsweg	Referentiewegdek	30	337	7,00	0,0	99,3	0,6	0,1	2,60	0,0	99,4	0,5	0,1	0,70	0,0	98,7	0,8	0,4	0,0	99,3	0,6	0,1	91,8	87,5	82,0	92,0
	71184	Overweg	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	91,4	87,1	81,4	91,6
	71185	Kerkweg	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	99,7	0,2	0,2	2,60	0,0	99,8	0,1	0,1	0,70	0,0	99,1	0,4	0,4	0,0	99,6	0,2	0,2	91,6	87,2	81,8	91,7
	71206	Vogelplantsoen	Referentiewegdek	30	1315	7,00	0,0	98,3	1,3	0,4	2,59	0,0	98,6	1,1	0,4	0,71	0,0	97,2	1,6	1,2	0,0	98,2	1,3	0,5	98,0	93,6	88,5	98,3
	71228	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	476	7,00	0,0	98,5	1,2	0,3	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,6	1,5	0,9	0,0	98,5	1,2	0,3	93,5	89,1	83,9	93,8
	71229	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	328	7,00	0,0	98,0	1,7	0,4	2,59	0,0	98,5	1,3	0,2	0,71	0,0	97,0	2,2	0,9	0,0	98,0	1,7	0,4	92,0	87,6	82,4	92,3
	71230	Julius Rontgenlaan	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	99,7	0,2	0,1	2,60	0,0	99,8	0,1	0,1	0,70	0,0	99,1	0,4	0,4	0,0	99,7	0,2	0,1	91,5	87,2	81,8	91,7
	71232	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1411	7,00	0,0	98,4	1,4	0,2	2,59	0,0	98,7	1,1	0,2	0,71	0,0	97,6	1,8	0,6	0,0	98,4	1,4	0,2	98,3	93,9	88,6	98,5
	71233	Valeriuslaan	Referentiewegdek	30	2432	7,00	0,0	99,4	0,4	0,2	2,60	0,0	99,6	0,3	0,1	0,70	0,0	99,0	0,5	0,5	0,0	99,4	0,4	0,2	100,4	96,0	90,6	100,5
	71234	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	2135	7,00	0,0	98,5	1,2	0,3	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,7	1,5	0,8	0,0	98,5	1,2	0,3	100,0	95,6	90,4	100,3
	71235	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1590	7,00	0,0	98,5	1,3	0,2	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,70	0,0	97,8	1,6	0,6	0,0	98,5	1,3	0,2	98,7	94,3	89,0	98,9
	71236	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1469	7,00	0,0	97,1	2,5	0,4	2,58	0,0	97,7	2,0	0,3	0,71	0,0	95,8	3,2	1,1	0,0	97,1	2,5	0,4	98,8	94,3	89,2	99,0
	71237	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	1128	7,00	0,0	98,2	1,5	0,3	2,59	0,0	98,6	1,2	0,2	0,71	0,0	97,4	1,9	0,8	0,0	98,2	1,5	0,3	97,3	92,9	87,7	97,6
	71238	Bernard Zweerslaan	Referentiewegdek	30	1988	7,00	0,0	98,6	1,1	0,3	2,59	0,0	98,9	0,9	0,2	0,71	0,0	97,9	1,4	0,7	0,0	98,6	1,1	0,3	99,7	95,3	90,0	99,9
	71239	Bernard Zweerslaan	Referentiewegdek	30	1423	7,00	0,0	99,1	0,7	0,2	2,59	0,0	99,3	0,5	0,2	0,70	0,0	98,5	0,8	0,7	0,0	99,1	0,6	0,3	98,1	93,7	88,4	98,3
	71240	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	2822	7,00	0,0	97,4	2,3	0,3	2,59	0,0	97,9	1,9	0,3	0,71	0,0	96,3	2,9	0,9	0,0	97,4	2,3	0,3	101,5	97,1	91,9	101,7
	71241	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1887	7,00	0,0	97,0	2,7	0,4	2,58	0,0	97,6	2,1	0,3	0,71	0,0	95,6	3,4	1,1	0,0	97,0	2,7	0,4	99,9	95,4	90,4	100,1
	71242	Buitsingel	Referentiewegdek	50	478	7,00	0,0	99,6	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,4	0,3	0,3	0,0	99,6	0,3	0,1	97,5	93,2	87,6	97,6
	71246	Noorder Parallelweg	Referentiewegdek	50	326	7,00	0,0	99,0	0,7	0,3	2,59	0,0	99,2	0,6	0,2	0,71	0,0	98,3	0,9	0,9	0,0	99,0	0,7	0,3	95,9	91,6	86,1	96,1
	71247	Koningin Sophiastreet	Elementenverharding in keperverband	50	870	7,00	0,0	98,0	1,6	0,4	2,59	0,0	98,4	1,3	0,4	0,71	0,0	96,9	2,0	1,1	0,0	98,0	1,6	0,5	102,7	98,3	93,1	102,9
	71248	Noorder Parallelweg	Elementenverharding in keperverband	50	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	98,0	93,7	88,0	98,2
	71250	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	1359	7,00	0,0	97,3	1,8	0,9	2,58	0,0	97,8	1,4	0,7	0,72	0,0	95,2	2,3	2,6	0,0	97,2	1,8	1,0	102,4	98,0	92,9	102,7
	71251	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	1073	6,99	0,0	97,3	1,3	1,4	2,58	0,0	97,9	1,1	1,1	0,72	0,0	94,6	1,7	3,8	0,0	97,2	1,3	1,5	101,4	97,0	92,1	101,7
	71252	Admiraal Helfrichlaan	Referentiewegdek	30	2079	7,00	0,0	97,9	1,6	0,4	2,59	0,0	98,4	1,3	0,4	0,71	0,0	96,7	2,0	1,2	0,0	97,9	1,6	0,5	100,1	95,7	90,6	100,4
	71253	Lindelaan	SMA-NL5	30	2020	7,00	0,0	99,6	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,2	0,4	0,4	0,0	99,6	0,3	0,2	98,6	94,2	88,8	98,7
	71254	Lindelaan	SMA-NL5	30	2020	7,00	0,0	99,6	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,2	0,4	0,4	0,0	99,6	0,3	0,2	98,6	94,2	88,8	98,7
	71255	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	2462	7,00	0,0	97,7	1,7	0,6	2,59	0,0	98,2	1,4	0,5	0,71	0,0	96,2	2,2	1,6	0,0	97,7	1,7	0,6	103,2	98,7	94,0	103,6
	71256	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	1286	7,00	0,0	95,7	3,2	1,1	2,57	0,0	96,6	2,6	0,9	0,72	0,0	93,1	4,0	2,9	0,0							

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie			
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
74265	Doesburgsedijk	SMA-NL5	50	8276	6,88	0,0	92,5	4,6	2,8	3,15	0,0	90,8	4,3	4,9	0,60	0,0	92,1	2,9	5,0	0,0	92,3	4,5	3,2	109,9	106,9	99,6	110,2
74265	Doesburgsedijk	Referentiewegdek	60	8276	6,88	0,0	92,5	4,6	2,8	3,15	0,0	90,8	4,3	4,9	0,60	0,0	92,1	2,9	5,0	0,0	92,3	4,5	3,2	112,1	109,0	101,8	112,4
74997	N786 - Kanaalweg	Dunne deklagen B	50	8320	6,58	0,0	84,4	9,8	5,9	3,42	0,0	83,6	8,6	7,9	0,92	0,0	82,3	6,6	11,1	0,0	84,1	9,4	6,5	109,2	106,6	101,4	110,5
75017	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	50	22182	6,59	0,0	90,7	6,0	3,4	3,41	0,0	90,2	5,3	4,5	0,91	0,0	89,5	4,1	6,4	0,0	90,5	5,8	3,7	114,2	111,6	106,1	115,4
82058	Harderwijkerweg	Referentiewegdek	50	12461	6,51	0,0	97,8	1,7	0,6	3,88	0,0	98,4	1,1	0,5	0,79	0,0	98,7	0,8	0,4	0,0	97,9	1,5	0,5	111,6	109,3	102,3	112,4
82118	N348 - Harderwijkerweg	Referentiewegdek	50	7052	6,52	0,0	96,7	2,6	0,7	3,87	0,0	97,7	1,8	0,6	0,79	0,0	98,1	1,3	0,6	0,0	96,9	2,4	0,7	109,3	106,9	99,9	110,0
82119	N348 - Prinsenstraat	Referentiewegdek	50	842	6,50	0,0	99,0	0,7	0,3	3,89	0,0	99,3	0,5	0,2	0,80	0,0	99,6	0,3	0,2	0,0	99,1	0,6	0,2	99,7	97,4	90,5	100,6
82120	Stationsplein	Referentiewegdek	50	3179	6,54	0,0	91,4	5,1	3,6	3,83	0,0	93,5	3,5	3,1	0,78	0,0	94,5	2,6	2,9	0,0	91,9	4,7	3,5	106,6	104,0	97,0	107,2
82812	Kanaalweg	Dunne deklagen B	50	4824	6,57	0,0	83,5	10,0	6,5	3,77	0,0	87,4	7,0	5,7	0,76	0,0	89,3	5,3	5,5	0,0	84,4	9,2	6,3	107,0	104,0	96,8	107,3
82851	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	1740	6,99	0,0	95,7	3,6	0,7	2,60	0,0	95,6	3,8	0,6	0,72	0,0	93,1	5,0	1,9	0,0	95,6	3,7	0,7	103,6	99,3	94,1	103,9
84692	Imboslaan	Dunne deklagen B	50	4396	6,58	0,0	82,4	10,6	7,0	3,76	0,0	86,5	7,4	6,1	0,75	0,0	88,5	5,6	5,9	0,0	83,4	9,8	6,8	106,7	103,7	96,5	107,1
84692	Imboslaan	Dunne deklagen B	50	3881	6,55	0,0	89,7	6,4	3,9	3,82	0,0	92,3	4,4	3,3	0,77	0,0	93,6	3,3	3,1	0,0	90,3	5,9	3,7	104,9	102,1	94,9	105,3
125064	Kanaalweg	Dunne deklagen B	50	5026	6,57	0,0	84,0	9,5	6,5	3,77	0,0	87,7	6,6	5,7	0,76	0,0	89,6	5,0	5,4	0,0	84,9	8,8	6,3	107,1	104,1	96,9	107,4
125065	Kanaalweg	Dunne deklagen B	50	5010	6,57	0,0	84,1	9,4	6,5	3,78	0,0	87,8	6,6	5,7	0,76	0,0	89,7	5,0	5,4	0,0	85,0	8,7	6,3	107,0	104,1	96,9	107,4
125066	Van Rensselaerweg	Referentiewegdek	30	755	7,64	0,0	80,7	10,7	8,6	1,55	0,0	61,1	13,5	25,4	0,26	0,0	61,3	9,3	29,4	0,0	79,1	10,8	10,1	99,8	95,4	87,9	99,3
126334	Ambachtstraat	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	98,3	1,1	0,6	2,59	0,0	98,6	1,0	0,5	0,71	0,0	97,0	1,3	1,7	0,0	98,2	1,1	0,7	92,0	87,6	82,6	92,3
126335	Ambachtstraat	Referentiewegdek	30	533	7,00	0,0	97,1	1,9	0,9	2,58	0,0	97,8	1,5	0,7	0,72	0,0	95,0	2,4	2,6	0,0	97,1	1,9	1,0	94,5	90,0	85,3	94,8
126336	Ambachtstraat	Referentiewegdek	30	533	7,00	0,0	97,1	1,9	0,9	2,58	0,0	97,8	1,5	0,7	0,72	0,0	95,0	2,4	2,6	0,0	97,1	1,9	1,0	94,5	90,0	85,3	94,8
126337	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	754	6,53	0,0	92,7	4,3	3,1	3,84	0,0	94,5	2,9	2,6	0,78	0,0	95,4	2,2	2,4	0,0	93,1	3,9	2,9	100,2	97,7	90,6	100,9
126338	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	754	6,53	0,0	92,7	4,3	3,1	3,84	0,0	94,5	2,9	2,6	0,78	0,0	95,4	2,2	2,4	0,0	93,1	3,9	2,9	100,2	97,7	90,6	100,9
126339	Akkerstraat	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	91,4	87,1	81,4	91,6
126340	Callunaplein	Referentiewegdek	30	1419	6,99	0,0	95,6	3,2	1,3	2,57	0,0	96,4	2,6	1,0	0,72	0,0	92,6	3,9	3,5	0,0	95,5	3,1	1,4	99,1	94,5	90,1	99,5
126341	Callunaplein	Referentiewegdek	30	1426	6,99	0,0	95,1	3,1	1,8	2,57	0,0	96,1	2,5	1,5	0,73	0,0	91,3	3,8	4,9	0,0	95,0	3,1	1,9	99,3	94,7	90,6	99,9
126342	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	794	7,00	0,0	99,6	0,2	0,2	2,60	0,0	99,7	0,2	0,2	0,70	0,0	99,3	0,2	0,5	0,0	99,6	0,2	0,2	95,4	91,1	85,6	95,6
126343	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	1859	7,00	0,0	98,4	1,2	0,5	2,59	0,0	98,7	0,9	0,4	0,71	0,0	97,2	1,4	1,4	0,0	98,3	1,1	0,5	103,6	99,2	93,9	103,8
126345	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	794	7,00	0,0	99,6	0,2	0,2	2,60	0,0	99,7	0,2	0,2	0,70	0,0	99,3	0,2	0,5	0,0	99,6	0,2	0,2	95,4	91,1	85,6	95,6
126346	Callunaplein	Referentiewegdek	30	1005	6,99	0,0	93,4	4,2	2,4	2,56	0,0	94,6	3,4	1,9	0,74	0,0	88,4	5,1	6,5	0,0	93,2	4,2	2,6	98,2	93,5	89,8	98,8
126347	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	834	6,99	0,0	92,0	5,1	2,9	2,55	0,0	93,5	4,1	2,4	0,75	0,0	86,2	6,1	7,7	0,0	91,8	5,1	3,1	97,7	93,0	89,4	98,4
126350	Lindelaan	SMA-NL5	30	997	6,99	0,0	94,2	4,6	1,2	2,57	0,0	95,3	3,7	1,0	0,72	0,0	91,0	5,7	3,3	0,0	94,1	4,6	1,3	97,2	92,5	88,3	97,7
126351	SCHWEITZERSTRAAT	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	91,4	87,1	81,4	91,6
126353	Harderwijkerweg	Referentiewegdek	50	11493	6,51	0,0	97,3	2,1	0,6	3,88	0,0	98,1	1,4	0,5	0,79	0,0	98,5	1,0	0,5	0,0	97,5	1,9	0,6	111,3	109,0	102,0	112,1
126354	Harderwijkerweg	Referentiewegdek	50	11840	6,51	0,0	97,1	2,2	0,7	3,87	0,0	97,9	1,5	0,6	0,79	0,0	98,3	1,1	0,6	0,0	97,3	2,0	0,7	111,5	109,1	102,2	112,2
126355																											

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie			
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
126414	Spoorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4
126416	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	491	7,00	0,0	98,9	0,9	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,70	0,0	98,3	1,2	0,6	0,0	98,9	0,9	0,2	95,6	91,2	86,0	95,9
126417	Noorderstraat	Elementenverharding in keperverband	30	1109	7,00	0,0	98,7	1,1	0,2	2,59	0,0	99,0	0,9	0,2	0,71	0,0	98,0	1,4	0,6	0,0	98,7	1,1	0,2	99,2	94,8	89,7	99,5
126418	Noorderstraat	Elementenverharding in keperverband	30	1121	7,00	0,0	98,0	1,7	0,3	2,59	0,0	98,4	1,4	0,2	0,71	0,0	97,0	2,1	0,9	0,0	97,9	1,7	0,3	99,6	95,1	90,2	99,9
126419	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	941	7,00	0,0	99,8	0,2	0,0	2,60	0,0	99,9	0,1	0,0	0,70	0,0	99,9	0,2	0,0	0,0	99,8	0,1	0,0	98,0	93,7	88,0	98,1
126420	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	1201	7,00	0,0	99,7	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,4	0,4	0,2	0,0	99,7	0,3	0,1	99,1	94,8	89,3	99,3
126421	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4
126422	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4
126423	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	491	7,00	0,0	98,9	0,9	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,70	0,0	98,3	1,2	0,6	0,0	98,9	0,9	0,2	95,6	91,2	86,0	95,9
126424	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	391	7,00	0,0	96,5	2,8	0,7	2,58	0,0	97,1	2,3	0,6	0,72	0,0	94,3	3,6	2,1	0,0	96,4	2,8	0,8	95,7	91,1	86,7	96,1
126425	Vingerhoed	Elementenverharding in keperverband	30	491	7,00	0,0	98,9	0,9	0,2	2,59	0,0	99,1	0,7	0,2	0,70	0,0	98,3	1,2	0,6	0,0	98,9	0,9	0,2	95,6	91,2	86,0	95,9
126426	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	772	7,00	0,0	97,6	2,0	0,4	2,59	0,0	98,1	1,6	0,3	0,71	0,0	96,4	2,6	1,1	0,0	97,6	2,0	0,4	98,1	93,6	88,8	98,5
126428	Aan 't Veer	Elementenverharding in keperverband	30	564	7,00	0,0	97,7	1,9	0,4	2,59	0,0	98,2	1,5	0,3	0,71	0,0	96,5	2,5	1,0	0,0	97,7	1,9	0,4	96,7	92,2	87,4	97,0
126429	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	566	7,00	0,0	97,7	1,9	0,4	2,59	0,0	98,2	1,5	0,3	0,71	0,0	96,5	2,5	1,0	0,0	97,7	1,9	0,4	96,8	92,2	87,4	97,1
126432	DIERENSEWEG	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4
126433	Veerstraat	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4
126434	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	1204	7,00	0,0	98,3	1,4	0,3	2,59	0,0	98,6	1,1	0,3	0,71	0,0	97,4	1,8	0,8	0,0	98,3	1,4	0,3	99,8	95,3	90,3	100,1
126435	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	564	7,00	0,0	97,7	1,9	0,4	2,59	0,0	98,2	1,5	0,3	0,71	0,0	96,5	2,5	1,0	0,0	97,7	1,9	0,4	96,7	92,2	87,4	97,0
126437	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	693	7,00	0,0	97,5	2,2	0,3	2,59	0,0	98,1	1,7	0,2	0,71	0,0	96,3	2,9	0,8	0,0	97,5	2,2	0,3	97,7	93,2	88,3	98,0
126438	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	563	7,00	0,0	97,7	1,9	0,4	2,59	0,0	98,2	1,5	0,3	0,71	0,0	96,5	2,5	1,0	0,0	97,7	1,9	0,4	96,7	92,2	87,4	97,0
126439	Lagestraat	Elementenverharding in keperverband	30	693	7,00	0,0	97,5	2,2	0,3	2,59	0,0	98,1	1,7	0,2	0,71	0,0	96,3	2,9	0,8	0,0	97,5	2,2	0,3	97,7	93,2	88,3	98,0
126440	Prinsenstraat	Elementenverharding in keperverband	30	453	7,00	0,0	97,9	1,7	0,5	2,59	0,0	98,3	1,4	0,3	0,71	0,0	96,6	2,2	1,3	0,0	97,8	1,7	0,5	95,8	91,2	86,5	96,1
126441	Prinsenstraat	Elementenverharding in keperverband	30	700	7,00	0,0	98,4	1,3	0,4	2,59	0,0	98,7	1,1	0,3	0,71	0,0	97,4	1,6	1,0	0,0	98,3	1,3	0,4	97,4	93,0	88,0	97,7
126443	Hogestraat	Elementenverharding in keperverband	30	1288	7,00	0,0	98,8	1,1	0,1	2,59	0,0	99,0	0,9	0,1	0,70	0,0	98,1	1,4	0,4	0,0	98,7	1,1	0,2	99,9	95,4	90,2	100,1
126444	Hogestraat	Elementenverharding in keperverband	30	951	7,00	0,0	99,7	0,2	0,0	2,60	0,0	99,8	0,2	0,0	0,70	0,0	99,6	0,3	0,2	0,0	99,7	0,2	0,0	98,1	93,7	88,2	98,2
126445	Hogestraat	Elementenverharding in keperverband	30	850	7,00	0,0	99,8	0,2	0,0	2,60	0,0	99,8	0,2	0,1	0,70	0,0	99,5	0,3	0,2	0,0	99,7	0,2	0,0	97,6	93,3	87,7	97,8
126446	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	775	7,00	0,0	97,6	2,0	0,4	2,59	0,0	98,1	1,6	0,3	0,71	0,0	96,4	2,6	1,1	0,0	97,6	2,0	0,4	98,2	93,6	88,8	98,5
126447	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	672	7,00	0,0	97,3	2,2	0,5	2,59	0,0	97,9	1,8	0,4	0,71	0,0	96,0	2,7	1,3	0,0	97,3	2,2	0,5	97,7	93,1	88,4	98,0
126448	Vietorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	639	7,00	0,0	98,9	1,0	0,1	2,59	0,0	99,1	0,8	0,1	0,70	0,0	98,2	1,3	0,4	0,0	98,9	1,0	0,1	96,8	92,3	87,1	97,0
126449	Vietorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	561	7,00	0,0	97,5	2,3	0,3	2,59	0,0	98,0	1,8	0,2	0,71	0,0	96,5	2,8	0,8	0,0	97,5	2,2	0,3	96,8	92,3	87,3	97,1
126451	Koppelstraat	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	99,9	0,1	0,0	2,60	0,0	99,9	0,1	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	99,9	0,1	0,0	93,4	89,0	83,3	93,5
126452	Kattenberg	Elementenverharding in keperverband	50	50	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	89,9	85,6	79,9	90,0
126458	Molenweg	Elementenverharding in keperverband																									

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmiaalperiode				Emissie			
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
126461b	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	692	7,00	0,0	99,6	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,2	0,4	0,4	0,0	99,5	0,3	0,2	96,8	92,4	87,1	97,0
126461c	Zutphensestraatweg	Referentiewegdek	50	646	7,00	0,0	99,5	0,3	0,2	2,60	0,0	99,6	0,2	0,1	0,70	0,0	99,1	0,4	0,4	0,0	99,5	0,3	0,2	98,8	94,5	88,9	99,0
126461d	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	646	7,00	0,0	99,5	0,3	0,2	2,60	0,0	99,6	0,2	0,1	0,70	0,0	99,1	0,4	0,4	0,0	99,5	0,3	0,2	96,5	92,2	86,8	96,7
128333a	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3646	6,60	0,0	76,5	13,6	9,9	3,72	0,0	81,6	9,6	8,8	0,74	0,0	84,2	7,4	8,5	0,0	77,7	12,6	9,7	108,8	105,9	98,7	109,2
128333b	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3468	6,61	0,0	75,4	14,3	10,3	3,71	0,0	80,6	10,2	9,2	0,74	0,0	83,3	7,8	8,9	0,0	76,6	13,3	10,1	108,7	105,8	98,6	109,1
128334a	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3646	6,60	0,0	76,5	13,6	9,9	3,72	0,0	81,6	9,6	8,8	0,74	0,0	84,2	7,4	8,5	0,0	77,7	12,6	9,7	108,8	105,9	98,7	109,2
128334b	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3468	6,61	0,0	75,4	14,3	10,3	3,71	0,0	80,6	10,2	9,2	0,74	0,0	83,3	7,8	8,9	0,0	76,6	13,3	10,1	108,7	105,8	98,6	109,1
73444a	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3647	6,60	0,0	76,5	13,6	9,9	3,72	0,0	81,6	9,6	8,8	0,74	0,0	84,2	7,4	8,5	0,0	77,7	12,6	9,7	108,8	105,9	98,7	109,2
73444b	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3647	6,60	0,0	76,5	13,6	9,9	3,72	0,0	81,6	9,6	8,8	0,74	0,0	84,2	7,4	8,5	0,0	77,7	12,6	9,7	108,8	105,9	98,7	109,2
73444c	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3469	6,61	0,0	75,4	14,3	10,3	3,71	0,0	80,6	10,2	9,2	0,74	0,0	83,3	7,8	8,9	0,0	76,6	13,3	10,1	108,7	105,8	98,6	109,1
73444d	N786 - Burg.Willemsestraat	Referentiewegdek	50	3469	6,61	0,0	75,4	14,3	10,3	3,71	0,0	80,6	10,2	9,2	0,74	0,0	83,3	7,8	8,9	0,0	76,6	13,3	10,1	108,7	105,8	98,6	109,1
75015a	N348 - Zutphensestraatweg	Dunne deklagen B	80	22182	6,59	0,0	90,7	6,0	3,4	3,41	0,0	90,2	5,3	4,5	0,91	0,0	89,5	4,1	6,4	0,0	90,5	5,8	3,7	113,0	110,3	104,9	114,1
75015b	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	80	22182	6,59	0,0	90,7	6,0	3,4	3,41	0,0	90,2	5,3	4,5	0,91	0,0	89,5	4,1	6,4	0,0	90,5	5,8	3,7	115,3	112,6	107,1	116,4
75016a	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	11180	6,59	0,0	90,8	6,0	3,3	3,41	0,0	90,4	5,3	4,4	0,91	0,0	89,7	4,1	6,2	0,0	90,6	5,7	3,6	112,1	109,4	103,9	113,2
75016b	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	11180	6,59	0,0	90,8	6,0	3,3	3,41	0,0	90,4	5,3	4,4	0,91	0,0	89,7	4,1	6,2	0,0	90,6	5,7	3,6	111,2	108,6	103,1	112,4
75016c	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	11002	6,59	0,0	90,6	6,0	3,4	3,41	0,0	90,1	5,3	4,6	0,91	0,0	89,3	4,1	6,6	0,0	90,4	5,8	3,8	112,1	109,4	103,9	113,2
75016d	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	11002	6,59	0,0	90,6	6,0	3,4	3,41	0,0	90,1	5,3	4,6	0,91	0,0	89,3	4,1	6,6	0,0	90,4	5,8	3,8	111,2	108,6	103,1	112,4
75018a	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	50	22182	6,59	0,0	90,7	6,0	3,4	3,41	0,0	90,2	5,3	4,5	0,91	0,0	89,5	4,1	6,4	0,0	90,5	5,8	3,7	114,2	111,6	106,1	115,4
75018b	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	80	22182	6,59	0,0	90,7	6,0	3,4	3,41	0,0	90,2	5,3	4,5	0,91	0,0	89,5	4,1	6,4	0,0	90,5	5,8	3,7	115,3	112,6	107,1	116,4
75018c	N348 - Zutphensestraatweg	Dunne deklagen B	80	22182	6,59	0,0	90,7	6,0	3,4	3,41	0,0	90,2	5,3	4,5	0,91	0,0	89,5	4,1	6,4	0,0	90,5	5,8	3,7	113,0	110,3	104,9	114,1





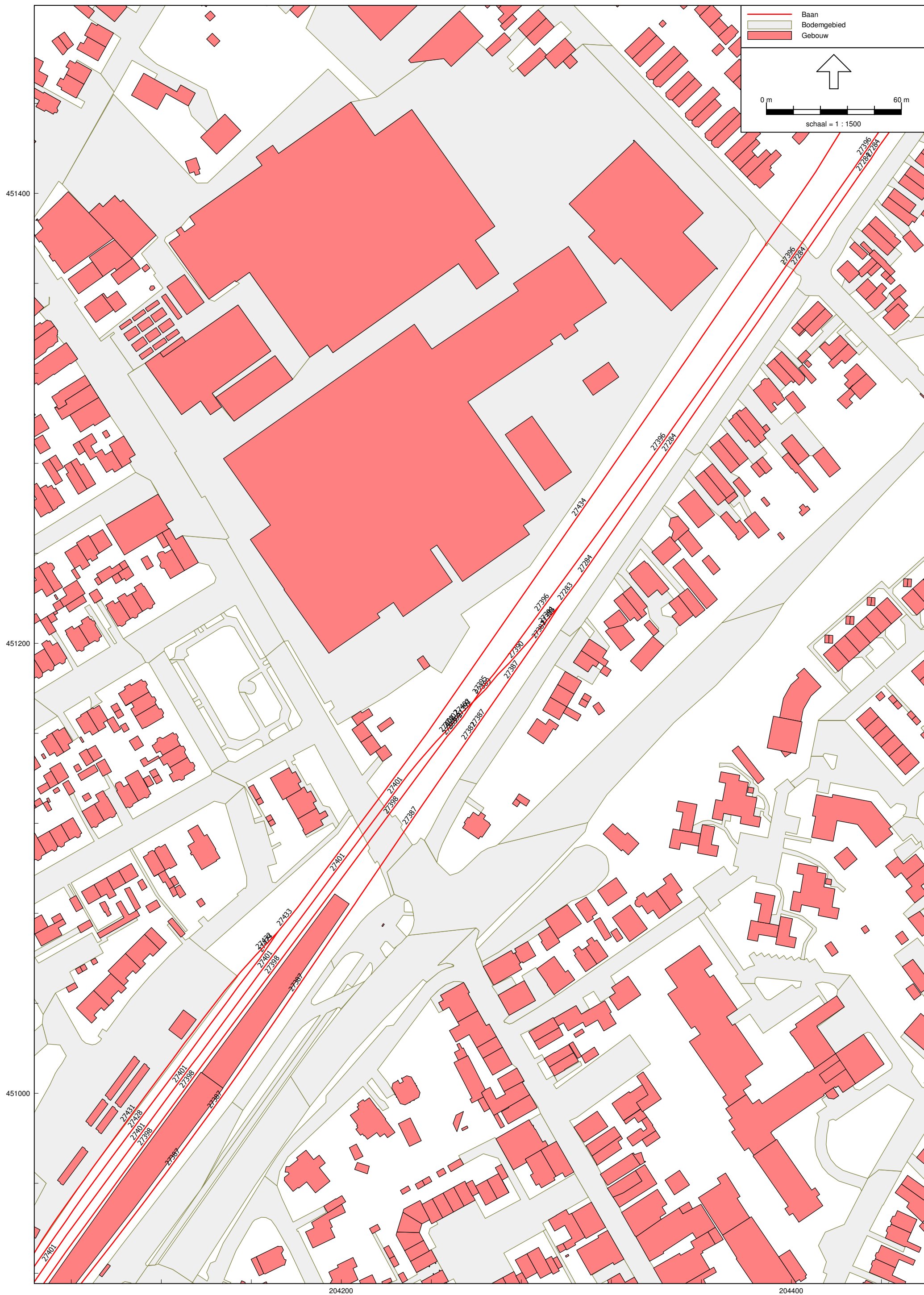
Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie			
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
68681	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1488	7,00	0,0	97,7	2,1	0,2	2,59	0,0	98,2	1,6	0,2	0,71	0,0	96,8	2,6	0,7	0,0	97,7	2,0	0,2	98,6	94,2	89,0	98,9
68683	Kruisstraat	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	99,7	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,1	0,4	0,4	0,0	99,6	0,3	0,1	93,5	89,2	83,8	93,7
68971	Rode Kruislaan	Referentiewegdek	50	4048	6,99	0,0	96,8	2,7	0,5	2,59	0,0	97,1	2,5	0,4	0,71	0,0	95,0	3,6	1,4	0,0	96,7	2,7	0,6	107,1	102,8	97,5	107,3
68972	Rode Kruislaan	Referentiewegdek	50	4048	6,99	0,0	96,8	2,7	0,5	2,59	0,0	97,1	2,5	0,4	0,71	0,0	95,0	3,6	1,4	0,0	96,7	2,7	0,6	107,1	102,8	97,5	107,3
71183	Dorpsweg	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	99,3	0,6	0,1	2,60	0,0	99,4	0,5	0,1	0,71	0,0	98,7	0,9	0,4	0,0	99,3	0,6	0,1	91,7	87,3	81,9	91,9
71184	Overweg	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	91,4	87,1	81,4	91,6
71185	Kerkweg	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	99,5	0,3	0,2	2,60	0,0	99,5	0,2	0,2	0,70	0,0	99,1	0,4	0,4	0,0	99,5	0,3	0,2	91,6	87,3	81,8	91,8
71206	Vogelplantsoen	Referentiewegdek	30	1312	7,00	0,0	98,3	1,3	0,4	2,59	0,0	98,6	1,1	0,4	0,71	0,0	97,2	1,6	1,2	0,0	98,2	1,3	0,5	98,0	93,6	88,5	98,3
71228	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	537	7,00	0,0	98,6	1,1	0,3	2,59	0,0	98,9	0,9	0,2	0,71	0,0	97,9	1,3	0,8	0,0	98,6	1,1	0,3	94,0	89,6	84,4	94,2
71229	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	326	7,00	0,0	98,0	1,7	0,3	2,59	0,0	98,5	1,3	0,2	0,71	0,0	97,0	2,2	0,9	0,0	98,0	1,7	0,3	92,0	87,6	82,4	92,2
71230	Julius Rontgenlaan	Referentiewegdek	30	441	7,00	0,0	99,8	0,2	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,4	0,3	0,3	0,0	99,8	0,2	0,1	92,8	88,5	83,0	93,0
71232	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1405	7,00	0,0	98,4	1,4	0,2	2,59	0,0	98,7	1,1	0,2	0,71	0,0	97,6	1,8	0,6	0,0	98,4	1,4	0,2	98,2	93,8	88,6	98,4
71233	Valeriuslaan	Referentiewegdek	30	2696	7,00	0,0	99,5	0,4	0,2	2,60	0,0	99,6	0,3	0,1	0,70	0,0	99,1	0,5	0,5	0,0	99,4	0,4	0,2	100,8	96,5	91,0	101,0
71234	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	2121	7,00	0,0	98,5	1,2	0,3	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,7	1,5	0,8	0,0	98,5	1,2	0,3	100,0	95,6	90,4	100,2
71235	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1725	7,00	0,0	98,6	1,2	0,2	2,59	0,0	98,9	0,9	0,2	0,71	0,0	97,9	1,5	0,6	0,0	98,6	1,2	0,2	99,1	94,7	89,4	99,3
71236	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1340	7,00	0,0	96,9	2,7	0,4	2,58	0,0	97,5	2,2	0,3	0,71	0,0	95,5	3,5	1,1	0,0	96,9	2,7	0,4	98,4	93,9	88,9	98,7
71237	Eduard van Beinumlaan	Referentiewegdek	30	1048	7,00	0,0	98,1	1,7	0,3	2,59	0,0	98,5	1,3	0,2	0,71	0,0	97,2	2,0	0,8	0,0	98,0	1,6	0,3	97,1	92,6	87,4	97,3
71238	Bernard Zweerslaan	Referentiewegdek	30	1917	7,00	0,0	98,6	1,2	0,3	2,59	0,0	98,8	1,0	0,2	0,71	0,0	97,8	1,5	0,7	0,0	98,5	1,2	0,3	99,6	95,2	89,9	99,8
71239	Bernard Zweerslaan	Referentiewegdek	30	1488	7,00	0,0	99,1	0,6	0,2	2,59	0,0	99,3	0,5	0,2	0,70	0,0	98,5	0,9	0,7	0,0	99,1	0,6	0,3	98,3	93,9	88,6	98,5
71240	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	2549	7,00	0,0	97,2	2,5	0,3	2,58	0,0	97,7	2,0	0,3	0,71	0,0	95,9	3,2	0,9	0,0	97,1	2,5	0,4	101,1	96,6	91,6	101,4
71241	Zilverakkerweg	Referentiewegdek	30	1622	7,00	0,0	96,6	3,0	0,4	2,58	0,0	97,2	2,4	0,3	0,71	0,0	95,1	3,8	1,1	0,0	96,5	3,0	0,4	99,3	94,8	89,8	99,6
71242	Buitensingel	Referentiewegdek	50	690	7,00	0,0	99,7	0,3	0,1	2,60	0,0	99,8	0,2	0,1	0,70	0,0	99,6	0,2	0,2	0,0	99,7	0,2	0,1	99,1	94,8	89,1	99,2
71247	Koningin Sophiastraat	Elementenverharding in keperverband	50	1146	7,00	0,0	99,1	0,7	0,2	2,59	0,0	99,3	0,6	0,2	0,70	0,0	98,6	0,9	0,5	0,0	99,1	0,7	0,2	103,7	99,3	93,8	103,8
71248	Noorder Parallelweg	Elementenverharding in keperverband	50	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	98,0	93,7	88,0	98,2
71250	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	1456	7,00	0,0	97,7	1,5	0,8	2,59	0,0	98,2	1,2	0,7	0,71	0,0	95,9	1,8	2,3	0,0	97,7	1,5	0,9	102,6	98,2	93,0	102,9
71251	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	1166	6,99	0,0	97,2	1,5	1,3	2,58	0,0	97,7	1,2	1,1	0,72	0,0	94,5	1,8	3,7	0,0	97,1	1,5	1,4	101,8	97,4	92,4	102,1
71252	Admiraal Helfrichlaan	Referentiewegdek	30	2025	7,00	0,0	97,9	1,7	0,4	2,59	0,0	98,3	1,3	0,4	0,71	0,0	96,7	2,1	1,3	0,0	97,9	1,7	0,5	100,0	95,6	90,5	100,3
71253	Lindelaan	SMA-NL5	30	2174	7,00	0,0	99,6	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,3	0,3	0,4	0,0	99,6	0,3	0,2	98,9	94,5	89,1	99,1
71254	Lindelaan	SMA-NL5	30	2174	7,00	0,0	99,6	0,3	0,1	2,60	0,0	99,7	0,2	0,1	0,70	0,0	99,3	0,3	0,4	0,0	99,6	0,3	0,2	98,9	94,5	89,1	99,1
71255	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	2592	7,00	0,0	96,7	2,6	0,8	2,58	0,0	97,3	2,0	0,6	0,72	0,0	94,6	3,2	2,3	0,0	96,6	2,5	0,9	103,9	99,2	94,9	104,3
71256	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	1191	6,99	0,0	92,9	5,4	1,7	2,56	0,0	94,3	4,4	1,4	0,73	0,0	88,7	6,6	4,7	0,0	92,8	5,4	1,8	101,7	97,0	93,3	102,3
71257	Tellegenlaan	Elementenverharding in keperverband	30	1191	6,99	0,0	92,9	5,4	1,7	2,56	0,0	94,3	4,4	1,4	0,73	0,0	88,7	6,6	4,7	0,0	92,8	5,4	1,8	101,7	97,0	93,3	102,3
71258	Dorpsweg	Referentiewegdek	30	365	7,00	0,0																					

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode				Emissie				
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden	
126340	Callunaplein	Referentiewegdek	30	1381	6.99	0.0	95.1	3.5	1.4	2.57	0.0	96.1	2.8	1.1	0.72	0.0	91.9	4.3	3.8	0.0	95.0	3.5	1.5	99.1	94.5	90.2	99.6	
126341	Callunaplein	Referentiewegdek	30	1388	6.99	0.0	94.7	3.4	1.9	2.57	0.0	95.7	2.8	1.5	0.73	0.0	90.6	4.1	5.2	0.0	94.6	3.4	2.1	99.3	94.7	90.7	99.9	
126342	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	911	7.00	0.0	98.5	1.1	0.5	2.59	0.0	98.8	0.9	0.4	0.71	0.0	97.2	1.4	1.4	0.0	98.4	1.1	0.5	96.4	92.0	86.9	96.7	
126343	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	2244	6.98	0.0	91.7	5.1	3.2	2.55	0.0	93.3	4.1	2.6	0.75	0.0	85.4	6.1	8.5	0.0	91.5	5.0	3.4	105.3	100.7	96.6	105.8	
126345	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	911	7.00	0.0	98.5	1.1	0.5	2.59	0.0	98.8	0.9	0.4	0.71	0.0	97.2	1.4	1.4	0.0	98.4	1.1	0.5	96.4	92.0	86.9	96.7	
126346	Callunaplein	Referentiewegdek	30	978	6.99	0.0	93.9	3.9	2.2	2.56	0.0	95.1	3.1	1.8	0.74	0.0	89.2	4.7	6.1	0.0	93.8	3.8	2.4	98.0	93.3	89.5	98.6	
126347	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	740	6.98	0.0	92.0	5.1	3.0	2.55	0.0	93.5	4.1	2.4	0.75	0.0	85.9	6.2	8.0	0.0	91.7	5.1	3.2	97.2	92.5	89.0	97.9	
126350	Lindelaan	SMA-NL5	30	1310	7.00	0.0	97.8	1.8	0.5	2.59	0.0	98.2	1.4	0.4	0.71	0.0	96.5	2.3	1.3	0.0	97.8	1.8	0.5	97.3	92.8	87.9	97.6	
126351	SCHWEITZERSTRAAT	Referentiewegdek	30	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	91.4	87.1	81.4	91.6	
126353		Harderijkerweg	Referentiewegdek	50	9138	6.52	0.0	96.6	2.6	0.8	3.87	0.0	97.6	1.8	0.7	0.79	0.0	98.1	1.3	0.6	0.0	96.8	2.4	0.8	110.4	108.0	101.1	111.2
126354		Harderijkerweg	Referentiewegdek	50	9490	6.52	0.0	96.2	2.9	0.9	3.87	0.0	97.3	1.9	0.8	0.79	0.0	97.8	1.4	0.7	0.0	96.5	2.6	0.9	110.6	108.2	101.3	111.4
126355	Harderijkerweg	Referentiewegdek	50	11566	6.52	0.0	96.0	3.1	0.8	3.87	0.0	97.2	2.1	0.7	0.79	0.0	97.8	1.6	0.7	0.0	96.3	2.9	0.8	111.5	109.1	102.1	112.2	
126356	Harderijkerweg	Referentiewegdek	50	11566	6.52	0.0	96.0	3.1	0.8	3.87	0.0	97.2	2.1	0.7	0.79	0.0	97.8	1.6	0.7	0.0	96.3	2.9	0.8	111.5	109.1	102.1	112.2	
126357	Koningin Julianalaan	Referentiewegdek	50	690	7.00	0.0	99.7	0.3	0.1	2.60	0.0	99.8	0.2	0.1	0.70	0.0	99.6	0.2	0.2	0.0	99.7	0.2	0.1	99.1	94.8	89.1	99.2	
126358	Prinses Beatrixlaan	Referentiewegdek	50	534	7.00	0.0	97.8	1.8	0.5	2.59	0.0	98.2	1.5	0.4	0.71	0.0	96.6	2.1	1.3	0.0	97.7	1.8	0.5	98.2	93.8	88.5	98.4	
126364	Buitensingel	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126365	Prinses Irenelaan	Referentiewegdek	50	508	7.00	0.0	98.1	1.7	0.3	2.59	0.0	98.5	1.3	0.2	0.71	0.0	96.9	2.2	0.8	0.0	98.1	1.7	0.3	97.9	93.6	88.2	98.1	
126366	Prinses Irenelaan	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	99.0	0.8	0.2	2.60	0.0	99.2	0.7	0.1	0.70	0.0	98.7	0.9	0.4	0.0	99.0	0.8	0.2	95.9	91.6	86.0	96.0	
126369	Prinses Irenelaan	Referentiewegdek	50	577	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	98.3	94.0	88.3	98.4	
126370	Koningin Mariastraat	Referentiewegdek	50	723	7.00	0.0	99.2	0.6	0.2	2.60	0.0	99.4	0.4	0.2	0.71	0.0	98.4	0.8	0.8	0.0	99.2	0.6	0.3	99.4	95.0	89.6	99.5	
126371	Prinses Irenelaan	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126372	Noorder Parallelweg	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126373	Noorder Parallelweg	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126374	Wilhelminaweg	Elementenverharding in keperverband	50	4344	6.54	0.0	90.0	6.3	3.7	3.82	0.0	92.4	4.4	3.2	0.78	0.0	92.9	4.1	3.0	0.0	90.5	5.9	3.6	110.9	108.3	101.3	111.5	
126375	Wilhelminaweg	Referentiewegdek	50	4432	6.54	0.0	90.1	6.2	3.7	3.82	0.0	92.6	4.3	3.1	0.78	0.0	93.1	4.0	3.0	0.0	90.7	5.8	3.5	108.2	105.6	98.6	108.8	
126376	Koningin Mariastraat	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	98.1	1.4	0.5	2.59	0.0	98.6	1.1	0.4	0.71	0.0	97.0	1.7	1.3	0.0	98.1	1.4	0.5	96.0	91.7	86.3	96.2	
126377	Koningin Mariastraat	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126378	Koningin Mariastraat	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126380	Koningin Julianalaan	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	100.0	0.0	0.0	2.60	0.0	100.0	0.0	0.0	0.70	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	95.8	91.5	85.8	95.9	
126382	Prins Bernhardlaan	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	98.1	1.4	0.5	2.59	0.0	98.6	1.1	0.4	0.71	0.0	97.0	1.7	1.3	0.0	98.1	1.4	0.5	96.0	91.7	86.3	96.2	
126383	Koningin Julianalaan	Referentiewegdek	50	326	7.00	0.0	99.3	0.5	0.1	2.60	0.0	99.4	0.5	0.1	0.71	0.0	98.7	0.9	0.4	0.0	99.3	0.5	0.1	95.9	91.6	86.0	96.0	
126384	Prinses Beatrixlaan	Referentiewegdek	50	432	7.00	0.0	98.1	1.6	0.3	2.59	0.0	98.5	1.3	0.3	0.71	0.0	97.1	2.0	1.0	0.0	98.1	1.5	0.4	97.2	92.9	87.5	97.4	
126385	Koningin Mariastraat																											

Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Etmaalperiode					Emissie			
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden	
126447	Kerkstraat	Elementenverharding in keperverband	30	817	7,00	0,0	97,7	1,9	0,4	2,59	0,0	98,2	1,5	0,3	0,71	0,0	96,6	2,4	1,0	0,0	97,7	1,9	0,4	98,4	93,8	89,0	98,7	
126448	Vietorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	509	7,00	0,0	98,6	1,2	0,2	2,59	0,0	98,9	1,0	0,2	0,71	0,0	97,8	1,7	0,6	0,0	98,6	1,2	0,2	95,9	91,5	86,4	96,2	
126449	Vietorstraat	Elementenverharding in keperverband	30	547	7,00	0,0	97,4	2,3	0,3	2,59	0,0	98,0	1,8	0,2	0,71	0,0	96,4	2,8	0,8	0,0	97,4	2,3	0,3	96,7	92,2	87,2	97,0	
126451	Koppelstraat	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	99,9	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	99,9	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4	
126458	Molenweg	Elementenverharding in keperverband	30	929	7,00	0,0	98,3	1,3	0,4	2,59	0,0	98,6	1,0	0,3	0,71	0,0	97,3	1,7	1,1	0,0	98,3	1,3	0,4	98,7	94,2	89,3	99,0	
126462	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	1286	7,00	0,0	96,1	3,1	0,7	2,58	0,0	96,9	2,5	0,6	0,72	0,0	94,0	3,9	2,1	0,0	96,1	3,1	0,8	101,0	96,3	92,0	101,4	
126463	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	1299	7,00	0,0	96,2	3,1	0,7	2,58	0,0	96,9	2,5	0,6	0,71	0,0	94,1	3,9	2,1	0,0	96,1	3,1	0,8	101,0	96,4	91,9	101,4	
126464	Burg.de Bruinstraat	Elementenverharding in keperverband	30	50	7,00	0,0	98,7	1,3	0,0	2,59	0,0	98,9	1,1	0,0	0,70	0,0	98,3	1,8	0,0	0,0	98,7	1,3	0,0	85,7	81,3	75,9	85,9	
126465	Burg.de Bruinstraat	Elementenverharding in keperverband	30	50	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	85,2	80,8	75,1	85,3	
126467	Zuider Parallelweg	Elementenverharding in keperverband	30	370	6,99	0,0	94,4	3,1	2,4	2,57	0,0	95,5	2,5	2,0	0,74	0,0	89,7	3,7	6,6	0,0	94,2	3,1	2,6	96,4	91,7	88,3	97,2	
126468	Rinaldostraat	Referentiewegdek	30	521	6,97	0,0	86,5	7,5	6,0	2,52	0,0	89,0	6,1	4,9	0,79	0,0	76,4	8,5	15,1	0,0	86,1	7,4	6,4	96,8	92,0	89,2	97,8	
126469	Rinaldostraat	Referentiewegdek	30	521	6,97	0,0	86,5	7,5	6,0	2,52	0,0	89,0	6,1	4,9	0,79	0,0	76,4	8,5	15,1	0,0	86,1	7,4	6,4	96,8	92,0	89,2	97,8	
126471	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	180	7,00	0,0	98,1	1,3	0,6	2,59	0,0	98,5	1,1	0,5	0,71	0,0	96,6	1,7	1,7	0,0	98,1	1,3	0,6	91,7	87,2	82,6	92,1	
126472	Doesburgsedijk	SMA-NL5	50	2010	6,90	0,0	97,4	2,3	0,4	3,11	0,0	97,2	2,1	0,7	0,60	0,0	97,9	1,4	0,7	0,0	97,4	2,2	0,4	102,7	99,3	92,1	102,8	
126473	Doesburgsedijk	SMA-NL5	50	2202	6,90	0,0	97,5	2,2	0,4	3,10	0,0	97,4	2,0	0,6	0,60	0,0	98,0	1,4	0,6	0,0	97,5	2,1	0,4	103,1	99,7	92,5	103,2	
126474	wegen	Elementenverharding in keperverband	30	326	7,00	0,0	99,3	0,7	0,0	2,60	0,0	99,5	0,5	0,0	0,70	0,0	99,1	0,9	0,0	0,0	99,3	0,7	0,0	93,6	89,2	83,7	93,7	
126477	Molenweg	Elementenverharding in keperverband	30	1131	7,00	0,0	99,3	0,5	0,2	2,60	0,0	99,5	0,4	0,1	0,70	0,0	98,9	0,6	0,5	0,0	99,3	0,5	0,2	99,1	94,7	89,3	99,3	
126478	Koningin Julianalaan	Referentiewegdek	50	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	95,8	91,5	85,8	95,9	
126479	Koningin Julianalaan	Referentiewegdek	50	326	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	95,8	91,5	85,8	95,9	
126480	Tellegenlaan	Referentiewegdek	30	1922	7,00	0,0	96,4	2,6	1,0	2,58	0,0	97,1	2,1	0,8	0,72	0,0	94,0	3,3	2,8	0,0	96,4	2,6	1,1	100,2	95,7	91,1	100,6	
126481	Tellegenlaan	Referentiewegdek	30	1920	7,00	0,0	96,4	2,6	1,0	2,58	0,0	97,1	2,1	0,8	0,72	0,0	94,0	3,3	2,8	0,0	96,3	2,6	1,1	100,2	95,7	91,1	100,6	
126482	Lindelaan	SMA-NL5	30	1549	7,00	0,0	98,1	1,5	0,4	2,59	0,0	98,5	1,2	0,3	0,71	0,0	97,0	1,9	1,1	0,0	98,1	1,5	0,4	97,9	93,5	88,5	98,2	
126483	Lindelaan	SMA-NL5	30	1555	7,00	0,0	98,1	1,5	0,4	2,59	0,0	98,5	1,2	0,3	0,71	0,0	97,0	1,9	1,1	0,0	98,1	1,5	0,4	97,9	93,5	88,5	98,2	
126484	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	1989	6,55	0,0	87,8	7,7	4,6	3,80	0,0	90,8	5,3	3,9	0,77	0,0	92,3	3,9	3,7	0,0	88,5	7,1	4,4	104,9	102,3	95,2	105,5	
126485	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	2633	6,56	0,0	86,8	8,1	5,1	3,80	0,0	90,0	5,6	4,4	0,76	0,0	91,6	4,2	4,2	0,0	87,6	7,5	4,9	106,3	103,6	96,5	106,8	
126500	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	1347	6,97	0,0	87,2	7,8	5,0	2,52	0,0	89,6	6,4	4,1	0,78	0,0	78,3	8,9	12,8	0,0	86,9	7,7	5,4	103,6	98,9	95,3	104,3	
126501	Spankerenseweg	Referentiewegdek	50	1201	6,97	0,0	85,9	8,6	5,5	2,52	0,0	88,4	7,1	4,6	0,79	0,0	76,2	9,8	14,1	0,0	85,5	8,5	6,0	103,3	98,6	95,1	104,0	
126502	Tellegenlaan	Referentiewegdek	30	2036	7,00	0,0	96,9	2,5	0,6	2,58	0,0	97,5	2,0	0,5	0,71	0,0	95,2	3,2	1,6	0,0	96,9	2,5	0,6	100,3	95,8	90,9	100,5	
126503	Tellegenlaan	Referentiewegdek	30	1915	7,00	0,0	96,7	2,7	0,6	2,58	0,0	97,4	2,2	0,5	0,71	0,0	95,0	3,4	1,7	0,0	96,7	2,7	0,6	100,0	95,5	90,7	100,3	
126505	Buitensingel	Referentiewegdek	50	578	7,00	0,0	97,0	2,2	0,9	2,58	0,0	97,6	1,7	0,7	0,71	0,0	94,9	2,7	2,4	0,0	96,9	2,2	0,9	98,7	94,3	89,1	98,9	
126506	Buitensingel	Referentiewegdek	50	554	6,99	0,0	95,6	3,2	1,2	2,58	0,0	96,4	2,6	1,0	0,72	0,0	92,5	4,0	3,5	0,0	95,5	3,2	1,3	98,7	94,2	89,3	99,0	
126518	Pasteurstraat	Referentiewegdek	30	496	7,00	0,0	100,0	0,0	0,0	2,60	0,0	100,0	0,0	0,0	0,70	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	93,3	89,0	83,3	93,4	
126519	SCHWEITZERSTRAAT	Referentiewegdek																										

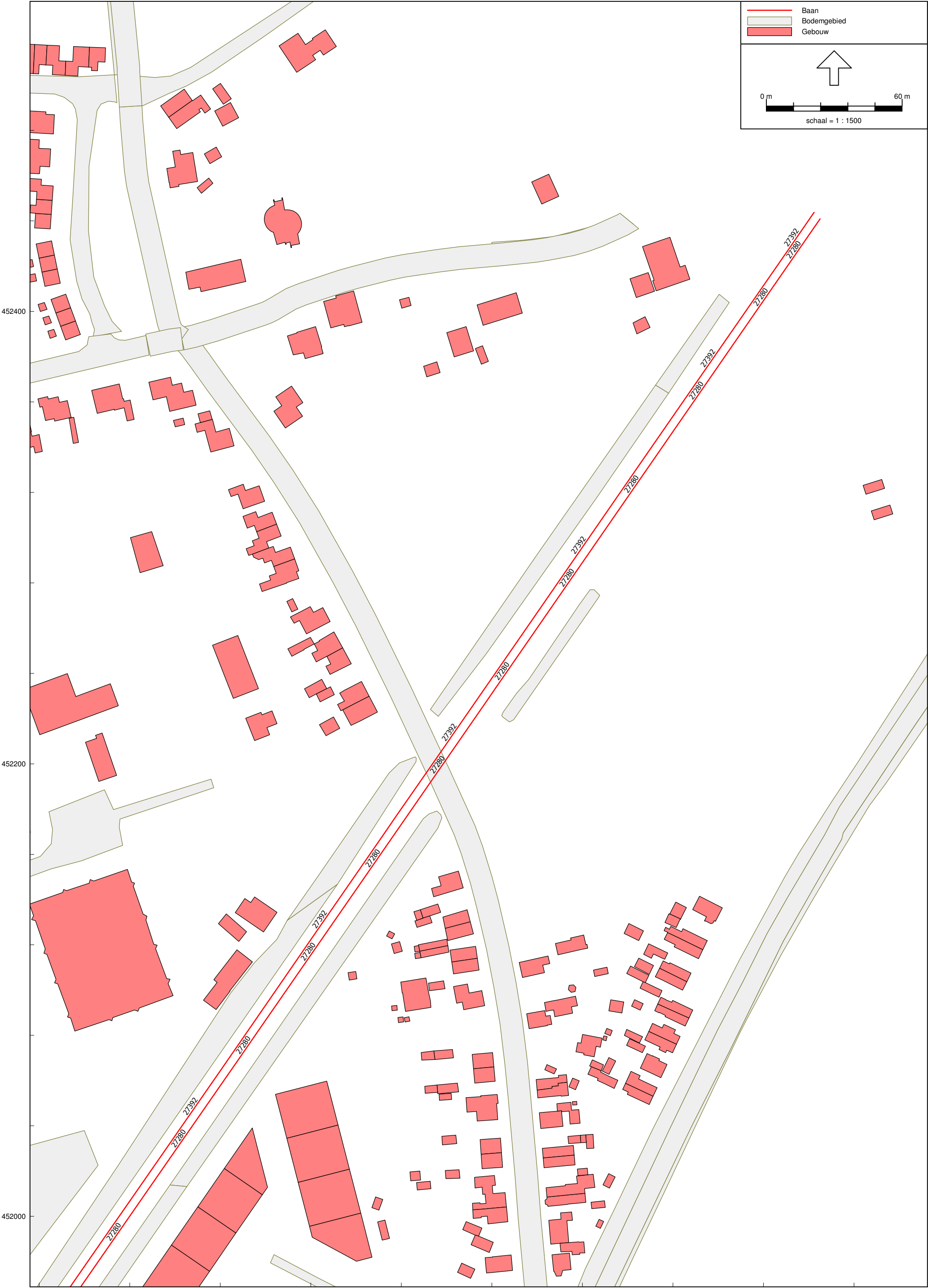
Identificatie	Wegvak	Verharding	Maximum snelheid	Weekdag	Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode					Eemaalperiode				Emissie			
				2028	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Uur-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	MR-%	LV-%	MV-%	ZV-%	Ldag	Lavond	Lnacht	Lden
126460b	Zutphensestraatweg	Referentiewegdek	50	899	7,00	0,0	97,1	2,4	0,5	2,58	0,0	97,7	1,9	0,4	0,71	0,0	95,6	3,0	1,4	0,0	97,1	2,4	0,5	100,5	96,1	90,9	100,8
126461a	Zutphensestraatweg	Referentiewegdek	50	787	7,00	0,0	97,0	2,5	0,6	2,58	0,0	97,5	2,0	0,4	0,71	0,0	95,2	3,2	1,6	0,0	96,9	2,5	0,6	100,0	95,6	90,4	100,2
126461a	Zutphensestraatweg	Referentiewegdek	50	689	7,00	0,0	95,4	3,6	1,0	2,57	0,0	96,3	2,9	0,8	0,72	0,0	92,7	4,4	2,8	0,0	95,4	3,6	1,1	99,6	95,1	90,2	99,9
126461b	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	689	7,00	0,0	95,4	3,6	1,0	2,57	0,0	96,3	2,9	0,8	0,72	0,0	92,7	4,4	2,8	0,0	95,4	3,6	1,1	98,5	93,9	89,7	99,0
126461b	Zutphensestraatweg	Elementenverharding in keperverband	30	787	7,00	0,0	97,0	2,5	0,6	2,58	0,0	97,5	2,0	0,4	0,71	0,0	95,2	3,2	1,6	0,0	96,9	2,5	0,6	98,5	93,9	89,4	98,9
128334a	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	5515	6,57	0,0	84,6	9,0	6,4	3,78	0,0	88,2	6,2	5,6	0,76	0,0	90,0	4,7	5,3	0,0	85,5	8,3	6,2	109,8	107,1	99,9	110,3
128334b	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	4562	6,58	0,0	81,9	10,6	7,5	3,76	0,0	86,0	7,5	6,5	0,75	0,0	88,1	5,6	6,3	0,0	82,9	9,9	7,2	109,2	106,5	99,3	109,7
139828a	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	12968	6,55	0,0	87,4	7,6	5,0	3,80	0,0	90,5	5,2	4,3	0,77	0,0	92,0	3,9	4,1	0,0	88,2	7,0	4,8	113,2	110,5	103,4	113,7
139828b	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	13822	6,55	0,0	88,0	7,1	4,9	3,81	0,0	90,9	4,9	4,2	0,77	0,0	92,4	3,7	4,0	0,0	88,7	6,5	4,7	113,4	110,7	103,7	114,0
139831a	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	12968	6,55	0,0	87,4	7,6	5,0	3,80	0,0	90,5	5,2	4,3	0,77	0,0	92,0	3,9	4,1	0,0	88,2	7,0	4,8	113,2	110,5	103,4	113,7
139831b	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	12968	6,55	0,0	87,4	7,6	5,0	3,80	0,0	90,5	5,2	4,3	0,77	0,0	92,0	3,9	4,1	0,0	88,2	7,0	4,8	113,2	110,5	103,4	113,7
139831c	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	13822	6,55	0,0	88,0	7,1	4,9	3,81	0,0	90,9	4,9	4,2	0,77	0,0	92,4	3,7	4,0	0,0	88,7	6,5	4,7	113,4	110,7	103,7	114,0
168138a	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	12968	6,55	0,0	87,4	7,6	5,0	3,80	0,0	90,5	5,2	4,3	0,77	0,0	92,0	3,9	4,1	0,0	88,2	7,0	4,8	112,4	109,7	102,5	112,9
168138b	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	12968	6,55	0,0	87,4	7,6	5,0	3,80	0,0	90,5	5,2	4,3	0,77	0,0	92,0	3,9	4,1	0,0	88,2	7,0	4,8	113,2	110,5	103,4	113,7
168138c	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	13822	6,55	0,0	88,0	7,1	4,9	3,81	0,0	90,9	4,9	4,2	0,77	0,0	92,4	3,7	4,0	0,0	88,7	6,5	4,7	112,6	109,9	102,8	113,1
168138d	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	13822	6,55	0,0	88,0	7,1	4,9	3,81	0,0	90,9	4,9	4,2	0,77	0,0	92,4	3,7	4,0	0,0	88,7	6,5	4,7	112,6	109,9	102,8	113,1
168138e	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	13822	6,55	0,0	88,0	7,1	4,9	3,81	0,0	90,9	4,9	4,2	0,77	0,0	92,4	3,7	4,0	0,0	88,7	6,5	4,7	113,4	110,7	103,7	114,0
168145a	Oprit N348 (Sporstraat)	Referentiewegdek	50	1794	6,99	0,0	94,8	3,6	1,7	2,57	0,0	95,8	2,9	1,4	0,73	0,0	91,0	4,4	4,6	0,0	94,7	3,5	1,8	103,9	99,4	94,7	104,3
168145b	Oprit N348 (Sporstraat)	SMA-NL5	50	1794	6,99	0,0	94,8	3,6	1,7	2,57	0,0	95,8	2,9	1,4	0,73	0,0	91,0	4,4	4,6	0,0	94,7	3,5	1,8	102,9	98,3	93,9	103,3
168179a	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	5515	6,57	0,0	84,6	9,0	6,4	3,78	0,0	88,2	6,2	5,6	0,76	0,0	90,0	4,7	5,3	0,0	85,5	8,3	6,2	109,8	107,1	99,9	110,3
168179b	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	4562	6,58	0,0	81,9	10,6	7,5	3,76	0,0	86,0	7,5	6,5	0,75	0,0	88,1	5,6	6,3	0,0	82,9	9,9	7,2	109,2	106,5	99,3	109,7
168183a	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	5570	6,57	0,0	84,7	8,9	6,4	3,78	0,0	88,3	6,2	5,6	0,76	0,0	90,0	4,7	5,3	0,0	85,6	8,3	6,2	109,8	107,1	100,0	110,3
168183b	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	4625	6,58	0,0	82,5	10,3	7,2	3,76	0,0	86,5	7,2	6,3	0,75	0,0	88,6	5,4	6,0	0,0	83,5	9,5	7,0	109,2	106,5	99,3	109,7
168184a	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	5515	6,57	0,0	84,6	9,0	6,4	3,78	0,0	88,2	6,2	5,6	0,76	0,0	90,0	4,7	5,3	0,0	85,5	8,3	6,2	109,8	107,1	99,9	110,3
168184b	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	4513	6,58	0,0	82,3	10,4	7,3	3,76	0,0	86,4	7,3	6,4	0,75	0,0	88,4	5,5	6,1	0,0	83,3	9,7	7,1	109,2	106,4	99,2	109,6
168430a	Afrit N348 (Zuider Parallelweg)	Referentiewegdek	50	1782	6,99	0,0	96,3	2,5	1,3	2,58	0,0	97,0	2,0	1,0	0,72	0,0	93,4	3,0	3,6	0,0	96,2	2,4	1,4	103,7	99,3	94,3	104,0
168430b	Afrit N348 (Zuider Parallelweg)	SMA-NL5	50	1782	6,99	0,0	96,3	2,5	1,3	2,58	0,0	97,0	2,0	1,0	0,72	0,0	93,4	3,0	3,6	0,0	96,2	2,4	1,4	102,6	98,1	93,4	103,0
168445a	Oprit N348 (Harderwijkerweg)	Referentiewegdek	50	8855	6,52	0,0	95,1	3,6	1,3	3,86	0,0	96,4	2,5	1,1	0,79	0,0	96,8	2,1	1,1	0,0	95,4	3,3	1,3	110,5	108,0	101,1	111,2
168445b	Oprit N348 (Harderwijkerweg)	Referentiewegdek	50	8855	6,52	0,0	95,1	3,6	1,3	3,86	0,0	96,4	2,5	1,1	0,79	0,0	96,8	2,1	1,1	0,0	95,4	3,3	1,3	110,5	108,0	101,1	111,2
168445c	Oprit N348 (Harderwijkerweg)	Referentiewegdek	80	8855	6,52	0,0	95,1	3,6	1,3	3,86	0,0	96,4	2,5	1,1	0,79	0,0	96,8	2,1	1,1	0,0	95,4	3,3	1,3	112,2	109,8	102,9	113,0
73444a	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	5570	6,57	0,0	84,7	8,9	6,4	3,78	0,0	88,3	6,2	5,6	0,76	0,0	90,0	4,7	5,3	0,0	85,6	8,3	6,2	109,8	107,1	100,0	110,3
73444b	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	5570	6,57	0,0	84,7	8,9	6,4	3,78	0,0	88,3	6,2	5,6	0,76	0,0	90,0	4,7	5,3	0,0	85,6	8,3	6,2	109,8	107,1	100,0	110,3
73444c	N786 - Burg. Willemsestraat	Referentiewegdek	50	4625	6,58	0,0	82,5	10,3	7,2	3,76	0,0	86,5	7,2	6,3	0,75	0,0	88,6	5,4	6,0	0,0	83,5	9,5	7,0	109,2	106,5	99,3	109,7
75015a	N348 - Zutphensestraatweg	Dunne deklagen B	80	22286	6,59	0,0	90,7	6,0	3,3	3,41	0,0	90,3	5,2	4,5	0,91	0,0	89,6	4,1	6,4	0,0	90,6	5,7	3,7	113,0	110,3	104,9	114,1
75015b	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	80	22286	6,59	0,0	90,7	6,0	3,3	3,41	0,0	90,3	5,2	4,5	0,91	0,0	89,6	4,1	6,4	0,0	90,6	5,7	3,7	115,3	112,6	107,1	116,4
75016a	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	11242	6,59	0,0	90,8	5,9	3,2	3,41	0,0	90,4	5,2	4,4	0,91	0,0	89,8	4,1	6,2	0,0	90,7	5,7	3,6	112,1	109,4	103,9	113,2
75016b	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	11242	6,59	0,0	90,8	5,9	3,2	3,41	0,0	90,4	5,2	4,4	0,91	0,0	89,8	4,1	6,2	0,0	90,7	5,7	3,6	111,2	108,6	103,1	112,4
75016c	N348 - Burg.de Bruinstraat	Referentiewegdek	50	11043	6,59	0,0	90,6	6,0	3,4	3,41	0,0	90,1	5,3	4,6	0,91	0,0	89,4	4,1	6,5	0,0	90,4	5,7	3,8	112,1	109,4	103,9	113,2
75016d	N348 - Burg.de Bruinstraat	SMA-NL5	50	11043	6,59	0,0	90,6	6,0	3,4	3,41	0,0	90,1	5,3	4,6	0,91	0,0	89,4	4,1	6,5	0,0	90,4	5,7	3,8	111,2	108,6	103,1	112,4
75018a	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	50	22286	6,59	0,0	90,7	6,0	3,3	3,41	0,0	90,3	5,2	4,5	0,91	0,0	89,6	4,1	6,4	0,0	90,6	5,7	3,7	114,3	111,6	106,1	115,4
75018b	N348 - Zutphensestraatweg	SMA-NL5	80	22286	6,59	0,0	90,7	6,0	3,3	3,41	0,0	90,3	5,2	4,5	0,91	0,0	89,6	4,1	6,4	0,0	90,6	5,7	3,7	115,3	112,6	107,1	116,4
75018c	N348 - Zutphensestraatweg	Dunne deklagen B	80	22286	6,59	0,0	90,7	6,0	3,3	3,41	0,0	90,3	5,2	4,5	0,91	0,0	89,6	4,1	6,4	0,0	90,6	5,7	3,7	113,0	110,3	104,9	114,1











Bijlage 6 - Spoorgegevens (GPP-data)

Identificatie	Naamvak	C	PLV	BB	M	L SWITCH	BB_USER83	BB_USER84	BB_USER125	BB_USER250	BB_USER500	BB_USER81K	BB_USER2K	BB_USER8K	BB_USER8K	TRAIN1	PROFIE1	FLOWDAY1	FLOWVE1	FLOWN1	VDAY1	VEVE1	VN1	CORR1	TRAIN2	PROFIE2	FLOWDAY2	FLOWVE2	FLOWN2	VDAY2	VEVE2	VN2	CORR2	TRAIN3	PROFIE3	FLOWDAY3	FLOWVE3	FLOWN3	VDAY3	VEVE3	VN3	CORR3
13868	13900000 - 13901000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	40	40	40	0	35	0	0.02	0.04	0.02	-101	-101	-101	0	35	1	11.12	8.68	1.86	40	40	40	0
13868	13901000 - 13902000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	40	40	40	0	35	0	0.02	0.04	0.02	-100	-100	-100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	40	40	40	0
13868	13902000 - 13903000	1.5	1	1	1	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	40	40	40	0	35	0	0.02	0.04	0.02	-100	-100	-100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	40	40	40	0
27280	15000000 - 15001000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	79	79	79	0	35	0	0.02	0.04	0.02	104	104	104	0	35	1	11.12	8.68	1.86	79	79	79	0
27280	15002852 - 15008000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	79	79	79	0	35	0	0.02	0.04	0.02	106	106	106	0	35	1	11.12	8.68	1.86	79	79	79	0
27280	15008000 - 15101000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	83	83	83	0	35	0	0.02	0.04	0.02	106	106	106	0	35	1	11.12	8.68	1.86	83	83	83	0
27280	15101000 - 15108000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	83	83	83	0	35	0	0.02	0.04	0.02	108	108	108	0	35	1	11.12	8.68	1.86	83	83	83	0
27280	15108000 - 15201000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	86	86	86	0	35	0	0.02	0.04	0.02	108	108	108	0	35	1	11.12	8.68	1.86	86	86	86	0
27280	15239101 - 15299000 - Brug	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	86	86	86	10	35	0	0.02	0.04	0.02	110	110	110	10	35	1	11.12	8.68	1.86	86	86	86	10
27280	15299101 - 15299000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	86	86	86	0	35	0	0.02	0.04	0.02	110	110	110	0	35	1	11.12	8.68	1.86	86	86	86	0
27280	15299101 - 15299000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	86	86	86	0	35	0	0.02	0.04	0.02	110	110	110	0	35	1	11.12	8.68	1.86	86	86	86	0
27280	15300474 - 15301000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	90	90	90	0	35	0	0.02	0.04	0.02	110	110	110	0	35	1	11.12	8.68	1.86	90	90	90	0
27280	15361847 - 15386000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	90	90	90	0	35	0	0.02	0.04	0.02	112	112	112	0	35	1	11.12	8.68	1.86	90	90	90	0
27280	15390330 - 15401000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	93	93	93	0	35	0	0.02	0.04	0.02	112	112	112	0	35	1	11.12	8.68	1.86	93	93	93	0
27280	15401000 - 15499000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	93	93	93	0	35	0	0.02	0.04	0.02	114	114	114	0	35	1	11.12	8.68	1.86	93	93	93	0
27280	15499000 - 15501000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	96	96	96	0	35	0	0.02	0.04	0.02	114	114	114	0	35	1	11.12	8.68	1.86	96	96	96	0
27280	15513423 - 15586000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	96	96	96	0	35	0	0.02	0.04	0.02	115	115	115	0	35	1	11.12	8.68	1.86	96	96	96	0
27280	15586000 - 15601000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	99	99	99	0	35	0	0.02	0.04	0.02	115	115	115	0	35	1	11.12	8.68	1.86	99	99	99	0
27280	15675330 - 15686000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	99	99	99	0	35	0	0.02	0.04	0.02	117	117	117	0	35	1	11.12	8.68	1.86	99	99	99	0
27280	15686000 - 15701000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	101	101	101	0	35	0	0.02	0.04	0.02	117	117	117	0	35	1	11.12	8.68	1.86	101	101	101	0
27280	15701000 - 15786000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	101	101	101	0	35	0	0.02	0.04	0.02	119	119	119	0	35	1	11.12	8.68	1.86	101	101	101	0
27280	15786000 - 15801000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	104	104	104	0	35	0	0.02	0.04	0.02	119	119	119	0	35	1	11.12	8.68	1.86	104	104	104	0
27280	15882385 - 15886000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	104	104	104	0	35	0	0.02	0.04	0.02	121	121	121	0	35	1	11.12	8.68	1.86	104	104	104	0
27280	15886000 - 15901000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	106	106	106	0	35	0	0.02	0.04	0.02	121	121	121	0	35	1	11.12	8.68	1.86	106	106	106	0
27280	15901000 - 15986000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	106	106	106	0	35	0	0.02	0.04	0.02	122	122	122	0	35	1	11.12	8.68	1.86	106	106	106	0
27280	15986000 - 16001000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	108	108	108	0	35	0	0.02	0.04	0.02	122	122	122	0	35	1	11.12	8.68	1.86	108	108	108	0
27280	16001000 - 16086000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	108	108	108	0	35	0	0.02	0.04	0.02	124	124	124	0	35	1	11.12	8.68	1.86	108	108	108	0
27280	16086000 - 16101000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	110	110	110	0	35	0	0.02	0.04	0.02	124	124	124	0	35	1	11.12	8.68	1.86	110	110	110	0
27280	16178638 - 16186000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	110	110	110	0	35	0	0.02	0.04	0.02	125	125	125	0	35	1	11.12	8.68	1.86	110	110	110	0
27280	16186000 - 16686000	1.5	1	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	110	110	110	0	35	0	0.02	0.04	0.02	125	125	125	0	35	1	11.12	8.68	1.86	110	110	110	0
27284	14676548 - 14686000	1.5	2	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	57	57	57	0	35	0	0.02	0.04	0.02	100	100	100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	57	57	57	0
27284	14785688 - 14799000	1.5	2	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	64	64	64	0	35	0	0.02	0.04	0.02	100	100	100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	64	64	64	0
27284	14817314 - 14886000	1.5	2	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	70	70	70	0	35	0	0.02	0.04	0.02	100	100	100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	70	70	70	0
27284	14896861 - 14900000	1.5	2	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	75	75	75	0	35	0	0.02	0.04	0.02	100	100	100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	75	75	75	0
27284	14900000 - 14901000	1.5	2	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	75	75	75	0	35	0	0.02	0.04	0.02	100	100	100	0	35	1	11.12	8.68	1.86	75	75	75	0
27284	14922445 - 14986000	1.5	2	1	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	0.12	0.12	0.00	75	75	75	0	35	0	0.02	0.04	0.02	104	104	104	0	35	1	11.12	8					

Bijlage 6 - Spoorgegevens (GPP-data)

Identificatie	Naamvak	TRAIN4	PROFILE4	FLOWDAY4	FLOWVEE4	FLOWNI4	VDAY4	VEVE4	VNI4	CORR4	TRAIN5	PROFILE5	FLOWDAY5	FLOWVEE5	FLOWNI5	VDAY5	VEVE5	VNI5	CORR5	TRAIN6	PROFILE6	FLOWDAY6	FLOWVEE6	FLOWNI6	VDAY6	VEVE6	VNI6	CORR6	TRAIN7	PROFILE7	FLOWDAY7	FLOWVEE7	FLOWNI7	VDAY7	VEVE7	VNI7	CORR7
13868	13900000 - 13901000	31	0	0.01	0.02	0.01	-101	-101	-101	0	31	1	0.14	0.11	0.01	40	40	40	0	29	0	0.03	0.03	0.00	-101	-101	-101	0	29	1	0.00	0.00	0.03	40	40	40	0
13868	13901000 - 13902000	31	0	0.01	0.02	0.01	-100	-100	-100	0	31	0	0.14	0.11	0.01	40	40	40	0	29	0	0.03	0.03	0.00	-100	-100	-100	0	29	1	0.00	0.00	0.03	40	40	40	0
13868	13902000 - 13903750	31	0	0.01	0.02	0.01	-100	-100	-100	0	31	1	0.14	0.11	0.01	40	40	40	0	29	0	0.03	0.03	0.00	-100	-100	-100	0	29	1	0.00	0.00	0.03	40	40	40	0
27280	15000000 - 15001000	31	0	0.01	0.02	0.01	104	104	104	0	31	1	0.14	0.11	0.01	79	79	79	0	29	0	0.03	0.03	0.00	104	104	104	0	29	1	0.00	0.03	0.03	79	79	79	0
27280	15001000 - 15002000	31	0	0.01	0.02	0.01	106	106	106	0	31	1	0.14	0.11	0.01	79	79	79	0	29	0	0.03	0.03	0.00	106	106	106	0	29	1	0.00	0.03	0.03	79	79	79	0
27280	15002000 - 15008000	31	0	0.01	0.02	0.01	106	106	106	0	31	1	0.14	0.11	0.01	83	83	83	0	29	0	0.03	0.03	0.00	106	106	106	0	29	1	0.00	0.03	0.03	83	83	83	0
27280	15008000 - 15010000	31	0	0.01	0.02	0.01	108	108	108	0	31	1	0.14	0.11	0.01	83	83	83	0	29	0	0.03	0.03	0.00	108	108	108	0	29	1	0.00	0.03	0.03	83	83	83	0
27280	15010000 - 15018000	31	0	0.01	0.02	0.01	108	108	108	0	31	1	0.14	0.11	0.01	86	86	86	0	29	0	0.03	0.03	0.00	108	108	108	0	29	1	0.00	0.03	0.03	86	86	86	0
27280	15018000 - 15020000	31	0	0.01	0.02	0.01	108	108	108	0	31	1	0.14	0.11	0.01	86	86	86	0	29	0	0.03	0.03	0.00	108	108	108	0	29	1	0.00	0.03	0.03	86	86	86	0
27280	15020000 - 15029000 - Brug	31	0	0.01	0.02	0.01	110	110	110	10	31	1	0.14	0.11	0.01	86	86	86	10	29	0	0.03	0.03	0.00	110	110	110	10	29	1	0.00	0.03	0.03	86	86	86	10
27280	15029000 - 15029000	31	0	0.01	0.02	0.01	110	110	110	0	31	1	0.14	0.11	0.01	86	86	86	0	29	0	0.03	0.03	0.00	110	110	110	0	29	1	0.00	0.03	0.03	86	86	86	0
27280	15029000 - 15029000	31	0	0.01	0.02	0.01	110	110	110	0	31	1	0.14	0.11	0.01	86	86	86	0	29	0	0.03	0.03	0.00	110	110	110	0	29	1	0.00	0.03	0.03	86	86	86	0
27280	15300474 - 15301000	31	0	0.01	0.02	0.01	110	110	110	0	31	1	0.14	0.11	0.01	90	90	90	0	29	0	0.03	0.03	0.00	110	110	110	0	29	1	0.00	0.03	0.03	90	90	90	0
27280	15301000 - 15308000	31	0	0.01	0.02	0.01	112	112	112	0	31	1	0.14	0.11	0.01	90	90	90	0	29	0	0.03	0.03	0.00	112	112	112	0	29	1	0.00	0.03	0.03	90	90	90	0
27280	15308000 - 15401000	31	0	0.01	0.02	0.01	112	112	112	0	31	1	0.14	0.11	0.01	93	93	93	0	29	0	0.03	0.03	0.00	112	112	112	0	29	1	0.00	0.03	0.03	93	93	93	0
27280	15401000 - 15409000	31	0	0.01	0.02	0.01	114	114	114	0	31	1	0.14	0.11	0.01	93	93	93	0	29	0	0.03	0.03	0.00	114	114	114	0	29	1	0.00	0.03	0.03	93	93	93	0
27280	15409000 - 15501000	31	0	0.01	0.02	0.01	114	114	114	0	31	1	0.14	0.11	0.01	96	96	96	0	29	0	0.03	0.03	0.00	114	114	114	0	29	1	0.00	0.03	0.03	96	96	96	0
27280	15513423 - 15588000	31	0	0.01	0.02	0.01	115	115	115	0	31	0	0.14	0.11	0.01	96	96	96	0	29	0	0.03	0.03	0.00	115	115	115	0	29	1	0.00	0.03	0.03	96	96	96	0
27280	15588000 - 15601000	31	0	0.01	0.02	0.01	115	115	115	0	31	0	0.14	0.11	0.01	99	99	99	0	29	0	0.03	0.03	0.00	115	115	115	0	29	1	0.00	0.03	0.03	99	99	99	0
27280	15601000 - 15608000	31	0	0.01	0.02	0.01	117	117	117	0	31	0	0.14	0.11	0.01	99	99	99	0	29	0	0.03	0.03	0.00	117	117	117	0	29	1	0.00	0.03	0.03	99	99	99	0
27280	15608000 - 15701000	31	0	0.01	0.02	0.01	117	117	117	0	31	1	0.14	0.11	0.01	101	101	101	0	29	0	0.03	0.03	0.00	117	117	117	0	29	1	0.00	0.03	0.03	101	101	101	0
27280	15701000 - 15788000	31	0	0.01	0.02	0.01	119	119	119	0	31	1	0.14	0.11	0.01	101	101	101	0	29	0	0.03	0.03	0.00	119	119	119	0	29	1	0.00	0.03	0.03	101	101	101	0
27280	15788000 - 15801000	31	0	0.01	0.02	0.01	119	119	119	0	31	1	0.14	0.11	0.01	104	104	104	0	29	0	0.03	0.03	0.00	119	119	119	0	29	1	0.00	0.03	0.03	104	104	104	0
27280	15801000 - 15808000	31	0	0.01	0.02	0.01	121	121	121	0	31	1	0.14	0.11	0.01	104	104	104	0	29	0	0.03	0.03	0.00	121	121	121	0	29	1	0.00	0.03	0.03	104	104	104	0
27280	15808000 - 15901000	31	0	0.01	0.02	0.01	121	121	121	0	31	1	0.14	0.11	0.01	106	106	106	0	29	0	0.03	0.03	0.00	121	121	121	0	29	1	0.00	0.03	0.03	106	106	106	0
27280	15901000 - 15988000	31	0	0.01	0.02	0.01	122	122	122	0	31	1	0.14	0.11	0.01	106	106	106	0	29	0	0.03	0.03	0.00	122	122	122	0	29	1	0.00	0.03	0.03	106	106	106	0
27280	15988000 - 16001000	31	0	0.01	0.02	0.01	122	122	122	0	31	1	0.14	0.11	0.01	108	108	108	0	29	0	0.03	0.03	0.00	122	122	122	0	29	1	0.00	0.03	0.03	108	108	108	0
27280	16001000 - 16008000	31	0	0.01	0.02	0.01	124	124	124	0	31	1	0.14	0.11	0.01	108	108	108	0	29	0	0.03	0.03	0.00	124	124	124	0	29	1	0.00	0.03	0.03	108	108	108	0
27280	16008000 - 16101000	31	0	0.01	0.02	0.01	124	124	124	0	31	1	0.14	0.11	0.01	110	110	110	0	29	0	0.03	0.03	0.00	124	124	124	0	29	1	0.00	0.03	0.03	110	110	110	0
27280	16101000 - 16188000	31	0	0.01	0.02	0.01	125	125	125	0	31	1	0.14	0.11	0.01	110	110	110	0	29	0	0.03	0.03	0.00	125	125	125	0	29	1	0.00	0.03	0.03	110	110	110	0
27280	16188000 - 16288000	31	0	0.01	0.02	0.01	100	100	100	0	31	0	0.14	0.11	0.01	57	57	57	0	29	0	0.03	0.03	0.00	100	100	100	0	29	1	0.00	0.03	0.03	57	57	57	0
27284	14676548 - 14686000	31	0	0.01	0.02	0.01	100	100	100	0	31	1	0.14	0.11	0.01	57	57	57	0	29	0	0.03	0.03	0.00	100	100	100	0	29	1	0.00	0.00	0.03	57	57	57	0
27284	14785688 - 14799000	31	0	0.01	0.02	0.01	100	100	100	0	31	1	0.14	0.11	0.01	64	64	64	0	29	0	0.03	0.03	0.00	100	100	100	0	29	1	0.00	0.00	0.03	64	64	64	0
27284	14817314 - 14888000	31	0	0.01	0.02	0.01	100	100	100	0	31	1	0.14	0.11	0.01	70	70	70	0	29	0	0.03	0.03	0.00	100	100	100	0	29	1	0.00	0.00	0.03	70	70	70	0
27284	14888000 - 14900000	31	0	0.01	0.02	0.01	100	100	100	0	31	1	0.14	0.11	0.01	75	75	75	0	29	0	0.03	0.03	0.00	100	100	100	0	29	1	0.00	0.00	0.03	75	75	75	0
27284	14900000 - 14901000	31	0	0.01	0.02	0.01	100	100	100	0	31	1	0.14	0.11	0.01	75	75	75	0	29	0	0.03	0.03	0.00	100	100	100	0	29	1	0.00	0.03	0.03	75	75	75	0
27284	14901000 - 14988000	31	0	0.01	0.02	0.01	104	104	104	0	31	1	0.14	0.11	0.01	75	75	75	0	29	0	0.03	0.03	0.00	104	104	104	0	29	1	0.00	0.03	0.03	75	75	75	0
27284	14988000 - 15001000	31	0	0.01	0.02	0.01	104	104	104	0	31	1	0.14	0.11	0.01	79	79	79	0	29	0	0.03	0.03	0.00	104	104	104	0	29	1	0.00	0.03	0.03	79	79	79	0
27386	13915750 - 13930000																																				

Pagina 3 van 5

Bijlage 6 - Spoorgegevens (GPP-data)

Identificatie	Naamvak	TRAIN2	PROFILE12	FLOWDAY12	FLOWVE12	FLOWNI12	VDAY12	VEVE12	VNI12	CORR12	TRAIN13	PROFILE13	FLOWDAY13	FLOWVE13	FLOWNI13	VDAY13	VEVE13	VNI13	CORR13	TRAIN14	PROFILE14	FLOWDAY14	FLOWVE14	FLOWNI14	VDAY14	VEVE14	VNI14	CORR14	TRAIN15	PROFILE15	FLOWDAY15	FLOWVE15	FLOWNI15	VDAY15	VEVE15	VNI15	CORR15
13868	13900000 - 13901000	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	-40	-40	-40	0
13868	13901000 - 13902000	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	-40	-40	-40	0
13868	13902000 - 13903000	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	-40	-40	-40	0
27250	15000000 - 15001000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15028522 - 15086000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	48	48	48	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15086000 - 15101000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	48	48	48	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15101000 - 15186000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15186000 - 15201000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	48	48	48	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15239101 - 15299000 - Brug	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	57	57	57	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15239101 - 15299000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	57	57	57	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15239101 - 15299000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15300474 - 15301000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15361847 - 15386000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15390330 - 15401000	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	-40	-40	-40	0
27280	15401000 - 15498000	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	-40	-40	-40	0
27280	15499000 - 15501000	20	1	0,01	0,01	0,00	-40	-40	-40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	-40	-40	-40	0
27280	15513423 - 15586000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15586000 - 15601000	20	1	0,01	0,01	0,00	40	40	40	0	20	0	0,00	0,01	0,00	100	100	100	0	20	1	0,01	0,01	0,00	48	48	48	0	41	1	0,03	0,03	0,00	40	40	40	0
27280	15676330 - 15686000	33	0	0,00	0,03	0,03	100	100	100	0	49	0	0,00	0,28	0,04	100	100	100	0	49	1	4,92	4,32	1,04	47	47	47	0	51	0	0,06	0,06	0,06	100	100	100	0
27280	15686000 - 15701000	21	0	0,27	1,03	0,30	90	90	90	0	16	0	0,00	0,02	0,00	90	90	90	0	33	0	0,01	0,07	0,00	100	100	100	0	30	1	0,00	0,00	0,04	57	57	57	0
27280	15701000 - 15786000	33	0	0,00	0,03	0,03	-117	-117	-117	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-117	-117	-117	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-44	-44	-44	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-117	-117	-117	0
27280	15786000 - 15801000	33	0	0,00	0,03	0,03	-117	-117	-117	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-117	-117	-117	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-51	-51	-51	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-117	-117	-117	0
27280	15882385 - 15886000	33	0	0,00	0,03	0,03	-122	-122	-122	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-122	-122	-122	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-51	-51	-51	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-122	-122	-122	0
27280	15886000 - 15901000	33	0	0,00	0,03	0,03	-122	-122	-122	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-122	-122	-122	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-60	-60	-60	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-122	-122	-122	0
27280	15901000 - 15986000	33	0	0,00	0,03	0,03	-126	-126	-126	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-126	-126	-126	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-60	-60	-60	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-126	-126	-126	0
27280	15986000 - 16001000	33	0	0,00	0,03	0,03	-126	-126	-126	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-126	-126	-126	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-68	-68	-68	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-126	-126	-126	0
27280	16001000 - 16086000	33	0	0,00	0,03	0,03	-126	-126	-126	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-126	-126	-126	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-68	-68	-68	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-126	-126	-126	0
27280	16086000 - 16101000	33	0	0,00	0,03	0,03	-126	-126	-126	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-126	-126	-126	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-68	-68	-68	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-126	-126	-126	0
27280	16178638 - 16186000	33	0	0,00	0,03	0,03	-129	-129	-129	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-129	-129	-129	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-68	-68	-68	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-129	-129	-129	0
27280	16456000 - 16466000	33	0	0,00	0,03	0,03	-129	-129	-129	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-129	-129	-129	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-75	-75	-75	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-129	-129	-129	0
27284	14676548 - 14686000	33	0	0,00	0,03	0,03	-130	-130	-130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-130	-130	-130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-75	-75	-75	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-130	-130	-130	0
27284	14785688 - 14799000	33	0	0,00	0,03	0,03	-130	-130	-130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	-130	-130	-130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-83	-83	-83	0	51	0	0,06	0,06	0,06	-130	-130	-130	0
27284	14817314 - 14886000	33	0	0,00	0,03	0,03	130	130	130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	130	130	130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-83	-83	-83	0	51	0	0,06	0,06	0,06	130	130	130	0
27284	14896861 - 14900000	33	0	0,00	0,03	0,03	130	130	130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	130	130	130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-90	-90	-90	0	51	0	0,06	0,06	0,06	130	130	130	0
27284	14900000 - 14901000	33	0	0,00	0,03	0,03	130	130	130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	130	130	130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-98	-98	-98	0	51	0	0,06	0,06	0,06	130	130	130	0
27284	14922445 - 14986000	33	0	0,00	0,03	0,03	130	130	130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	130	130	130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-106	-106	-106	0	51	0	0,06	0,06	0,06	130	130	130	0
27284	14986000 - 15001000	33	0	0,00	0,03	0,03	130	130	130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	130	130	130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-113	-113	-113	0	51	0	0,06	0,06	0,06	130	130	130	0
27386	13915750 - 13930000	33	0	0,00	0,03	0,03	130	130	130	0	49	0	0,00	0,28	0,04	130	130	130	0	49	1	4,92	4,24	1,04	-120	-120	-120	0	51	0	0,06	0,06	0,06	130	130	130	0
27387	13975829 - 14027000	33	0	0,00	0,0																																

Bijlage 6 - Spoorgegevens (GPP-data)

Identificatie	Naamvak	TRAIN6	PROFILE6	FLOWDAY6	FLOWVEE6	FLOWNI6	VDAY6	VEVE6	VNI6	CORR6	TRAIN7	PROFILE7	FLOWDAY7	FLOWVEE7	FLOWNI7	VDAY7	VEVE7	VNI7	CORR7	TRAIN8	PROFILE8	FLOWDAY8	FLOWVEE8	FLOWNI8	VDAY8	VEVE8	VNI8	CORR8	TRAIN9	PROFILE9	FLOWDAY9	FLOWVEE9	FLOWNI9	VDAY9	VEVE9	VNI9	CORR9
13868	13900000 - 13901000	41	1	0.03	0.03	0.00	-40	-40	-40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
13868	13901000 - 13902000	41	1	0.03	0.03	0.00	-40	-40	-40	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
13868	13902000 - 13903000	41	1	0.03	0.03	0.00	-40	-40	-40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
217250	15000000 - 15001000	41	1	0.03	0.03	0.00	40	40	40	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15028522 - 15028600	41	1	0.03	0.03	0.00	48	48	48	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15028600 - 15101000	41	1	0.03	0.03	0.00	48	48	48	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15101000 - 15102000	41	1	0.03	0.03	0.00	40	40	40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15102000 - 15201000	41	1	0.03	0.03	0.00	48	48	48	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15239101 - 15239000 - Brug	41	1	0.03	0.03	0.00	57	57	57	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15239101 - 15239000	41	1	0.03	0.03	0.00	57	57	57	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15239101 - 15239000	41	1	0.03	0.03	0.00	40	40	40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15300474 - 15301000	41	1	0.03	0.03	0.00	40	40	40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15361847 - 15368000	41	1	0.03	0.03	0.00	-40	-40	-40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15390330 - 15401000	41	1	0.03	0.03	0.00	-40	-40	-40	0	21	0	0.11	0.06	0.34	90	90	90	0	21	0	0.09	0.35	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15401000 - 15498000	41	1	0.03	0.03	0.00	-40	-40	-40	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15499000 - 15501000	41	1	0.03	0.03	0.00	40	40	40	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15513423 - 15588000	41	1	0.03	0.03	0.00	40	40	40	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15588000 - 15601000	41	1	0.03	0.03	0.00	48	48	48	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00	0.01	90	90	90	0
27280	15676330 - 15688000	51	1	2.40	2.34	0.60	47	47	47	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	15688000 - 15701000	49	0	0.00	0.28	0.04	100	100	100	0	49	1	4.96	4.36	0.92	57	57	57	0	51	0	0.06	0.06	0.06	100	100	100	0	51	1	2.40	2.52	0.54	57	57	57	0
27280	15701000 - 15788000	51	1	2.40	2.40	0.60	-44	-44	-44	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	15788000 - 15801000	51	1	2.40	2.40	0.60	-51	-51	-51	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	15882385 - 15888000	51	1	2.40	2.40	0.60	-51	-51	-51	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	15888000 - 15901000	51	1	2.40	2.40	0.60	-60	-60	-60	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	15901000 - 15988000	51	1	2.40	2.40	0.60	-60	-60	-60	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	15988000 - 16001000	51	1	2.40	2.40	0.60	-68	-68	-68	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	16001000 - 16088000	51	1	2.40	2.40	0.60	-68	-68	-68	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	16088000 - 16101000	51	1	2.40	2.40	0.60	-68	-68	-68	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27280	16178838 - 16188000	51	1	2.40	2.40	0.60	-68	-68	-68	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14656000 - 14668000	51	1	2.40	2.40	0.60	-75	-75	-75	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14676548 - 14688000	51	1	2.40	2.40	0.60	-75	-75	-75	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14785688 - 14799000	51	1	2.40	2.40	0.60	-83	-83	-83	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14817314 - 14888000	51	1	2.40	2.40	0.60	-83	-83	-83	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14896881 - 14900000	51	1	2.40	2.40	0.60	-90	-90	-90	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14900000 - 14901000	51	1	2.40	2.40	0.60	-98	-98	-98	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14922445 - 14988000	51	1	2.40	2.40	0.60	-106	-106	-106	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27284	14988000 - 15201000	51	1	2.40	2.40	0.60	-110	-110	-110	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27386	13915750 - 13930000	51	1	2.40	2.40	0.60	-120	-120	-120	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27387	13975829 - 14027000	51	1	2.40	2.40	0.60	-124	-124	-124	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27387	14027000 - 14038000	51	1	2.40	2.40	0.60	-127	-127	-127	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27387	14038000 - 14048000	41	1	0.03	0.03	0.00	48	48	48	0	21	0	0.10	0.06	0.37	90	90	90	0	21	0	0.09	0.34	0.10	90	90	90	0	16	0	0.00	0.00					

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh										oud		I&M Traverse		ODN Traverse													
		Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde	
Toets-punt	Adres	2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA NL5 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA NL5 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (max) en SMA-NL5 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) en SMA NL5 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) en SMA NL5 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch)en SMA NL5 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 1 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 1 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluids-schermen variant 1 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 2 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 2 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluids-schermen variant 2 - grenswaarde	ja/nee	Vastgestelde hogere waarde (N348)		
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	
001 A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	47,84		48,00	49,93	50,00	2,09	2,00	ja	44,87	45,00	-3,00	47,26	47,00	-1,00	46,52	47,00	-1,00	46,50	47,00	-1,00	46,52	47,00	-1,00		
001 B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	50,61		50,61	52,78	52,78	2,17	2,17	ja	47,68	47,68	-2,93	50,22	50,22	-0,39	49,69	49,69	-0,92	49,71	49,71	-0,90	49,69	49,69	-0,92		
001 C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	51,16		51,16	53,33	53,33	2,17	2,17	ja	48,33	48,33	-2,83	50,74	50,74	-0,42	49,69	49,69	-0,95	50,20	50,20	-0,96	50,21	50,21	-0,95		
002 A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	51,99		51,99	53,99	53,99	2,00	2,00	ja	48,46	48,46	-3,53	51,51	51,51	-0,48	47,74	47,74	-4,25	47,72	47,72	-4,27	47,74	47,74	-4,25		
002 B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	54,53		54,53	56,60	56,60	2,07	2,07	ja	51,11	51,11	-3,42	53,92	53,92	-0,61	51,54	51,54	-2,99	51,53	51,53	-3,00	51,54	51,54	-2,99		
002 C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	55,09		55,09	57,20	57,20	2,11	2,11	ja	51,87	51,87	-3,22	54,57	54,57	-0,52	53,18	53,18	-1,91	53,18	53,18	-1,91	53,19	53,19	-1,90		
003 A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	48,77		48,77	50,82	50,82	2,05	2,05	ja	45,28	45,28	-3,49	48,39	48,39	-0,38	42,75	42,75	-6,02	42,85	42,85	-5,92	42,84	42,84	-5,93		
003 B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	50,01		50,01	51,97	51,97	1,96	1,96	ja	46,43	46,43	-3,58	49,55	49,55	-0,46	45,38	45,38	-4,63	45,51	45,51	-4,50	45,52	45,52	-4,49		
003 C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	50,80		50,80	52,71	52,71	1,91	1,91	ja	47,36	47,36	-3,44	50,32	50,32	-0,48	47,79	47,79	-3,01	47,86	47,86	-2,94	47,86	47,86	-2,94		
004 A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	57,36	53	53,00	59,07	59,00	1,71	6,00	ja	53,37	53,00	0,00	56,70	57,00	4,00	48,60	49,00	-4,00	48,60	49,00	-4,00	48,60	49,00	-4,00	nee	53
005 A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,54	53	53,00	62,10	62,00	1,56	9,00	ja	56,26	56,00	3,00	59,95	60,00	7,00	50,97	51,00	-2,00	50,97	51,00	-2,00	50,97	51,00	-2,00	nee	53
006 A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	49,70	53	49,70	51,62	51,62	1,92	1,92	ja	46,59	46,59	-3,11	48,95	48,95	-0,75	45,79	45,79	-3,91	45,77	45,77	-3,93	45,79	45,79	-3,91	nee	53
006 B	Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5	56,72	61	56,72	58,63	58,63	1,91	1,91	ja	52,91	52,91	-3,81	55,99	55,99	-0,73	53,85	53,85	-2,87	53,86	53,86	-2,86	53,85	53,85	-2,87	nee	61
007 A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	60,74	53	53,00	62,22	62,00	1,48	9,00	ja	56,39	56,00	3,00	60,12	60,00	7,00	51,13	51,00	-2,00	51,31	51,00	-2,00	51,30	51,00	-2,00	nee	53
007 B	Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5	61,27	61	61,00	62,92	63,00	1,65	2,00	ja	57,21	57,00	-4,00	60,78	61,00	0,00	59,60	60,00	-1,00	59,62	60,00	-1,00	59,61	60,00	-1,00	nee	61
008 A	Burgemeester de Bruinstraat 84	1,5	60,70	53	53,00	62,02	62,00	1,32	9,00	ja	56,16	56,00	3,00	59,99	60,00	7,00	51,11	51,00	-2,00	51,41	51,00	-2,00	51,40	51,00	-2,00	nee	53
008 B	Burgemeester de Bruinstraat 84	4,5	61,27	61	61,00	62,79	63,00	1,52	2,00	ja	57,04	57,00	-4,00	60,72	61,00	0,00	59,59	60,00	-1,00	59,62	60,00	-1,00	59,61	60,00	-1,00	nee	61
009 A	Burgemeester de Bruinstraat 86	1,5	60,70	53	53,00	61,95	62,00	1,25	9,00	ja	56,11	56,00	3,00	60,01	60,00	7,00	51,25	51,00	-2,00	51,62	52,00	-1,00	51,62	52,00	-1,00	nee	53
009 B	Burgemeester de Bruinstraat 86	4,5	61,28	61	61,00	62,74	63,00	1,46	2,00	ja	57,00	57,00	-4,00	60,80	61,00	0,00	59,78	60,00	-1,00	59,82	60,00	-1,00	59,82	60,00	-1,00	nee	61
010 A	Burgemeester de Bruinstraat 88	1,5	60,76	54	54,00	61,97	62,00	1,21	8,00	ja	56,17	56,00	2,00	60,17	60,00	6,00	51,53	52,00	-2,00	51,98	52,00	-2,00	51,97	52,00	-2,00	nee	54
010 B	Burgemeester de Bruinstraat 88	4,5	61,33	54	61,00	62,74	63,00	1,41	2,00	ja	57,06	57,00	-4,00	60,93	61,00	0,00	60,06	60,00	-1,00	60,10	60,00	-1,00	60,09	60,00	-1,00	nee	54
011 A	Burgemeester de Bruinstraat 90	1,5	60,87	54	54,00	62,02	62,00	1,15	8,00	ja	56,27	56,00	2,00	60,42	60,00	6,00	51,77	52,00	-2,00	52,32	52,00	-2,00	52,31	52,00	-2,00	nee	54
011 B	Burgemeester de Bruinstraat 90	4,5	61,45	61	61,00	62,79	63,00	1,34	2,00	ja	57,18	57,00	-4,00	61,17	61,00	0,00	60,36	60,00	-1,00	60,44	60,00	-1,00	60,45	60,00	-1,00	nee	61
012 A	Burgemeester de Bruinstraat 92	1,5	60,98	54	54,00	62,07	62,00	1,09	8,00	ja	56,38	56,00	2,00	60,68	61,00	7,00	51,85	52,00	-2,00	52,55	53,00	-1,00	52,53	53,00	-1,00	nee	54
012 B	Burgemeester de Bruinstraat 92	4,5	61,56	61	61,00	62,88	63,00	1,32	2,00	ja	57,37	57,00	-4,00	61,48	61,00	0,00	60,62	61,00	0,00	60,78	61,00	0,00	60,77	61,00	0,00	nee	61
013 A	Burgemeester de Bruinstraat 94	1,5	61,06	54	54,00	62,13	62,00	1,07	8,00	ja	56,59	57,00	3,00	60,91	61,00	7,00	51,77	52,00	-2,00	52,85	53,00	-1,00	52,84	53,00	-1,00	nee	54
013 B	Burgemeester de Bruinstraat 94	4,5	61,66	62	61,66	62,93	62,93	1,27	1,27	nee	57,64	57,64		61,69	61,69		60,61	60,61		61,07	61,07		61,06	61,06			62
014 A	Burgemeester de Bruinstraat 96	1,5	61,13	55	55,00	62,20	62,00	1,07	7,00	ja	56,97	57,00	2,00	61,10	61,00	6,00	50,97	51,00	-4,00	53,24	53,00	-2,00					

oud										I&M Traverse										ODN Traverse									
Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh																													
											Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2						
Toets-punt	Adres	2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA NL5 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA NL5 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (max) en SMA-NL5 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) en SMA NL5 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) en SMA NL5 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch)en SMA NL5 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 1 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 1 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluids-schermen variant 1 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 2 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 2 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluids-schermen variant 2 - grenswaarde	ja/nee	Vastgestelde hogere waarde (N348)			
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]				
041 A	Zutphensestraatweg 87	1,5	61,99		61,99	62,93	62,93	0,94	nee	56,60	56,60		62,10	62,10		50,64	50,64		50,66	50,66		50,66	50,66						
041 B	Zutphensestraatweg 87	4,5	62,73		62,73	63,71	63,71	0,98	nee	57,66	57,66		62,96	62,96		62,81	62,81		62,86	62,86		62,85	62,85						
041 C	Zutphensestraatweg 87	7,5	62,40		62,40	63,37	63,37	0,97	nee	57,45	57,45		62,61	62,61		62,63	62,63		62,59	62,59		62,59	62,59						
042 A	Zutphensestraatweg 87	1,5	58,88		58,88	59,88	59,88	1,00	nee	53,75	53,75		59,03	59,03		50,40	50,40		50,45	50,45		50,45	50,45						
042 B	Zutphensestraatweg 87	4,5	60,08		60,08	61,08	61,08	1,00	nee	55,29	55,29		60,32	60,32		59,38	59,38		59,49	59,49		59,49	59,49						
042 C	Zutphensestraatweg 87	7,5	59,92		59,92	60,96	60,96	1,04	nee	55,37	55,37		60,21	60,21		60,25	60,25		60,18	60,18		60,18	60,18						
043 A	Zutphensestraatweg 87	1,5	58,13		58,13	59,05	59,05	0,92	nee	53,13	53,13		58,20	58,20		54,15	54,15		54,17	54,17		54,17	54,17						
043 B	Zutphensestraatweg 87	4,5	59,38		59,38	60,30	60,30	0,92	nee	54,69	54,69		59,55	59,55		58,66	58,66		58,77	58,77		58,77	58,77						
043 C	Zutphensestraatweg 87	7,5	59,30		59,30	60,22	60,22	0,92	nee	54,78	54,78		59,48	59,48		59,41	59,41		59,39	59,39		59,39	59,39						
044 A	Zutphensestraatweg 68	1,5	47,26		48,00	48,40	48,00	1,14	0,00	46,98	47,00		47,77	48,00		47,54	48,00		47,74	48,00		47,77	48,00						
044 B	Zutphensestraatweg 68	4,5	48,15		48,00	49,27	49,00	1,12	1,00	48,10	48,00		48,62	49,00		48,41	48,00		48,61	49,00		48,63	49,00						
044 C	Zutphensestraatweg 68	7,5	49,42		49,42	50,58	50,58	1,16	1,16	49,17	49,17		49,75	49,75		49,54	49,54		49,70	49,70		49,70	49,70						
045 A	Zutphensestraatweg 70	1,5	48,00		48,00	49,17	49,00	1,17	1,00	47,23	47,00		48,44	48,00		48,32	48,00		48,37	48,00		48,38	48,00						
045 B	Zutphensestraatweg 70	4,5	49,07		49,07	50,32	50,32	1,25	1,25	48,84	48,84		49,62	49,62		49,54	49,54		49,61	49,61		49,61	49,61						
045 C	Zutphensestraatweg 70	7,5	49,83		49,83	51,02	51,02	1,19	1,19	49,38	49,38		50,25	50,25		50,14	50,14		50,19	50,19		50,18	50,18						
046 A	Zutphensestraatweg 72	1,5	47,77		48,00	48,78	49,00	1,01	1,00	46,62	47,00		48,10	48,00		47,66	48,00		47,77	48,00		47,77	48,00						
046 B	Zutphensestraatweg 72	4,5	49,28		49,28	50,39	50,39	1,11	1,11	48,24	48,24		49,69	49,69		49,25	49,25		49,38	49,38		49,38	49,38						
046 C	Zutphensestraatweg 72	7,5	49,84		49,84	50,89	50,89	1,05	1,05	48,52	48,52		50,14	50,14		49,69	49,69		49,84	49,84		49,84	49,84						
047 A	Zutphensestraatweg 74a	1,5	42,73		48,00	43,99	44,00	1,26	-4,00	39,00	39,00		42,97	43,00		42,55	43,00		42,61	43,00		42,61	43,00						
047 B	Zutphensestraatweg 74a	4,5	45,31		48,00	46,51	47,00	1,20	-1,00	42,12	42,00		45,50	46,00		45,02	45,00		45,14	45,00		45,12	45,00						
047 C	Zutphensestraatweg 74a	7,5	47,74		48,00	48,89	49,00	1,15	1,00	45,50	46,00		47,96	48,00		47,69	48,00		47,88	48,00		47,87	48,00						
048 A	Zutphensestraatweg 74b	1,5	41,93		48,00	42,95	43,00	1,02	-5,00	38,11	38,00		42,13	42,00		41,73	42,00		41,80	42,00		41,79	42,00						
048 B	Zutphensestraatweg 74b	4,5	44,45		48,00	45,44	45,00	0,99	-3,00	41,37	41,00		44,72	45,00		44,41	44,00		44,48	44,00		44,45	44,00						
048 C	Zutphensestraatweg 74b	7,5	47,91		48,00	49,00	49,00	1,09	1,00	45,68	46,00		48,20	48,00		47,91	48,00		48,08	48,00		48,05	48,00						
049 A	Zutphensestraatweg 76	1,5	46,35		48,00	47,13	47,00	0,78	-1,00	42,54	43,00		46,29	46,00		44,59	45,00		44,81	45,00		44,77	45,00						
049 B	Zutphensestraatweg 76	4,5	48,59		48,59	49,39	49,39	0,80	0,80	45,01	45,01		48,64	48,64		47,17	47,17		47,45	47,45		47,34	47,34						
050 A	Zutphensestraatweg 76	1,5	47,07		48,00	47,88	48,00	0,81	0,00	43,80	44,00		47,07	47,00		45,69	46,00		45,77	46,00		45,76	46,00						
050 B	Zutphensestraatweg 76	4,5	49,18		49,18	50,00	50,00	0,82	0,82	45,94	45,94		49,30	49,30		48,04	48,04		48,23	48,23		48,23	48,23						
051 A	Zutphensestraatweg 76b	1,5	47,79		48,00	48,73	49,00	0,94	1,00	43,01	43,00		47,80	48,00		46,72	47,00		46,91	47,00		46,93	47,00						
051 B	Zutphensestraatweg 76b	4,5	50,07		50,07	51,02	51,02	0,95	0,95	45,77	45,77		50,25	50,25		49,50	49,50		49,63	49,63		49,64	49,64						
051 C	Zutphensestraatweg 76b	7,5	51,24		51,24	52,35	52,35	1,11	1,11	47,94	47,94		51,58	51,58		51,16	51,16		51,28	51,28		51,27	51,27						
052 A	Zutphensestraatweg 80	1,5	50,39	56,34	50,39	51,24	51,24	0,85	0,85	45,88	45,88		50,36	50,36		49,11	49,11		49,36	49,36		49,36	49,36			56,34			
053 C	Zutphensestraatweg 90	7,5	55,44	56,32	55,44	56,36	56,36	0,92	0,92	51,33	51,33		55,57	55,57		55,13	55,13		55,26	55,26		55,26	55,26			56,32			
054 A	Zutphensestraatweg 82	1,5	50,59	5																									

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh		oud		I&M Traverse		ODN Traverse												Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Toets-punt	Adres	2014	Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename

I&M Traverse

oud
ODN Traverse

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

		Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde	
Toets-punt	Adres	2014	Vastgestelde hogere waarde (N348)	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA NL5 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (maximaal) en SMA NL5 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (max) en SMA-NL5 grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) en SMA NL5 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) en SMA NL5 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technischen) SMA NL5 -grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal)-grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 1 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 1 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluids-schermen variant 1 - grenswaarde	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 2 (werkelijk)	2028 plan met 2LZOAB-fijn (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen variant 2 (juridisch)	2028 plan met 2LZOAB-fijn + SMA NL5 + geluids-schermen variant 2 - grenswaarde	ja/nee	Vastgestelde hogere waarde (N348)	
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]
145 A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	37,80	48,00	43,63	44,00	5,83	-4,00	nee	40,48	40,00	40,00	42,69	43,00	42,69	38,57	39,00	40,00	40,02	40,00	40,00	41,53	42,00				
145 B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	41,80	48,00	45,59	46,00	3,79	-2,00	nee	42,69	43,00	43,00	44,70	45,00	44,70	42,01	42,00	42,92	42,92	43,00	43,00	43,89	44,00				
145 C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	45,98	48,00	48,48	48,00	2,50	0,00	nee	45,88	46,00	46,00	47,49	47,00	46,03	46,03	46,00	46,55	46,55	47,00	47,11	47,00					
146 A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	40,54	48,00	40,54	43,00	2,46	-2,46	nee	41,60	41,00	41,00	42,69	42,00	41,60	40,22	40,00	41,85	41,85	42,00	42,12	42,00					
146 B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	42,93	48,00	44,84	45,00	1,91	-3,00	nee	43,40	43,00	43,00	44,46	44,00	43,53	44,00	43,53	43,85	43,85	44,00	44,08	44,00					
146 C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	45,29	48,00	46,09	46,00	0,80	-2,00	nee	44,74	45,00	45,00	45,73	46,00	44,79	45,00	45,25	45,25	45,00	45,00	45,47	45,00					
147 A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5	40,04	48,00	43,12	43,00	3,08	-5,00	nee	41,87	42,00	42,00	42,79	43,00	42,79	40,20	40,00	42,11	42,11	42,00	42,36	42,00					
147 B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	42,68	48,00	44,80	45,00	2,12	-3,00	nee	43,45	43,00	43,00	44,46	44,00	43,58	44,00	43,88	43,88	44,00	44,08	44,00	44,00					
147 C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	44,48	48,00	45,58	46,00	1,10	-2,00	nee	44,17	44,00	44,00	45,20	45,00	44,33	44,00	44,68	44,68	45,00	44,87	45,00						
148 A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5	37,70	48,00	38,91	39,00	1,21	-9,00	nee	38,62	39,00	39,00	38,83	39,00	37,87	39,00	38,83	38,83	39,00	38,83	39,00						
148 B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	38,55	48,00	39,92	40,00	1,37	-8,00	nee	39,42	39,00	39,00	39,72	40,00	39,69	40,00	39,72	39,72	40,00	39,72	40,00						
148 C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	39,66	48,00	41,06	41,00	2,40	-9,00	nee	40,26	40,00	40,00	40,64	41,00	40,54	41,00	40,64	40,64	41,00	40,65	41,00						
149 A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	41,07	48,00	44,14	44,00	3,07	-4,00	nee	42,78	43,00	43,00	43,66	44,00	41,08	44,00	42,63	43,00	43,09	43,00	43,00	44,00					
149 B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	42,84	48,00	45,38	45,00	2,54	-3,00	nee	43,74	44,00	44,00	44,82	45,00	43,61	44,00	43,97	44,00	44,41	44,00	44,41	44,00					
150 A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	40,21	48,00	41,42	41,00	1,21	-7,00	nee	41,30	41,00	41,00	41,40	41,00	40,28	40,00	41,40	41,40	41,00	41,40	41,00						
150 B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	41,14	48,00	42,57	43,00	1,43	-5,00	nee	42,26	42,00	42,00	42,49	42,00	42,46	42,00	42,49	42,49	42,00	42,49	42,00						
151 A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	33,76	48,00	36,15	36,00	2,39	-12,00	nee	35,65	36,00	36,00	35,93	36,00	35,45	36,00	35,93	35,93	36,00	35,93	36,00						
151 B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	35,96	48,00	38,08	38,00	2,12	-10,00	nee	37,05	37,00	37,00	37,59	38,00	37,52	38,00	37,59	37,59	38,00	37,59	38,00						
152 A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	40,35	48,00	41,36	41,00	1,01	-7,00	nee	41,19	41,00	41,00	41,21	41,00	40,54	41,00	41,21	41,21	41,00	41,21	41,00						
152 B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	41,65	48,00	42,61	43,00	0,96	-3,00	nee	41,89	42,00	42,00	42,16	42,00	42,16	42,00	42,17	42,17	42,00	42,17	42,00						
152 C	Burgemeester Willemsestraat 29	7,5	43,88	48,00	45,12	45,00	1,24	-3,00	nee	43,34	43,00	43,00	44,43	44,00	43,97	44,00	44,29	44,29	44,00	44,39	44,00						
153 A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	40,91	48,00	42,00	42,00	1,09	-6,00	nee	41,83	42,00	42,00	41,93	42,00	41,43	41,00	41,93	41,93	42,00	41,93	42,00						
153 B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	41,94	48,00	43,17	43,00	1,23	-5,00	nee	42,69	43,00	43,00	42,96	43,00	42,94	43,00	42,95	42,95	43,00	42,95	43,00						
153 C	Burgemeester Willemsestraat 29	7,5	42,68	48,00	44,12	44,00	1,44	-4,00	nee	43,38	43,00	43,00	43,92	44,00	43,85	44,00	43,88	43,88	44,00	43,92	44,00						
154 A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	40,79	48,00	42,25	42,00	1,46	-6,00	nee	42,11	42,00	42,00	42,18	42,00	41,57	42,00	42,18	42,18	42,00	42,18	42,00						
154 B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	41,42	48,00	43,03	43,00	1,61	-5,00	nee	42,61	43,00	43,00	42,83	43,00	42,83	43,00	42,83	43,00	42,83	43,00	42,83	43,00					
154 C	Burgemeester Willemsestraat 29	7,5	41,37	48,00	43,67	44,00	1,70	-4,00	nee	43,16	43,00	43,00	43,53	44,00	43,53	44,00	43,53	43,53	44,00	43,53	44,00						
155 A	Zuider Parallelweg 46	1,5	42,99	48,00	44,99	45,00	1,88	-3,00	nee	44,35	45,00	45,00	44,35	45,00	42,04	45,00	42,75	43,00	43,03	43,00	43,00	44,00					
155 B	Zuider Parallelweg 46	4,5	44,67	48,00	46,47	46,00	1,80	-2,00	nee	42,23	42,00	42,00	45,09	45,00	44,20	44,00	44,62	45,00	44,58	44,53	44,00						
155 C	Zuider Parallelweg 46	7,5	46,90	48,00	48,47	48,00	1,57	0,00	nee	44,06	44,00	44,00	46,89	47,00	46,21	46,00	46,55	47,00	46,67	47,00							
156 A	Zuider Parallelweg 49	1,5	42,78	48,00	44,97	45,00	2,19	-3,00	nee	41,49	41,00	41,00	43,63	44,00	42,21	42,00	42,71	43,00	43,22	43,00							
156 B	Zuider Parallelweg 49	4,5	44,98	48,00	46,76	47,00	1,78	-1,00	nee	43,59	44,00	44,00	45,47	45,00	44,38	44,00	44,85	45,00	45,14	45,00							
157 A	Zuider Parallelweg 49	1,5	41,16	48,00	42,55	43,00	1,39	-5,00	nee	39,84	40,00	40,00	41,34	41,00	40,70	41,00	41,10	41,00	41,67	42,00							
157 B	Zuider Parallelweg 49	4,5	43,52	48,00	45,37	45,00	1,85	-3,00	nee	42,35	42,00	42,00	43,85	44,00	42,89	43,00	43,39	43,00	43,09	43,00							
158 A	Zuider Parallelweg 59a	1,5	42,34	48,00	44,06	44,00	1,72	-4,00	nee	41,24	41,00	41,00	42,79	42,00	41,83	42,00	42,12	42,12	42,00	42,16	42,00						
158 B	Zuider Parallelweg 59a	4,5	44,83	48,00	46,65	47,00	1,82	-1,00	nee	45,30	46,00	46,00	45,30	46,00	44,39	45,00	44,80	45,00	45,07	45,00							
159 A	Zuider Parallelweg 59a	1,5	42,26	48,00	45,03	45,00	2,77	-3,00	nee	42,07	42,00	42,00	43,63	44,00	42,73	43,00	43,13	43,00	43,38	43,00							
159 B	Zuider Parallelweg 59a	4,5	46,32	48,00	48,52	49,00	2,20	1,00	nee	45,50	46,00	46,00	47,25	47,00	46,35	46,00	46,86	47,00	47,10	47,00							
160 A	Zuider Parallelweg 59a	1,5	40,52	48,00	42,22	42,00	1,70	-6,00	nee	40,12	40,00	40,00	41,35	41,00	40,59	41,00	41,14	41,00	41,37	41,00							
160 B	Zuider Parallelweg 59a	4,5	43,76	48,00	45,59	46,00	1,83	-2,00	nee	43,78	44,00	44,00	44,84	45,00	44,41	44,00	44,71	45,00	44,82	45,00							
161 A	Zuider Parallelweg 53	1,5	36,69	48,00	38,22	38,00	1,53	-10,00	nee	35,20	35,00	35,00	36,63	37,00	36,14	36,00	36,33	36,00	36,57	37,00							
161 B	Zuider Parallelweg 53	4,5	40,14	48,00	41,66	42,00	1,52	-6,00	nee	38,70	39,00	39,00	40,33	40,00	39,61	40,00	39,96	40,00	40,26	40,00							
162 A	Zuider Parallelweg 53	1,5	30,11	48,00	32,08	32,00	2,08	-16,00	nee	31,13	31,00	31,00	31,33	31,00	31,33	31,00	31,34	31,00	31,33	31,00							
162 B	Zuider Parallelweg 53	4,5	35,09	48,00	35,94	36,00	0,85	-12,00	nee	34,50	35,00	35,00	35,31	35,00	35,29	35,00	35,30	35,00	35,30	35,00							
163 A	Zuider Parallelweg 53	1,5	33,82	48,00	35,09	35,00	1,27	-13,00	nee	33,64	34,00	34,00	34,50	35,00	34,48	34,00	34,54	35,00	34,54	35,00							
163 B	Zuider Parallelweg 53	4,5	37,75	48,00	39,42	39,00	1,67	-9,00	nee	37,91	38,00	38,00	38,66	39,00	38,36	38,00	38,52	39,00	38,53	39,00							
164 A	Zuider Parallelweg 53	1																									

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh											Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)</

Pagina 1 van 5

oud										Maximale bronmaatregelen										Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde												
I&M Traverse										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename											
Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Huidig										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Hogere waarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Grens-waarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Toekomst										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Toekomst										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Werkelijke toename										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Juridische toename										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Reconstructie										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 (werkelijk)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 (juridisch)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 (werkelijk)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 (juridisch)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 - grenswaarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (werkelijk)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (juridisch)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) - grenswaarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) (werkelijk)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) (juridisch)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) - grenswaarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) (werkelijk)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) (juridisch)										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) - grenswaarde										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename		
Lden [dB]										Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen)			Toekomst (maatregelen)			Juridische toename			Toekomst (maatregelen																	

oud											I&M Traverse											ODN Traverse										
Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh																																
		Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde						
Toets-punt	Adres	2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename								
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]								
093 A	Zulphensestraatweg 9	1,5	23,06		48,00	29,04	29,00	5,98	-19,00	nee	27,07	27,00		28,37	28,00		28,34	28,00		28,43	28,00		28,43	28,00								
093 B	Zulphensestraatweg 9	4,5	25,68		48,00	28,39	28,00	2,71	-20,00	nee	27,11	27,00		27,94	28,00		27,92	28,00		28,02	28,00		28,02	28,00								
093 C	Zulphensestraatweg 9	7,5	26,62		48,00	28,85	29,00	2,23	-19,00	nee	27,69	28,00		28,45	28,00		28,45	28,00		28,53	28,00		28,53	29,00								
094 A	Kattenberg 3	1,5	38,38		48,00	41,75	42,00	3,37	-6,00	nee	39,28	39,00		40,83	41,00		37,32	37,00		35,07	35,00		35,04	35,00								
094 B	Kattenberg 3	4,5	40,92		48,00	45,54	46,00	4,62	-2,00	nee	43,03	43,00		44,67	45,00		43,60	44,00		43,68	44,00		43,79	44,00								
094 C	Kattenberg 3	7,5	42,68		48,00	47,78	48,00	5,10	0,00	nee	45,27	45,00		46,91	47,00		46,33	46,00		46,33	46,00		46,48	46,00								
095 A	Kattenberg 3	1,5	36,86		48,00	39,98	40,00	3,12	-8,00	nee	37,12	37,00		39,09	39,00		30,11	30,00		35,80	36,00		36,74	37,00								
095 B	Kattenberg 3	4,5	38,30		48,00	41,53	42,00	3,23	-6,00	nee	38,95	39,00		40,75	41,00		38,65	39,00		40,20	40,00		40,46	40,00								
095 C	Kattenberg 3	7,5	39,61		48,00	42,78	43,00	3,17	-5,00	nee	40,21	40,00		42,01	42,00		41,35	41,00		41,63	42,00		41,88	42,00								
096 A	Kattenberg 3	1,5	28,84		48,00	32,88	33,00	4,04	-15,00	nee	29,82	30,00		32,11	32,00		25,65	26,00		28,76	29,00		29,87	30,00								
096 B	Kattenberg 3	4,5	30,23		48,00	34,76	35,00	4,53	-13,00	nee	32,09	32,00		34,05	34,00		32,44	32,00		33,23	33,00		33,52	34,00								
096 C	Kattenberg 3	7,5	31,07		48,00	35,56	36,00	4,49	-12,00	nee	33,02	33,00		34,85	35,00		34,16	34,00		34,36	34,00		34,56	35,00								
097 A	Kattenberg 5	1,5	28,97		48,00	32,84	33,00	3,87	-15,00	nee	30,60	31,00		32,11	32,00		27,25	27,00		28,83	29,00		30,31	30,00								
097 B	Kattenberg 5	4,5	30,29		48,00	34,88	35,00	4,59	-13,00	nee	32,58	33,00		34,16	34,00		31,93	32,00		32,88	33,00		33,62	34,00								
097 C	Kattenberg 5	7,5	30,90		48,00	35,42	35,00	4,52	-13,00	nee	33,16	33,00		34,72	35,00		33,45	33,00		33,74	34,00		34,40	34,00								
098 A	Kattenberg 5	1,5	31,85		48,00	40,57	41,00	8,72	-7,00	nee	38,08	38,00		39,64	40,00		39,09	39,00		35,16	35,00		35,26	35,00								
098 B	Kattenberg 5	4,5	35,88		48,00	43,16	43,00	7,28	-5,00	nee	40,55	41,00		42,30	42,00		41,72	42,00		40,79	41,00		40,83	41,00								
098 C	Kattenberg 5	7,5	39,03		48,00	45,62	46,00	6,59	-2,00	nee	42,96	43,00		44,73	45,00		44,26	44,00		44,11	44,00		44,11	44,00								
099 A	Kattenberg 5	1,5	34,80		48,00	41,42	41,00	6,62	-7,00	nee	39,00	39,00		40,57	41,00		39,75	40,00		36,58	37,00		36,57	37,00								
099 B	Kattenberg 5	4,5	40,84		48,00	45,65	46,00	4,81	-2,00	nee	43,34	43,00		44,77	45,00		43,47	43,00		43,50	44,00		43,69	44,00								
099 C	Kattenberg 5	7,5	42,39		48,00	47,94	48,00	5,55	0,00	nee	45,49	45,00		47,08	47,00		46,49	46,00		46,46	46,00		46,63	47,00								
100 A	Kattenberg 7	1,5	28,53		48,00	31,55	32,00	3,02	-16,00	nee	28,86	29,00		30,64	31,00		26,15	26,00		27,33	27,00		27,33	27,00								
100 B	Kattenberg 7	4,5	30,84		48,00	32,92	33,00	2,08	-15,00	nee	30,39	30,00		32,03	32,00		30,25	30,00		31,28	31,00		31,61	32,00								
101 A	Kattenberg 7	1,5	32,17		48,00	37,63	38,00	5,46	-10,00	nee	35,24	35,00		36,70	37,00		33,98	34,00		32,20	32,00		32,12	32,00								
101 B	Kattenberg 7	4,5	34,24		48,00	40,10	40,00	5,98	-8,00	nee	37,66	38,00		39,20	39,00		37,64	38,00		37,91	38,00		37,86	38,00								
102 A	Kattenberg 7	1,5	34,15		48,00	38,45	38,00	4,30	-10,00	nee	36,23	36,00		37,54	38,00		36,49	36,00		34,32	34,00		34,20	34,00								
102 B	Kattenberg 7	4,5	37,81		48,00	42,49	42,00	4,68	-6,00	nee	40,26	40,00		41,60	42,00		40,67	41,00		40,46	40,00		40,47	40,00								
103 A	Kattenberg 7	1,5	34,54		48,00	42,56	43,00	8,02	-5,00	nee	39,94	40,00		41,61	42,00		41,11	41,00		38,16	38,00		38,12	38,00								
103 B	Kattenberg 7	4,5	36,81		48,00	45,32	45,00	8,51	-3,00	nee	42,94	43,00		44,43	44,00		43,97	44,00		43,59	44,00		43,63	44,00								
104 A	Kattenberg 7a	1,5	28,16		48,00	28,74	29,00	0,58	-19,00	nee	26,20	26,00		27,75	28,00		27,37	27,00		27,61	28,00		27,79	28,00								
104 B	Kattenberg 7a	4,5	30,13		48,00	30,45	30,00	0,32	-18,00	nee	28,12	28,00		29,53	30,00		29,16	29,00		29,41	29,00		29,57	30,00								
105 A	Kattenberg 7a	1,5	30,55		48,00	40,51	41,00	9,96	-7,00	nee	37,70	38,00		39,58	40,00		39,14	39,00		35,31	35,00		35,24	35,00								
105 B	Kattenberg 7a	4,5	36,35		48,00	42,75	43,00	6,40	-5,00	nee	40,42	40,00		41,89	42,00		41,84	42,00		41,46	41,00		41,45	41,00								
106 A	Kattenberg 7a	1,5	36,01		48,00	45,61	46,00	9,60	-2,00	nee	42,74	43,00		44,66	45,00		44,22	44,00		40,16	40,00		40,16	40,00								
106 B	Kattenberg 7a	4,5	39,39		48,00	47,53	48,00	8,14	0,00	nee	44,84	45,00		46,65	47,00		46,24	46,00		45,57	46,00		45,58	46,00								
107 A	Kattenberg 9	1,5	26,90		48,00																											

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh										Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde		
Toets-punt	Adres		Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename	Toekomst (maatregelen)	Toekomst (maatregelen)	Juridische toename			
			2014	Vastgestelde hogere waarde (N786)	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)	2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) - grenswaarde	ja/nee	Vastgestelde hogere waarde (N786)	
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]
142 A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,72		56,72	58,46	58,46	1,74	1,74	ja	55,83	55,83	-0,89	57,66	57,66	0,94	52,17	52,17	-4,55	57,83	57,83	1,11	57,83	57,83	1,11			
142 B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	56,71		56,71	58,47	58,47	1,76	1,76	ja	55,90	55,90	-0,81	57,69	57,69	0,98	56,41	56,41	-0,30	57,83	57,83	1,12	57,83	57,83	1,12			
143 A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	56,88		56,88	58,60	58,60	1,72	1,72	ja	55,98	55,98	-0,90	57,79	57,79	0,91	56,31	56,31	-5,52	57,98	57,98	1,10	57,98	57,98	1,10			
143 B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	57,13		57,13	58,89	58,89	1,76	1,76	ja	56,31	56,31	-0,82	58,10	58,10	0,97	56,04	56,04	-1,09	58,25	58,25	1,12	58,25	58,25	1,12			
144 B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	39,80			41,76	42,00	1,96	-6,00	nee	39,77	40,00		40,99	41,00		39,38	39,00		41,00	41,00		41,00	41,00				
144 C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	43,42		48,00	45,39	45,00	1,97	-3,00	nee	43,24	43,00		44,65	45,00		44,26	44,00		44,63	45,00		44,63	45,00				
145 A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	54,84		54,84	56,58	56,58	1,74	1,74	ja	53,89	53,89	-0,95	55,75	55,75	0,91	48,66	48,66	-6,18	55,92	55,92	1,08	55,92	55,92	1,08			
145 B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	55,15		55,15	56,93	56,93	1,78	1,78	ja	54,32	54,32	-0,83	56,13	56,13	0,98	53,42	53,42	-1,73	56,30	56,30	1,15	56,30	56,30	1,15			
145 C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	55,05		55,05	56,94	56,94	1,89	1,89	ja	54,35	54,35	-0,70	56,13	56,13	1,08	55,35	55,35	0,30	56,25	56,25	1,20	56,25	56,25	1,21			
146 A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	56,39		56,39	57,97	57,97	1,58	1,58	ja	55,34	55,34	-1,05	57,14	57,14	0,75	49,78	49,78	-6,61	57,28	57,28	0,89	57,28	57,28	0,89			
146 B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	56,61		56,61	58,30	58,30	1,69	1,69	ja	55,71	55,71	-0,90	57,46	57,46	0,85	54,75	54,75	-1,86	57,60	57,60	0,99	57,60	57,60	0,99			
146 C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	56,26		56,26	58,09	58,09	1,83	1,83	ja	55,51	55,51	-0,75	57,24	57,24	0,98	56,47	56,47	0,21	57,34	57,34	1,08	57,34	57,34	1,08			
147 A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5	54,71		54,71	56,18	56,18	1,47	1,47	nee	53,43	53,43		55,28	55,28		48,28	48,28		55,41	55,41		55,41	55,41				
147 B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	55,27	56	55,27	57,03	57,03	1,76	1,76	ja	54,34	54,34	-0,93	56,08	56,08	0,81	53,17	53,17	-2,10	56,24	56,24	0,97	56,24	56,24	0,97	nee	56	
147 C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	55,19	56	55,19	56,94	56,94	1,75	1,75	ja	54,28	54,28	-0,91	55,99	55,99	0,80	54,98	54,98	-0,21	56,09	56,09	0,90	56,09	56,09	0,90	nee	56	
148 A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5	48,88		48,88	50,17	50,17	1,29	1,29	nee	47,28	47,28		49,04	49,04		43,86	43,86		49,08	49,08		49,08	49,08				
148 B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	50,02	56	50,02	51,82	51,82	1,80	1,80	ja	49,03	49,03	-0,99	50,70	50,70	0,68	48,39	48,39	-1,63	50,74	50,74	0,72	50,74	50,74	0,72	nee	56	
148 C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	50,12	56	50,12	51,96	51,96	1,84	1,84	ja	49,32	49,32	-0,80	50,87	50,87	0,75	49,90	49,90	-0,22	50,93	50,93	0,81	50,93	50,93	0,81	nee	56	
149 A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	54,02		54,02	55,46	55,46	1,44	1,44	nee	52,72	52,72		54,47	54,47		48,42	48,42		54,61	54,61		54,62	54,62				
149 B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	54,36	56	54,36	56,10	56,10	1,74	1,74	ja	53,44	53,44	-0,92	55,15	55,15	0,79	52,96	52,96	-1,40	55,29	55,29	0,93	55,30	55,30	0,94	nee	56	
150 A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	55,03		55,03	55,67	55,67	0,64	0,64	nee	53,09	53,09		54,49	54,49		51,42	51,42		54,55	54,55		54,55	54,55				
150 B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	55,42	56	55,42	56,87	56,87	1,45	1,45	nee	54,32	54,32		55,60	55,60		54,67	54,67		55,66	55,66		55,66	55,66			56	
151 A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	49,33		49,33	47,51	47,51	-1,82	-1,82	nee	45,15	45,15		46,08	46,08		45,32	45,32		46,26	46,26		46,26	46,26				
151 B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	50,43	56	50,43	51,01	51,01	0,58	0,58	nee	48,38	48,38		49,31	49,31		48,95	48,95		49,41	49,41		49,41	49,41			56	
152 A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	50,60		50,60	51,80	51,80	1,20	1,20	nee	49,14	49,14		50,52	50,52		48,35	48,35		50,59	50,59		50,59	50,59				
152 B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	51,04	55	51,04	53,06	53,06	2,02	2,02	ja	50,52	50,52	-0,52	51,83	51,83	0,79	50,99	50,99	-0,05	51,91	51,91	0,87	51,91	51,91	0,87	nee	55	
152 C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	50,93	55	50,93	52,97	52																					

oud																																
I&M Traverse																																
ODN Traverse																																
Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh																																
Toets-punt	Adres	Huidig	Hogere waarde	Grenswaarde	Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie	Maximale bronmaatregelen			Civieltechnische bronmaatregelen			Maximale schermmaatregelen			Schermmaatregelen variant 1			Schermmaatregelen variant 2			Overschrijding hogere waarde	Hogere waarde						
			Vastgestelde hogere waarde (N786)	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB	2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja (≥ 1,50 dB) of nee (< 1,50 dB)	2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (maximaal) en SMA-NL5 - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) en SMA-NL5 - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch)+ SMA-NL5 + geluids-schermen (maximaal) - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch)+ SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 1) - grenswaarde	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) (werkelijk)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch) + SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) (juridisch)	2028 plan met dunne deklaag type B (civiel-technisch)+ SMA-NL5 + geluids-schermen (variant 2) - grenswaarde			ja/nee	Vastgestelde hogere waarde (N786)				
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]							
183 A	Spankerensweg 56	1,5	41,82		48,00	44,75	45,00	2,93	-3,00	nee	44,75	45,00		44,75	45,00		44,75	45,00		44,75	45,00		44,75	45,00								
183 B	Spankerensweg 56	4,5	43,52		48,00	46,38	46,00	2,86	-2,00	nee	46,38	46,00		46,38	46,00		46,38	46,00		46,38	46,00		46,38	46,00								
183 C	Spankerensweg 56	7	44,47		48,00	47,32	47,00	2,85	-1,00	nee	47,32	47,00		47,32	47,00		47,32	47,00		47,32	47,00		47,32	47,00								
184 A	Zulphensestraatweg 53	1,5	41,16		48,00	43,09	43,00	1,92	-5,00	nee	43,03	43,00		43,03	43,00		43,03	43,00		43,01	43,00		43,03	43,00								
184 B	Zulphensestraatweg 53	4,5	41,92		48,00	43,85	44,00	1,93	-4,00	nee	43,80	44,00		43,82	44,00		43,78	44,00		43,82	44,00		43,82	44,00								
185 A	Zulphensestraatweg 53	1,5	48,38		48,00	50,25	50,00	1,87	2,00	30 km/uur	50,24	50,00	2,00	50,25	50,00	2,00	50,25	50,00	2,00	50,25	50,00	2,00	50,25	50,00	2,00	30 km/uur						
185 B	Zulphensestraatweg 53	4,5	48,63		48,63	50,53	50,53	1,90	1,90	30 km/uur	50,51	50,51	1,88	50,52	50,53	1,90	50,52	50,52	1,89	50,51	50,51	1,88	50,51	50,51	1,88	30 km/uur						
186 A	Zulphensestraatweg 53	1,5	38,76		48,00	40,60	41,00	1,84	-7,00	nee	40,58	41,00		40,59	41,00		40,59	41,00		40,59	41,00		40,59	41,00								
186 B	Zulphensestraatweg 53	4,5	39,94		48,00	41,90	42,00	1,96	-6,00	nee	41,78	42,00		41,85	42,00		41,86	42,00		41,87	42,00		41,87	42,00								
187 A	Zulphensestraatweg 53	1,5	31,43		48,00	34,59	35,00	3,16	-13,00	nee	32,98	33,00		33,88	34,00		32,63	33,00		33,29	33,00		33,89	34,00								
187 B	Zulphensestraatweg 53	4,5	36,54		48,00	39,64	40,00	3,10	-8,00	nee	37,68	38,00		38,88	39,00		37,55	38,00		38,78	39,00		38,80	39,00								
188 A	Zulphensestraatweg 55	1,5	46,04		48,00	47,86	48,00	1,82	0,00	nee	47,86	48,00		47,86	48,00		47,86	48,00		47,86	48,00		47,86	48,00								
188 B	Zulphensestraatweg 55	4,5	46,34		48,00	48,21	48,00	1,87	0,00	nee	48,21	48,00		48,21	48,00		48,21	48,00		48,21	48,00		48,21	48,00								
189 A	Zulphensestraatweg 55	1,5	50,72		50,72	52,58	52,58	1,86	1,86	30 km/uur	52,58	52,58	1,86	52,58	52,58	1,86	52,58	52,58	1,86	52,58	52,58	1,86	52,58	52,58	1,86	30 km/uur						
189 B	Zulphensestraatweg 55	4,5	50,55		50,55	52,49	52,49	1,94	1,94	30 km/uur	52,46	52,46	1,91	52,48	52,48	1,93	52,48	52,48	1,93	52,48	52,48	1,93	52,48	52,48	1,93	30 km/uur						
190 A	Zulphensestraatweg 55	1,5	25,18		48,00	27,50	28,00	2,32	-20,00	nee	26,69	27,00		27,19	27,00		27,21	27,00		27,25	27,00		27,24	27,00								
190 B	Zulphensestraatweg 55	4,5	29,90		48,00	31,98	32,00	2,08	-16,00	nee	31,25	31,00		31,75	32,00		31,76	32,00		31,76	32,00		31,76	32,00								
191 A	Zulphensestraatweg 57	1,5	50,75		50,75	52,64	52,64	1,89	1,89	30 km/uur	52,63	52,63	1,88	52,63	52,63	1,88	52,62	52,62	1,87	52,63	52,63	1,88	52,63	52,63	1,88	30 km/uur						
191 B	Zulphensestraatweg 57	4,5	50,51		50,51	52,41	52,41	1,90	1,90	30 km/uur	52,41	52,41	1,90	52,42	52,42	1,91	52,40	52,40	1,89	52,40	52,40	1,89	52,40	52,40	1,89	30 km/uur						
192 A	Zulphensestraatweg 57	1,5	45,37		48,00	47,48	47,00	2,09	-1,00	nee	47,34	47,00		47,41	47,00		47,38	47,00		47,38	47,00		47,38	47,00								
192 B	Zulphensestraatweg 57	4,5	45,56		48,00	47,58	48,00	2,02	0,00	nee	47,48	48,00		47,53	48,00		47,52	48,00		47,52	48,00		47,52	48,00								
193 A	Zulphensestraatweg 57	1,5	29,81		48,00	31,97	32,00	2,16	-16,00	nee	31,00	31,00		31,61	32,00		31,62	32,00		31,66	32,00		31,63	32,00								
193 B	Zulphensestraatweg 57	4,5	38,54		48,00	40,80	41,00	2,26	-7,00	nee	38,80	39,00		40,06	40,00		39,17	39,00		39,99	40,00		39,99	40,00								
194 A	Zulphensestraatweg 59	1,5	51,26		51,26	53,18	53,18	1,92	1,92	30 km/uur	53,11	53,11	1,85	53,16	53,16	1,90	53,16	53,16	1,90	53,16	53,16	1,90	53,16	53,16	1,90	30 km/uur						
194 B	Zulphensestraatweg 59	4,5	50,95		50,95	52,90	52,90	1,95	1,95	30 km/uur	52,81	52,81	1,86	52,87	52,87	1,92	52,87	52,87	1,92	52,87	52,87	1,92	52,87	52,87	1,92	30 km/uur						
195 A	Zulphensestraatweg 59	1,5	46,30		48,00	48,16	48,00	1,86	0,00	nee	48,16	48,00		48,16	48,00		48,16	48,00		48,16	48,00		48,16	48,00								
195 B	Zulphensestraatweg 59	4,5	46,35		48,00	48,23	48,00	1,88	0,00	nee	48,22	48,00		48,23	48,00		48,23	48,00		48,23	48,00		48,23	48,00								
196 A	Zulphensestraatweg 59	1,5	36,07		48,00	37,58	38,00	1,51	-10,00	nee	36,54	37,00		37,16	37,00		36,92	37,00		37,07	37,00		37,07	37,00								
196 B	Zulphensestraatweg 59	4,5	40,67		48,00	42,04	42,00	1,37	-8,00	nee	40,50	41,00		41,48	41,00		40,89	41,00		41,40	41,00		41,49	41,00								
197 A	Zulphensestraatweg 61	1,5	51,19		51,19	53,06	53,06	1,87	1,87	30 km/uur	53,03	53,03	1,84	53,05	53,05	1,86	53,06	53,06	1,87	53,06	53,06	1,87	53,06	53,06	1,87	30 km/uur						
197 B	Zulphensestraatweg 61	4,5	50,86		50,86	52,75	52,75	1,89	1,89	30 km/uur	52,74	52,74	1,88	52,74	52,74	1,88	52,75	52,75	1,89	52,75	52,75	1,89	52,75	52,75	1,89	30 km/uur						
198 A	Zulphensestraatweg 61	1,5	46,21		48,00	48,19	48,00	1,98	0,00	nee	47,96	48,00		48,09	48,00		48,08	48,00		48,09	48,00		48,09	48,00								
198 B	Zulphensestraatweg 61	4,5	46,57		48,00	48,68	49,00	2,11	1,00	nee	48,38	48,00		48,56	49,00		48,52	49,00		48,55	49,00		48,55	49,00								
199 A	Zulphensestraatweg 61	1,5	42,70		48,00	44,68	45,00	1,98	-3,00	nee	43,88	44,00		44,32	44,00		44,09	44,00		44,17	44,00		44,16	44,00								
199 B	Zulphensestraatweg 61	4,5	44,66		48,00	46,60	47,00	1,94	-1,00	nee	45,64	46,00		46,19	46,00		46,04	46,00		46,12	46,00		46,10	46,00								
200 A	Zulphensestraatweg 61	1,5	37,97		48,00	39,56	40,00	1,59	-8,00	nee	38,22	38,00		39,02	39,00		38,83	39,00		39,07	39,00		39,09	39,00								
200 B	Zulphensestraatweg 61	4,5	40,85		48,00	43,27	43,00	2,42	-5,00	nee	41,51	42,00		42,60	42,00		41,76	42,00		42,43	42,00		42,57	43,00								
201 A	Zulphensestraatweg 50	1,5	47,71		48,00	49,50	50,00	1,79	2,00	30 km/uur	49,51	50,00	2,00	49,50	50,00	2,00	49,50	50,00	2,00	49,50	50,00	2,00	49,50	50,00	2,00	30 km/uur						
201 B	Zulphensestraatweg 50	4,5	48,00		48,00	49,84	50,00	1,84	2,00	30 km/uur	49,84	50,00	2,00																			

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
179_A	Spankerenseweg 75	1,5		53,98	53,98		53,19	53,19	-0,79	-0,79	nee
179_B	Spankerenseweg 75	4,5		54,22	54,22		53,45	53,45	-0,77	-0,77	nee
179_C	Spankerenseweg 75	7,5		53,87	53,87		53,10	53,10	-0,77	-0,77	nee
180_A	Spankerenseweg 75	1,5		49,48	49,48		48,71	48,71	-0,77	-0,77	nee
180_B	Spankerenseweg 75	4,5		49,92	49,92		49,18	49,18	-0,74	-0,74	nee
180_C	Spankerenseweg 75	7,5		49,78	49,78		49,05	49,05	-0,73	-0,73	nee
181_A	Spankerenseweg 56	1,5		41,76	48,00		40,66	41,00	-1,10	-7,00	nee
181_B	Spankerenseweg 56	4,5		43,19	48,00		42,05	42,00	-1,14	-6,00	nee
181_C	Spankerenseweg 56	7		43,35	48,00		42,38	42,00	-0,97	-6,00	nee
182_A	Spankerenseweg 56	1,5		48,63	48,63		47,05	47,05	-1,58	-1,58	nee
182_B	Spankerenseweg 56	4,5		49,40	49,40		48,16	48,16	-1,24	-1,24	nee
182_C	Spankerenseweg 56	7		49,44	49,44		48,31	48,31	-1,13	-1,13	nee
183_A	Spankerenseweg 56	1,5		55,78	55,78		53,89	53,89	-1,89	-1,89	nee
183_B	Spankerenseweg 56	4,5		55,63	55,63		53,93	53,93	-1,70	-1,70	nee
183_C	Spankerenseweg 56	7		55,17	55,17		53,63	53,63	-1,54	-1,54	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

Toets- punt	Adres		Toekomst
			2028 plan
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Lden [dB]
111_A	Kattenberg 13	1,5	13,53
111_B	Kattenberg 13	4,5	14,54
112_A	Kattenberg 13	1,5	2,36
112_B	Kattenberg 13	4,5	9,93
113_A	Kattenberg 13	1,5	12,00
113_B	Kattenberg 13	4,5	18,45
114_A	Kattenberg 15	1,5	10,68
114_B	Kattenberg 15	4,5	18,86
115_A	Kattenberg 15	1,5	28,23
115_B	Kattenberg 15	4,5	29,91
116_A	Kattenberg 15	1,5	12,30
116_B	Kattenberg 15	4,5	13,79
117_A	Kattenberg 23	1,5	26,87
117_B	Kattenberg 23	4,5	28,85
118_A	Kattenberg 23	1,5	10,07
118_B	Kattenberg 23	4,5	12,98
119_A	Kattenberg 23	1,5	22,06
119_B	Kattenberg 23	4,5	23,24
120_A	Kattenberg 23	1,5	19,33
120_B	Kattenberg 23	4,5	22,66
121_A	Kattenberg 25	1,5	19,40
121_B	Kattenberg 25	4,5	21,95
122_A	Kattenberg 25	1,5	17,02
122_B	Kattenberg 25	4,5	22,13
123_A	Kattenberg 25	1,5	28,62
123_B	Kattenberg 25	4,5	30,48
124_A	Kattenberg 31	1,5	15,39
124_B	Kattenberg 31	4,5	19,93
125_A	Kattenberg 31	1,5	21,42
125_B	Kattenberg 31	4,5	23,73
126_A	Kattenberg 31	1,5	15,83
126_B	Kattenberg 31	4,5	18,96
127_A	Kattenberg 31	1,5	25,22
127_B	Kattenberg 31	4,5	26,91
128_A	Kattenberg 31	1,5	36,39
128_B	Kattenberg 31	4,5	37,21
129_A	Kattenberg 31	1,5	34,04
129_B	Kattenberg 31	4,5	34,81
130_A	Kattenberg 31	1,5	31,58
130_B	Kattenberg 31	4,5	32,92
138_A	Burgemeester Willemsestraat 13	1,5	8,49
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	11,81
139_A	Burgemeester Willemsestraat 13	1,5	25,29
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	27,00
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	7,23
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	10,49
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	25,61
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	27,47
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	4,26
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	7,39
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	30,28
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	31,93
144_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	15,26
144_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	10,40
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	13,84

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

Toets- punt	Adres			Toekomst
				2028 plan
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		15,80
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		16,21
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		33,52
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		34,91
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		35,01
147_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5		33,64
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		35,21
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5		35,33
148_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5		29,62
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		31,60
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5		31,90
149_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		33,12
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		34,36
150_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		35,77
150_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		36,95
151_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		31,96
151_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		33,00
152_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		31,47
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		32,94
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		33,03
153_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		35,52
153_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		36,55
153_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		36,61
154_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		35,57
154_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		36,55
154_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		36,61
174_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		21,17
174_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		23,03
174_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		23,65
175_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		11,43
175_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		16,57
175_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		20,77
176_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		13,55
176_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		17,03
176_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		20,78
177_A	Zuider Parallelweg 60	1,5		32,72
177_B	Zuider Parallelweg 60	4,5		33,07
177_C	Zuider Parallelweg 60	7		32,99
178_A	Zuider Parallelweg 60	1,5		36,24
178_B	Zuider Parallelweg 60	4,5		36,74
178_C	Zuider Parallelweg 60	7		36,77

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
094_A	Kattenberg 3	1,5		4,99	48,00		-1,35	-1,00	-6,34	-49,00	nee
094_B	Kattenberg 3	4,5		12,23	48,00		6,56	7,00	-5,67	-41,00	nee
094_C	Kattenberg 3	7,5		11,64	48,00		4,20	4,00	-7,44	-44,00	nee
095_A	Kattenberg 3	1,5		-2,38	48,00		-9,71	-10,00	-7,33	-58,00	nee
095_B	Kattenberg 3	4,5		0,71	48,00		-7,87	-8,00	-8,58	-56,00	nee
095_C	Kattenberg 3	7,5		1,78	48,00		-6,52	-7,00	-8,30	-55,00	nee
096_A	Kattenberg 3	1,5		5,67	48,00		1,09	1,00	-4,58	-47,00	nee
096_B	Kattenberg 3	4,5		7,94	48,00		3,33	3,00	-4,61	-45,00	nee
096_C	Kattenberg 3	7,5		10,64	48,00		5,79	6,00	-4,85	-42,00	nee
097_A	Kattenberg 5	1,5		4,15	48,00		-0,33	0,00	-4,48	-48,00	nee
097_B	Kattenberg 5	4,5		7,07	48,00		2,65	3,00	-4,42	-45,00	nee
097_C	Kattenberg 5	7,5		11,05	48,00		6,26	6,00	-4,79	-42,00	nee
098_A	Kattenberg 5	1,5		4,39	48,00		-1,50	-2,00	-5,89	-50,00	nee
098_B	Kattenberg 5	4,5		10,35	48,00		4,68	5,00	-5,67	-43,00	nee
098_C	Kattenberg 5	7,5		19,14	48,00		10,91	11,00	-8,23	-37,00	nee
099_A	Kattenberg 5	1,5		9,04	48,00		2,58	3,00	-6,46	-45,00	nee
099_B	Kattenberg 5	4,5		11,18	48,00		4,89	5,00	-6,29	-43,00	nee
099_C	Kattenberg 5	7,5		12,39	48,00		4,44	4,00	-7,95	-44,00	nee
100_A	Kattenberg 7	1,5		6,12	48,00		-0,66	-1,00	-6,78	-49,00	nee
100_B	Kattenberg 7	4,5		8,38	48,00		-0,29	0,00	-8,67	-48,00	nee
101_A	Kattenberg 7	1,5		-6,28	48,00		-11,66	-12,00	-5,38	-60,00	nee
101_B	Kattenberg 7	4,5		-1,09	48,00		-8,17	-8,00	-7,08	-56,00	nee
102_A	Kattenberg 7	1,5		4,00	48,00		-1,59	-2,00	-5,59	-50,00	nee
102_B	Kattenberg 7	4,5		10,07	48,00		4,29	4,00	-5,78	-44,00	nee
103_A	Kattenberg 7	1,5		8,14	48,00		1,12	1,00	-7,02	-47,00	nee
103_B	Kattenberg 7	4,5		13,61	48,00		6,69	7,00	-6,92	-41,00	nee
104_A	Kattenberg 7a	1,5		6,99	48,00		1,88	2,00	-5,11	-46,00	nee
104_B	Kattenberg 7a	4,5		8,34	48,00		2,94	3,00	-5,40	-45,00	nee
105_A	Kattenberg 7a	1,5		6,18	48,00		-0,38	0,00	-6,56	-48,00	nee
105_B	Kattenberg 7a	4,5		9,85	48,00		3,68	4,00	-6,17	-44,00	nee
106_A	Kattenberg 7a	1,5		10,78	48,00		5,04	5,00	-5,74	-43,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
106_B	Kattenberg 7a	4,5		13,58	48,00		7,49	7,00	-6,09	-41,00	nee
107_A	Kattenberg 9	1,5		34,70	48,00		29,95	30,00	-4,75	-18,00	nee
107_B	Kattenberg 9	4,5		34,64	48,00		29,92	30,00	-4,72	-18,00	nee
108_A	Kattenberg 9	1,5		21,34	48,00		16,30	16,00	-5,04	-32,00	nee
108_B	Kattenberg 9	4,5		23,21	48,00		18,21	18,00	-5,00	-30,00	nee
109_A	Kattenberg 9	1,5		9,65	48,00		1,76	2,00	-7,89	-46,00	nee
109_B	Kattenberg 9	4,5		13,82	48,00		6,26	6,00	-7,56	-42,00	nee
110_A	Kattenberg 9	1,5		37,90	48,00		33,06	33,00	-4,84	-15,00	nee
110_B	Kattenberg 9	4,5		37,91	48,00		33,04	33,00	-4,87	-15,00	nee
111_A	Kattenberg 13	1,5		37,81	48,00		33,08	33,00	-4,73	-15,00	nee
111_B	Kattenberg 13	4,5		37,69	48,00		32,98	33,00	-4,71	-15,00	nee
112_A	Kattenberg 13	1,5		28,15	48,00		23,42	23,00	-4,73	-25,00	nee
112_B	Kattenberg 13	4,5		28,13	48,00		23,39	23,00	-4,74	-25,00	nee
113_A	Kattenberg 13	1,5		9,20	48,00		1,15	1,00	-8,05	-47,00	nee
113_B	Kattenberg 13	4,5		16,29	48,00		5,99	6,00	-10,30	-42,00	nee
114_A	Kattenberg 15	1,5		10,84	48,00		5,07	5,00	-5,77	-43,00	nee
114_B	Kattenberg 15	4,5		16,90	48,00		8,87	9,00	-8,03	-39,00	nee
115_A	Kattenberg 15	1,5		40,03	48,00		35,23	35,00	-4,80	-13,00	nee
115_B	Kattenberg 15	4,5		39,76	48,00		34,89	35,00	-4,87	-13,00	nee
116_A	Kattenberg 15	1,5		39,48	48,00		34,76	35,00	-4,72	-13,00	nee
116_B	Kattenberg 15	4,5		39,04	48,00		34,34	34,00	-4,70	-14,00	nee
117_A	Kattenberg 23	1,5		41,42	48,00		36,66	37,00	-4,76	-11,00	nee
117_B	Kattenberg 23	4,5		41,13	48,00		36,33	36,00	-4,80	-12,00	nee
118_A	Kattenberg 23	1,5		32,51	48,00		27,80	28,00	-4,71	-20,00	nee
118_B	Kattenberg 23	4,5		32,67	48,00		27,97	28,00	-4,70	-20,00	nee
119_A	Kattenberg 23	1,5		17,86	48,00		1,44	1,00	-16,42	-47,00	nee
119_B	Kattenberg 23	4,5		19,41	48,00		2,66	3,00	-16,75	-45,00	nee
120_A	Kattenberg 23	1,5		20,07	48,00		7,39	7,00	-12,68	-41,00	nee
120_B	Kattenberg 23	4,5		22,33	48,00		11,16	11,00	-11,17	-37,00	nee
121_A	Kattenberg 25	1,5		17,08	48,00		5,11	5,00	-11,97	-43,00	nee
121_B	Kattenberg 25	4,5		18,89	48,00		6,31	6,00	-12,58	-42,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
122_A	Kattenberg 25	1,5		32,16	48,00		27,43	27,00	-4,73	-21,00	nee
122_B	Kattenberg 25	4,5		32,15	48,00		27,39	27,00	-4,76	-21,00	nee
123_A	Kattenberg 25	1,5		41,38	48,00		36,57	37,00	-4,81	-11,00	nee
123_B	Kattenberg 25	4,5		40,95	48,00		36,08	36,00	-4,87	-12,00	nee
124_A	Kattenberg 31	1,5		27,44	48,00		22,69	23,00	-4,75	-25,00	nee
124_B	Kattenberg 31	4,5		27,77	48,00		23,05	23,00	-4,72	-25,00	nee
125_A	Kattenberg 31	1,5		12,15	48,00		4,12	4,00	-8,03	-44,00	nee
125_B	Kattenberg 31	4,5		14,52	48,00		5,80	6,00	-8,72	-42,00	nee
126_A	Kattenberg 31	1,5		13,05	48,00		8,23	8,00	-4,82	-40,00	nee
126_B	Kattenberg 31	4,5		17,26	48,00		12,85	13,00	-4,41	-35,00	nee
127_A	Kattenberg 31	1,5		18,62	48,00		7,09	7,00	-11,53	-41,00	nee
127_B	Kattenberg 31	4,5		20,54	48,00		8,76	9,00	-11,78	-39,00	nee
128_A	Kattenberg 31	1,5		28,67	48,00		24,24	24,00	-4,43	-24,00	nee
128_B	Kattenberg 31	4,5		29,27	48,00		24,57	25,00	-4,70	-23,00	nee
129_A	Kattenberg 31	1,5		41,82	48,00		36,83	37,00	-4,99	-11,00	nee
129_B	Kattenberg 31	4,5		41,26	48,00		36,18	36,00	-5,08	-12,00	nee
130_A	Kattenberg 31	1,5		41,75	48,00		36,89	37,00	-4,86	-11,00	nee
130_B	Kattenberg 31	4,5		41,21	48,00		36,27	36,00	-4,94	-12,00	nee
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5		4,28	48,00		1,29	1,00	-2,99	-47,00	nee
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5		6,46	48,00		1,77	2,00	-4,69	-46,00	nee
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5		6,73	48,00		4,14	4,00	-2,59	-44,00	nee
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5		11,08	48,00		5,52	6,00	-5,56	-42,00	nee
137_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5		14,43	48,00		8,95	9,00	-5,48	-39,00	nee
137_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5		20,74	48,00		10,41	10,00	-10,33	-38,00	nee
138_A	Burgemeester Willemsestraat 13	1,5		11,08	48,00		6,37	6,00	-4,71	-42,00	nee
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5		11,90	48,00		6,16	6,00	-5,74	-42,00	nee
139_A	Burgemeester Willemsestraat 13	1,5		24,80	48,00		10,43	10,00	-14,37	-38,00	nee
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5		26,41	48,00		12,26	12,00	-14,15	-36,00	nee
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5		14,04	48,00		4,09	4,00	-9,95	-44,00	nee
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5		18,51	48,00		6,14	6,00	-12,37	-42,00	nee
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5		22,13	48,00		12,20	12,00	-9,93	-36,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5		22,53	48,00		14,11	14,00	-8,42	-34,00	nee
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5		16,92	48,00		8,62	9,00	-8,30	-39,00	nee
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5		13,41	48,00		10,55	11,00	-2,86	-37,00	nee
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5		28,20	48,00		15,54	16,00	-12,66	-32,00	nee
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5		30,19	48,00		17,44	17,00	-12,75	-31,00	nee
144_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		17,19	48,00		5,71	6,00	-11,48	-42,00	nee
144_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		10,56	48,00		2,20	2,00	-8,36	-46,00	nee
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		15,38	48,00		16,81	17,00	1,43	-31,00	nee
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		17,48	48,00		18,50	19,00	1,02	-29,00	nee
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		18,10	48,00		18,58	19,00	0,48	-29,00	nee
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		31,27	48,00		18,95	19,00	-12,32	-29,00	nee
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		32,84	48,00		20,67	21,00	-12,17	-27,00	nee
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		32,84	48,00		20,90	21,00	-11,94	-27,00	nee
147_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5		31,93	48,00		18,49	18,00	-13,44	-30,00	nee
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		33,41	48,00		20,31	20,00	-13,10	-28,00	nee
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5		33,35	48,00		20,60	21,00	-12,75	-27,00	nee
148_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5		31,53	48,00		9,67	10,00	-21,86	-38,00	nee
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		32,85	48,00		11,34	11,00	-21,51	-37,00	nee
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5		32,79	48,00		12,37	12,00	-20,42	-36,00	nee
149_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		34,91	48,00		17,07	17,00	-17,84	-31,00	nee
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		35,62	48,00		18,84	19,00	-16,78	-29,00	nee
150_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		35,12	48,00		17,03	17,00	-18,09	-31,00	nee
150_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		35,76	48,00		18,83	19,00	-16,93	-29,00	nee
151_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		8,07	48,00		10,65	11,00	2,58	-37,00	nee
151_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		10,33	48,00		12,44	12,00	2,11	-36,00	nee
152_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		32,52	48,00		12,78	13,00	-19,74	-35,00	nee
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		33,63	48,00		14,80	15,00	-18,83	-33,00	nee
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		33,59	48,00		16,24	16,00	-17,35	-32,00	nee
153_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		32,79	48,00		15,28	15,00	-17,51	-33,00	nee
153_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		33,90	48,00		17,00	17,00	-16,90	-31,00	nee
153_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		33,77	48,00		17,51	18,00	-16,26	-30,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
154_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		31,97	48,00		14,52	15,00	-17,45	-33,00	nee
154_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		33,23	48,00		16,15	16,00	-17,08	-32,00	nee
154_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		33,22	48,00		16,86	17,00	-16,36	-31,00	nee
174_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		-4,63	48,00		-7,17	-7,00	-2,54	-55,00	nee
174_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		-2,66	48,00		-5,46	-5,00	-2,80	-53,00	nee
174_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		-1,84	48,00		-2,74	-3,00	-0,90	-51,00	nee
175_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		5,17	48,00		-2,57	-3,00	-7,74	-51,00	nee
175_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		7,95	48,00		-0,18	0,00	-8,13	-48,00	nee
175_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		12,64	48,00		3,70	4,00	-8,94	-44,00	nee
176_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		8,89	48,00		-0,63	-1,00	-9,52	-49,00	nee
176_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		11,12	48,00		1,39	1,00	-9,73	-47,00	nee
176_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		15,27	48,00		6,40	6,00	-8,87	-42,00	nee
178_A	Zuider Parallelweg 60	1,5		24,38	48,00		8,05	8,00	-16,33	-40,00	nee
178_B	Zuider Parallelweg 60	4,5		25,80	48,00		9,46	9,00	-16,34	-39,00	nee
178_C	Zuider Parallelweg 60	7		26,65	48,00		10,31	10,00	-16,34	-38,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
117_A	Kattenberg 23	1,5		17,61	48,00		7,32	7,00	-10,29	-41,00	nee
117_B	Kattenberg 23	4,5		17,71	48,00		8,31	8,00	-9,40	-40,00	nee
118_A	Kattenberg 23	1,5		12,84	48,00		12,65	13,00	-0,19	-35,00	nee
118_B	Kattenberg 23	4,5		13,94	48,00		14,80	15,00	0,86	-33,00	nee
119_A	Kattenberg 23	1,5		22,95	48,00		15,13	15,00	-7,82	-33,00	nee
119_B	Kattenberg 23	4,5		24,55	48,00		17,70	18,00	-6,85	-30,00	nee
120_A	Kattenberg 23	1,5		16,41	48,00		14,10	14,00	-2,31	-34,00	nee
120_B	Kattenberg 23	4,5		22,59	48,00		16,75	17,00	-5,84	-31,00	nee
121_A	Kattenberg 25	1,5		15,82	48,00		15,24	15,00	-0,58	-33,00	nee
121_B	Kattenberg 25	4,5		21,37	48,00		18,05	18,00	-3,32	-30,00	nee
122_A	Kattenberg 25	1,5		10,04	48,00		9,34	9,00	-0,70	-39,00	nee
122_B	Kattenberg 25	4,5		14,98	48,00		14,05	14,00	-0,93	-34,00	nee
123_A	Kattenberg 25	1,5		17,80	48,00		8,89	9,00	-8,91	-39,00	nee
123_B	Kattenberg 25	4,5		17,94	48,00		9,67	10,00	-8,27	-38,00	nee
124_A	Kattenberg 31	1,5		15,24	48,00		12,86	13,00	-2,38	-35,00	nee
124_B	Kattenberg 31	4,5		19,87	48,00		15,06	15,00	-4,81	-33,00	nee
125_A	Kattenberg 31	1,5		17,33	48,00		14,38	14,00	-2,95	-34,00	nee
125_B	Kattenberg 31	4,5		22,10	48,00		17,59	18,00	-4,51	-30,00	nee
126_A	Kattenberg 31	1,5		18,02	48,00		12,66	13,00	-5,36	-35,00	nee
126_B	Kattenberg 31	4,5		20,69	48,00		15,61	16,00	-5,08	-32,00	nee
127_A	Kattenberg 31	1,5		17,38	48,00		16,40	16,00	-0,98	-32,00	nee
127_B	Kattenberg 31	4,5		25,49	48,00		18,95	19,00	-6,54	-29,00	nee
128_A	Kattenberg 31	1,5		26,61	48,00		15,70	16,00	-10,91	-32,00	nee
128_B	Kattenberg 31	4,5		28,13	48,00		17,88	18,00	-10,25	-30,00	nee
129_A	Kattenberg 31	1,5		17,93	48,00		12,04	12,00	-5,89	-36,00	nee
129_B	Kattenberg 31	4,5		18,02	48,00		12,74	13,00	-5,28	-35,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
130_A	Kattenberg 31	1,5		18,77	48,00		12,41	12,00	-6,36	-36,00	nee
130_B	Kattenberg 31	4,5		18,87	48,00		13,08	13,00	-5,79	-35,00	nee
144_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		20,92	48,00		19,95	20,00	-0,97	-28,00	nee
144_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		23,97	48,00		22,90	23,00	-1,07	-25,00	nee
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		14,93	48,00		12,91	13,00	-2,02	-35,00	nee
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		17,51	48,00		16,36	16,00	-1,15	-32,00	nee
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		18,52	48,00		18,28	18,00	-0,24	-30,00	nee
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5		7,19	48,00		2,28	2,00	-4,91	-46,00	nee
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5		9,56	48,00		3,72	4,00	-5,84	-44,00	nee
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5		13,08	48,00		5,87	6,00	-7,21	-42,00	nee
147_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5		5,62	48,00		3,01	3,00	-2,61	-45,00	nee
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		8,99	48,00		4,65	5,00	-4,34	-43,00	nee
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5		13,57	48,00		5,99	6,00	-7,58	-42,00	nee
148_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5		14,73	48,00		12,77	13,00	-1,96	-35,00	nee
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5		19,20	48,00		17,29	17,00	-1,91	-31,00	nee
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5		24,00	48,00		22,18	22,00	-1,82	-26,00	nee
149_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		12,15	48,00		11,25	11,00	-0,90	-37,00	nee
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		14,54	48,00		13,91	14,00	-0,63	-34,00	nee
150_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		28,37	48,00		17,37	17,00	-11,00	-31,00	nee
150_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		30,37	48,00		19,50	20,00	-10,87	-28,00	nee
151_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5		21,60	48,00		13,24	13,00	-8,36	-35,00	nee
151_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5		24,33	48,00		17,48	17,00	-6,85	-31,00	nee
152_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		24,80	48,00		14,36	14,00	-10,44	-34,00	nee
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		26,84	48,00		17,80	18,00	-9,04	-30,00	nee
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		20,11	48,00		18,05	18,00	-2,06	-30,00	nee
153_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		27,02	48,00		5,18	5,00	-21,84	-43,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
153_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		29,14	48,00		9,76	10,00	-19,38	-38,00	nee
153_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		29,73	48,00		14,47	14,00	-15,26	-34,00	nee
154_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5		31,81	48,00		22,59	23,00	-9,22	-25,00	nee
154_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5		34,04	48,00		25,07	25,00	-8,97	-23,00	nee
154_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7		34,05	48,00		25,18	25,00	-8,87	-23,00	nee
155_A	Zuider Parallelweg 46	1,5		17,72	48,00		16,75	17,00	-0,97	-31,00	nee
155_B	Zuider Parallelweg 46	4,5		18,31	48,00		17,31	17,00	-1,00	-31,00	nee
155_C	Zuider Parallelweg 46	7		18,52	48,00		17,04	17,00	-1,48	-31,00	nee
156_A	Zuider Parallelweg 49	1,5		20,59	48,00		19,64	20,00	-0,95	-28,00	nee
156_B	Zuider Parallelweg 49	4,5		22,41	48,00		21,84	22,00	-0,57	-26,00	nee
157_A	Zuider Parallelweg 49	1,5		28,98	48,00		27,41	27,00	-1,57	-21,00	nee
157_B	Zuider Parallelweg 49	4,5		30,76	48,00		29,33	29,00	-1,43	-19,00	nee
158_A	Zuider Parallelweg 59a	1,5		18,52	48,00		17,92	18,00	-0,60	-30,00	nee
158_B	Zuider Parallelweg 59a	4,5		20,78	48,00		20,32	20,00	-0,46	-28,00	nee
159_A	Zuider Parallelweg 59a	1,5		18,18	48,00		17,86	18,00	-0,32	-30,00	nee
159_B	Zuider Parallelweg 59a	4,5		20,09	48,00		19,99	20,00	-0,10	-28,00	nee
160_A	Zuider Parallelweg 59a	1,5		22,34	48,00		21,02	21,00	-1,32	-27,00	nee
160_B	Zuider Parallelweg 59a	4,5		20,57	48,00		19,12	19,00	-1,45	-29,00	nee
161_A	Zuider Parallelweg 53	1,5		43,03	48,00		41,67	42,00	-1,36	-6,00	nee
161_B	Zuider Parallelweg 53	4,5		43,01	48,00		41,68	42,00	-1,33	-6,00	nee
162_A	Zuider Parallelweg 53	1,5		46,24	48,00		44,77	45,00	-1,47	-3,00	nee
162_B	Zuider Parallelweg 53	4,5		46,21	48,00		44,77	45,00	-1,44	-3,00	nee
163_A	Zuider Parallelweg 53	1,5		42,02	48,00		40,53	41,00	-1,49	-7,00	nee
163_B	Zuider Parallelweg 53	4,5		42,12	48,00		40,68	41,00	-1,44	-7,00	nee
164_A	Zuider Parallelweg 53	1,5		27,76	48,00		26,22	26,00	-1,54	-22,00	nee
164_B	Zuider Parallelweg 53	4,5		31,50	48,00		29,93	30,00	-1,57	-18,00	nee

Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
165_A	Zuider Parallelweg 55	1,5		46,13	48,00		44,65	45,00	-1,48	-3,00	nee
165_B	Zuider Parallelweg 55	4,5		46,12	48,00		44,64	45,00	-1,48	-3,00	nee
166_A	Zuider Parallelweg 55	1,5		38,65	48,00		37,17	37,00	-1,48	-11,00	nee
166_B	Zuider Parallelweg 55	4,5		39,00	48,00		37,58	38,00	-1,42	-10,00	nee
167_A	Zuider Parallelweg 55	1,5		25,42	48,00		23,87	24,00	-1,55	-24,00	nee
167_B	Zuider Parallelweg 55	4,5		28,42	48,00		26,81	27,00	-1,61	-21,00	nee
168_A	Zuider Parallelweg 56	1,5		46,09	48,00		44,60	45,00	-1,49	-3,00	nee
168_B	Zuider Parallelweg 56	4,5		46,09	48,00		44,60	45,00	-1,49	-3,00	nee
168_C	Zuider Parallelweg 56	7,5		45,55	48,00		44,03	44,00	-1,52	-4,00	nee
169_A	Zuider Parallelweg 56	1,5		38,82	48,00		37,32	37,00	-1,50	-11,00	nee
169_B	Zuider Parallelweg 56	4,5		38,86	48,00		37,41	37,00	-1,45	-11,00	nee
169_C	Zuider Parallelweg 56	7,5		38,83	48,00		37,40	37,00	-1,43	-11,00	nee
170_A	Zuider Parallelweg 56	1,5		23,98	48,00		22,39	22,00	-1,59	-26,00	nee
170_B	Zuider Parallelweg 56	4,5		28,25	48,00		26,67	27,00	-1,58	-21,00	nee
170_C	Zuider Parallelweg 56	7,5		24,29	48,00		22,44	22,00	-1,85	-26,00	nee
171_A	Zuider Parallelweg 57	1,5		46,09	48,00		44,56	45,00	-1,53	-3,00	nee
171_B	Zuider Parallelweg 57	4,5		46,12	48,00		44,58	45,00	-1,54	-3,00	nee
171_C	Zuider Parallelweg 57	7,5		45,58	48,00		44,00	44,00	-1,58	-4,00	nee
172_A	Zuider Parallelweg 57	1,5		38,96	48,00		37,46	37,00	-1,50	-11,00	nee
172_B	Zuider Parallelweg 57	4,5		38,97	48,00		37,53	38,00	-1,44	-10,00	nee
172_C	Zuider Parallelweg 57	7,5		38,85	48,00		37,44	37,00	-1,41	-11,00	nee
173_A	Zuider Parallelweg 57	1,5		23,02	48,00		21,39	21,00	-1,63	-27,00	nee
173_B	Zuider Parallelweg 57	4,5		27,37	48,00		25,74	26,00	-1,63	-22,00	nee
173_C	Zuider Parallelweg 57	7,5		26,16	48,00		24,46	24,00	-1,70	-24,00	nee
174_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		46,08	48,00		44,53	45,00	-1,55	-3,00	nee
174_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		46,12	48,00		44,56	45,00	-1,56	-3,00	nee

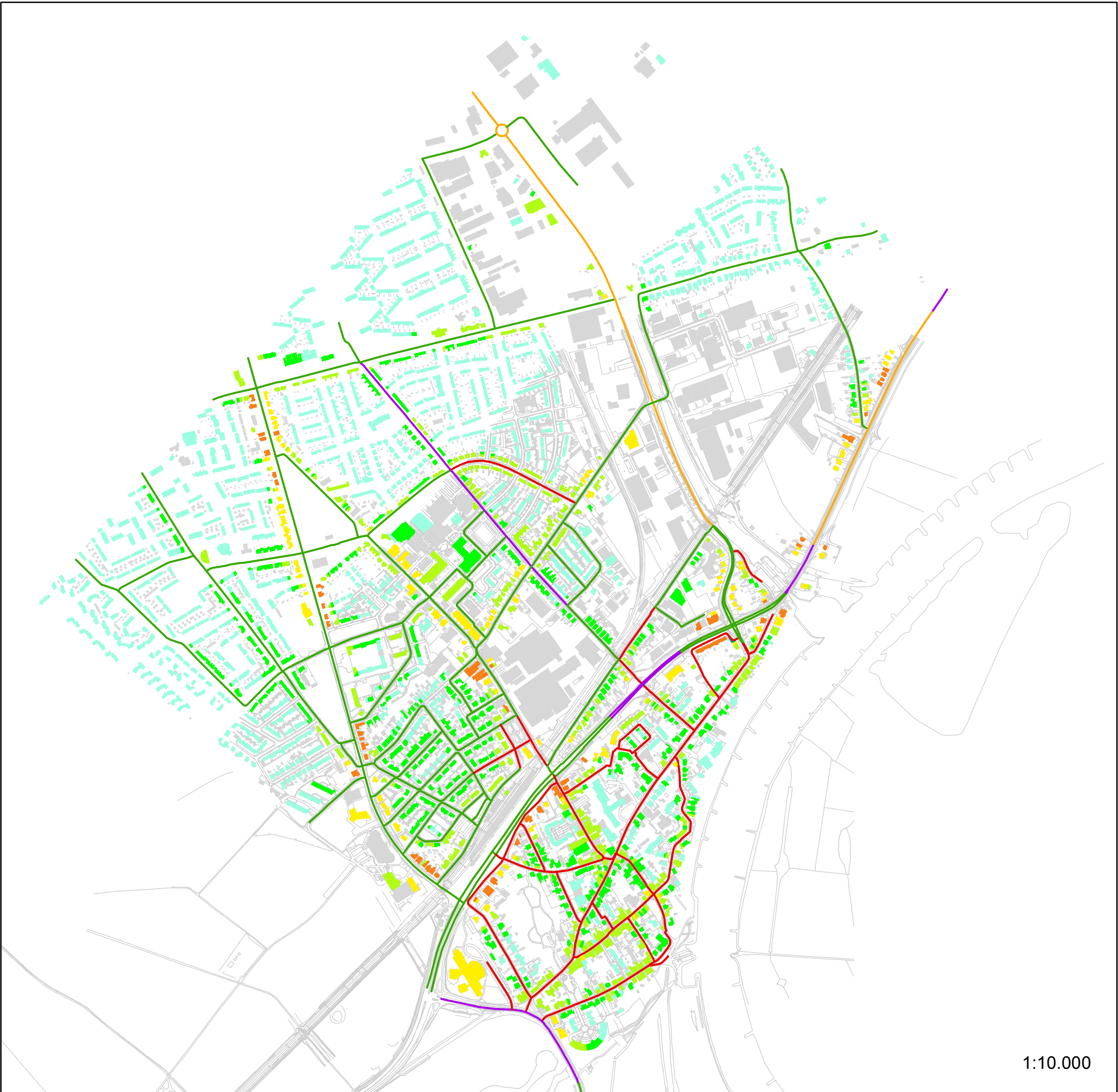
Waarden incl aftrek ex artikel 110g Wgh

				Huidig	Grenswaarde		Toekomst	Toekomst	Werkelijke toename	Juridische toename	Reconstructie
Toets-punt	Adres			2014	vastgestelde hogere waarde, heersende waarde of 48 dB		2028 plan (werkelijk)	2028 plan (juridisch)	2028 plan - 2014	2028 plan - grenswaarde	ja ($\geq 1,50$ dB) of nee ($< 1,50$ dB)
Naam	Omschrijving	Hoogte [m]		Lden [dB]	Lden [dB]		Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	ja/nee
174_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		45,60	48,00		44,00	44,00	-1,60	-4,00	nee
175_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		41,33	48,00		39,73	40,00	-1,60	-8,00	nee
175_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		41,60	48,00		40,01	40,00	-1,59	-8,00	nee
175_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		41,36	48,00		39,75	40,00	-1,61	-8,00	nee
176_A	Zuider Parallelweg 58	1,5		24,18	48,00		22,84	23,00	-1,34	-25,00	nee
176_B	Zuider Parallelweg 58	4,5		26,93	48,00		25,32	25,00	-1,61	-23,00	nee
176_C	Zuider Parallelweg 58	7,5		25,60	48,00		23,84	24,00	-1,76	-24,00	nee
177_A	Zuider Parallelweg 60	1,5		48,05	48,00		44,54	45,00	-3,51	-3,00	nee
177_B	Zuider Parallelweg 60	4,5		47,92	48,00		44,44	44,00	-3,48	-4,00	nee
177_C	Zuider Parallelweg 60	7		47,41	48,00		43,91	44,00	-3,50	-4,00	nee
178_A	Zuider Parallelweg 60	1,5		44,59	48,00		38,15	38,00	-6,44	-10,00	nee
178_B	Zuider Parallelweg 60	4,5		44,59	48,00		38,11	38,00	-6,48	-10,00	nee
178_C	Zuider Parallelweg 60	7		44,24	48,00		37,70	38,00	-6,54	-10,00	nee

Waarneemhoogte rekenpunten 1,5 m
Geluidsbelasting inclusief aftrek art. 110g Wgh

Legenda

- < 45 dB
- 45 - 49 dB
- 50 - 54 dB
- 55 - 59 dB
- 60 - 64 dB
- 65 - 69 dB
- 70 - 74 dB
- Dunne deklagen B
- Elementenverharding in keperverband
- Referentiewegdek
- SMA-NL5
- Geluidsschermen



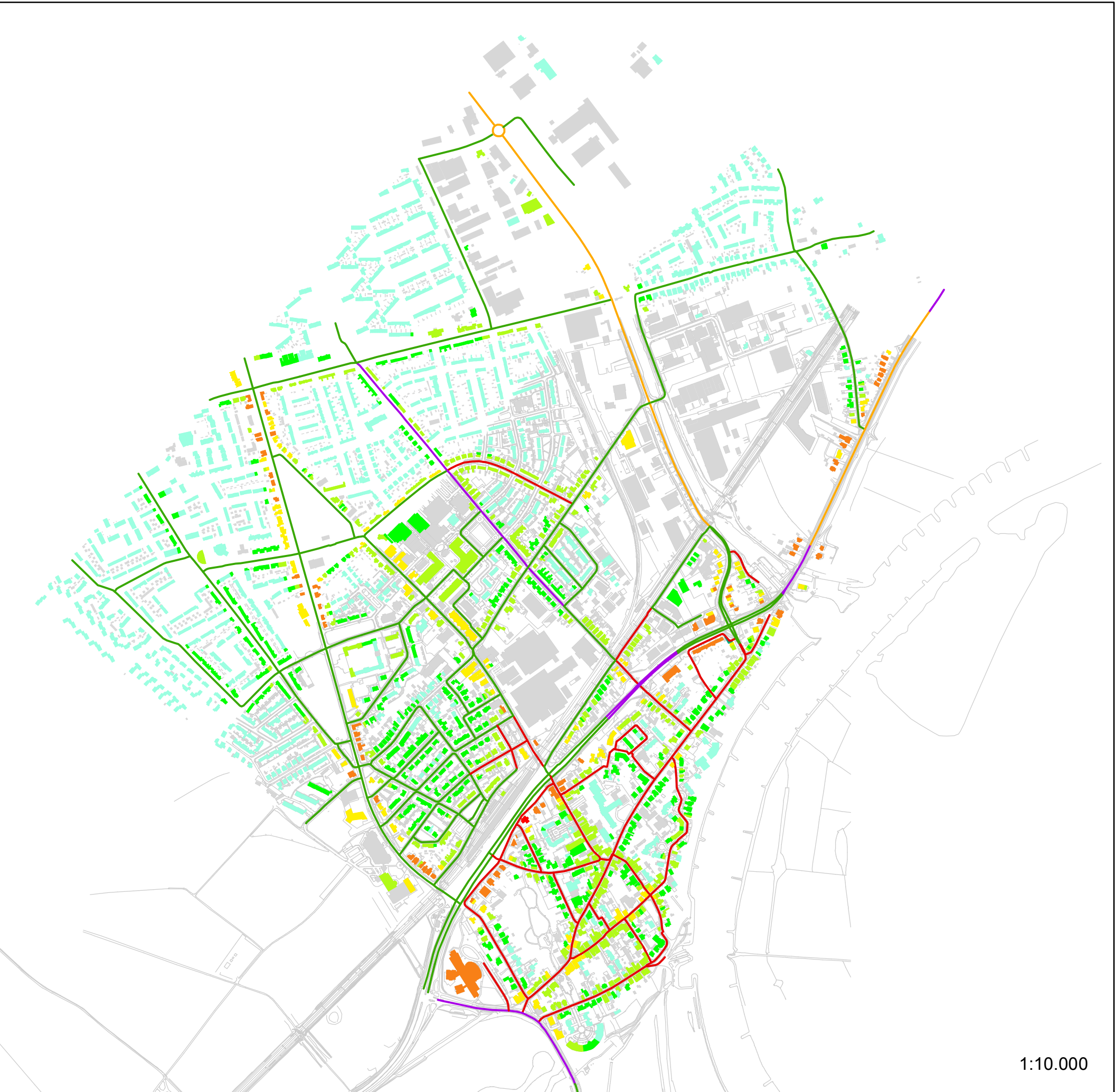
1:10.000

Pandenkaart gevolgen elders
Autonoom MER

Jaar 2028
Waarneemhoogte rekenpunten 1,5 m
Geluidsbelasting inclusief aftrek art. 110g Wgh

Legenda

- < 45 dB
- 45 - 49 dB
- 50 - 54 dB
- 55 - 59 dB
- 60 - 64 dB
- 65 - 69 dB
- 70 - 74 dB
- Dunne deklagen B
- Elementenverharding in keperverband
- Referentiewegdek
- SMA-NL5
- Geluidsschermen



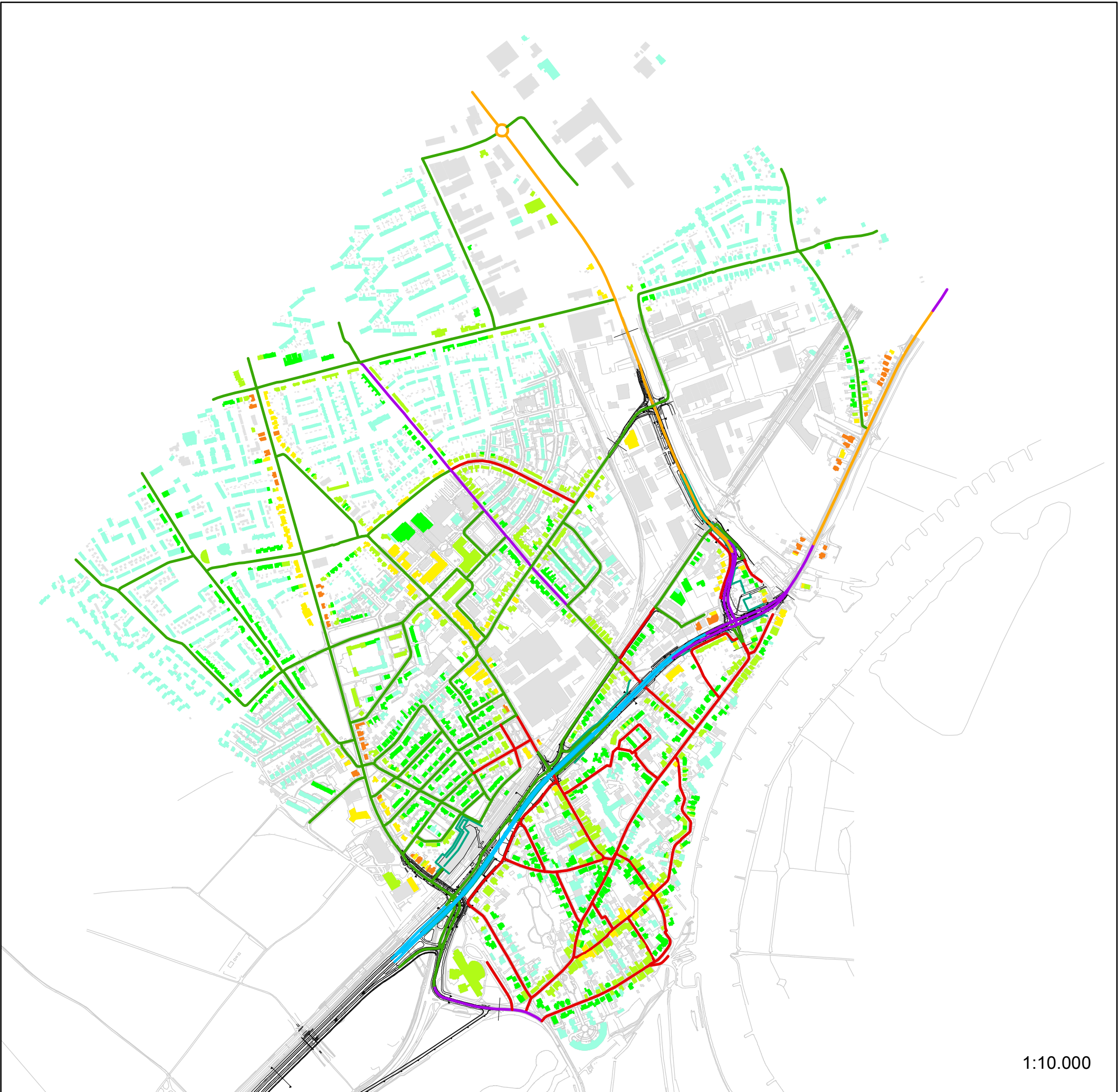
1:10.000

Pandenkaart gevolgen elders
scenario F

Jaar 2028
Waarneemhoogte rekenpunten 1,5 m
Geluidsbelasting inclusief aftrek art. 110g Wgh

Legenda

- < 45 dB
- 45 - 49 dB
- 50 - 54 dB
- 55 - 59 dB
- 60 - 64 dB
- 65 - 69 dB
- 70 - 74 dB
- Dunne deklagen B
- Elementenverharding in keperverband
- Fijn tweelaags ZOAB
- Referentiewegdek
- SMA-NL5
- Geluidschermen



1:10.000

Verschilkaart gevolgen elders 2028
scenario F met Autonom MER

Waarneemhoogte rekenpunten 1,5 m

Legenda

- < -3 dB
- 3 dB
- 2 dB
- 1 dB
- 0 dB
- 1 dB
- 2 dB
- 3 dB
- > 3 dB
- Dunne deklagen B
- Elementenverharding in keperverband
- Fijn tweelaags ZOAB
- Referentiewegdek
- SMA-NL5
- Geluidschermen



1:10.000

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vl

Toets- punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
001_A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	53	33	53	54	33	54	52	33	52	52	33	52	52	33	52	0
001_B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	56	37	56	57	37	57	55	37	55	55	37	55	55	37	55	0
001_C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	56	38	56	58	38	58	55	38	55	55	38	55	55	38	55	0
002_A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	57	36	57	59	36	59	53	36	53	53	36	53	53	36	53	0
002_B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	60	39	60	61	39	61	57	39	57	57	39	57	57	39	57	0
002_C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	60	42	60	62	42	62	58	42	58	58	42	58	58	42	58	0
003_A	Burgemeester de Bruinstraat 80	1,5	54	34	54	55	34	55	49	35	49	49	35	49	49	35	49	0
003_B	Burgemeester de Bruinstraat 80	4,5	55	37	55	57	37	57	51	37	51	51	37	51	51	37	51	0
003_C	Burgemeester de Bruinstraat 80	7,5	56	39	56	57	39	57	53	39	54	53	39	54	53	39	54	0
004_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	62	36	62	64	36	64	54	36	54	54	36	54	54	36	54	0
005_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	66	37	66	67	37	67	56	37	56	56	37	56	56	37	56	0
006_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	55	34	55	56	34	56	51	35	51	51	35	51	51	35	51	0
006_B	Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5	62	38	62	63	38	63	59	38	59	59	38	59	59	38	59	0
007_A	Burgemeester de Bruinstraat 82	1,5	66	37	66	67	37	67	57	37	57	57	37	57	57	37	57	0
007_B	Burgemeester de Bruinstraat 82	4,5	66	40	66	68	40	68	65	40	65	65	40	65	65	40	65	0
008_A	Burgemeester de Bruinstraat 84	1,5	66	38	66	67	38	67	57	37	57	57	37	57	57	37	57	0
008_B	Burgemeester de Bruinstraat 84	4,5	66	41	66	68	41	68	65	41	65	65	41	65	65	41	65	0
009_A	Burgemeester de Bruinstraat 86	1,5	66	37	66	67	37	67	57	37	57	57	37	57	57	37	57	0
009_B	Burgemeester de Bruinstraat 86	4,5	66	40	66	68	40	68	65	40	65	65	40	65	65	40	65	0
010_A	Burgemeester de Bruinstraat 88	1,5	66	37	66	67	37	67	57	37	57	57	37	57	57	37	57	0
010_B	Burgemeester de Bruinstraat 88	4,5	66	41	66	68	41	68	65	41	65	65	41	65	65	41	65	0
011_A	Burgemeester de Bruinstraat 90	1,5	66	37	66	67	37	67	58	37	58	58	37	58	58	37	58	0
011_B	Burgemeester de Bruinstraat 90	4,5	67	41	67	68	41	68	66	41	66	66	41	66	66	41	66	0
012_A	Burgemeester de Bruinstraat 92	1,5	66	38	66	68	38	68	58	37	58	58	37	58	58	37	58	0
012_B	Burgemeester de Bruinstraat 92	4,5	67	41	67	68	41	68	66	41	66	66	41	66	66	41	66	0
013_A	Burgemeester de Bruinstraat 94	1,5	66	37	66	68	37	68	58	37	58	58	37	58	58	37	58	0
013_B	Burgemeester de Bruinstraat 94	4,5	67	41	67	68	41	68	66	41	66	66	41	66	66	41	66	0
014_A	Burgemeester de Bruinstraat 96	1,5	66	38	66	68	38	68	59	37	59	58	37	58	59	37	59	0
014_B	Burgemeester de Bruinstraat 96	4,5	67	41	67	68	41	68	67	41	67	67	41	67	67	41	67	0
015_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	67	37	67	68	37	68	59	37	60	59	37	59	59	37	59	0
015_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	67	40	67	69	40	69	67	41	67	67	41	67	67	41	67	0
016_A	Burgemeester de Bruinstraat 98	1,5	65	37	65	67	37	67	62	38	62	59	38	59	62	38	62	0
016_B	Burgemeester de Bruinstraat 98	4,5	64	39	64	66	39	66	65	41	65	65	41	65	65	41	65	0
017_A	Zutphensestraatweg 51	1,5	46	33	46	48	33	48	45	33	45	45	33	45	45	33	45	0
017_B	Zutphensestraatweg 51	4,5	49	37	49	50	37	50	48	38	48	48	38	48	48	38	48	0
017_C	Zutphensestraatweg 51	7,5	51	40	51	52	40	52	50	40	50	50	40	50	50	40	50	0
017a_A	Zutphensestraatweg 51	1,5	50	33	50	50	33	50	51	33	51	51	33	51	51	33	51	0
017a_B	Zutphensestraatweg 51	4,5	50	37	51	51	37	51	52	37	52	52	37	52	52	37	52	0
017a_C	Zutphensestraatweg 51	7,5	52	40	52	52	40	52	53	40	53	53	40	53	53	40	53	0
017b_A	Zutphensestraatweg 51	1,5	52	30	52	52	30	52	54	30	54	54	30	54	54	30	54	0
017b_B	Zutphensestraatweg 51	4,5	53	32	53	52	32	52	54	32	54	54	32	54	54	32	54	0
017b_C	Zutphensestraatweg 51	7,5	53	35	53	52	35	53	54	35	54	54	35	54	54	35	54	0
017c_A	Zutphensestraatweg 51	1,5	47	30	48	48	30	48	48	30	48	48	30	48	48	30	48	0
017c_B	Zutphensestraatweg 51	4,5	49	33	49	50	33	50	50	33	50	50	33	50	50	33	50	0
017c_C	Zutphensestraatweg 51	7,5	50	34	50	50	34	51	50	34	50	50	34	50	50	34	50	0
018_A	Zutphensestraatweg 63	1,5	54	35	54	54	35	54	54	36	54	54	36	54	54	36	54	0
018_B	Zutphensestraatweg 63	4,5	55	38	55	56	38	56	56	39	56	56	39	56	56	39	56	0
019_A	Zutphensestraatweg 63	1,5	56	34	56	57	34	57	57	36	57	57	36	57	57	36	57	0
019_B	Zutphensestraatweg 63	4,5	57	37	57	58	37	58	58	38	58	58	38	58	58	38	58	0
019b_A	Zutphensestraatweg 63	1,5	56	30	56	56	30	56	58	30	58	58	30	58	58	30	58	0
019b_B	Zutphensestraatweg 63	4,5	56	33	56	56	33	56	58	34	58	58	34	58	58	34	58	0
020_A	Zutphensestraatweg 67	1,5	58	35	58	59	35	59	59	38	59	59	39	59	59	38	59	0
020_B	Zutphensestraatweg 67	4,5	60	38	60	61	38	61	60	40	60	60	40	60	60	40	60	0
020_C	Zutphensestraatweg 67	7,5	60	40	60	61	40	61	61	40	61	61	40	61	61	40	61	0
021_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	60	34	60	61	34	61	60	38	60	60	38	60	60	38	60	0
021_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	61	37	61	62	37	62	61	40	61	61	40	61	61	40	61	0
021_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	62	40	62	62	40	63	62	40	62	62	40	62	62	40	62	0
022_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	60	36	60	61	36	61	60	39	60	60	38	60	60	39	60	0
022_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	63	39	63	64	39	64	63	41	63	63	41	63	63	41	63	0
022_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	63	43	63	64	43	64	63	43	63	63	43	63	63	43	63	0
023_A	Zutphensestraatweg 69	1,5	50	33	50	52	33	52	48	33	48	48	33	48	48	33	48	0
023_B	Zutphensestraatweg 69	4,5	53	37	53	54	37	54	51	37	51	51	37	51	51	37	51	0
023_C	Zutphensestraatweg 69	7,5	54	40	55	56	40	56	54	40	54	54	40	54	54	40	54	0
024_A	Zutphensestraatweg 75	1,5	55	30	55	55	30	55	56	30	56	56	30	56	56	30	56	0
024_B	Zutphensestraatweg 75	4,5	56	34	56	56	34	56	57	34	57	57	34	57	57	34	57	0
025_A	Zutphensestraatweg 75	1,5	57	34	57	58	34	58	57	34	57	57	34	57	57	34	57	0
025_B	Zutphensestraatweg 75	4,5	58	37	58	59	37	59	58	37	58	58	37	58	58	37	58	0
026_A	Zutphensestraatweg 77	1,5	51	28	51	51	28	51	51	28	51	51	28	51	51	28	51	0
026_B	Zutphensestraatweg 77	4,5	52	34	52	53	34	53	53	34	53	53	34	53	53	34	53	0
027_A	Zutphensestraatweg 79	1,5	43	30	44	44	30	44	44	30	44	44	30	44	44	30	44	0
027_B	Zutphensestraatweg 79	4,5	52	34	52	53	34	53	51	34	52	52	34	52	51	34	52	0
028_A	Zutphensestraatweg 79	1,5	52	32	52	53	32	53	52	32	52	52	32	52	52	32	52	0
028_B	Zutphensestraatweg 79	4,5	53	34	53	53	34	53	53	34	53	53	34	53	53	34	53	0

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vl

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
029_A	Zutphensestraatweg 81	1,5	54	33	54	54	33	54	52	36	53	51	36	51	52	36	53	0
029_B	Zutphensestraatweg 81	4,5	56	37	56	57	37	57	55	39	55	55	39	55	55	39	55	0
029_C	Zutphensestraatweg 81	7,5	58	39	58	59	39	59	58	39	58	58	39	58	58	39	58	0
030_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	55	33	55	55	33	55	54	33	54	52	33	52	54	33	54	0
030_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	56	36	56	57	36	57	56	36	56	56	36	56	56	36	56	0
030_C	Zutphensestraatweg 83a	7	58	38	58	59	38	59	58	38	58	58	38	58	58	38	58	0
031_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	56	34	56	57	34	57	55	34	55	50	32	50	55	34	55	0
031_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	58	38	58	59	38	59	57	38	57	56	38	56	57	38	57	0
031_C	Zutphensestraatweg 83a	7	60	42	60	61	42	61	60	42	60	59	42	60	60	42	60	0
032_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	56	38	56	57	38	57	53	36	53	50	36	50	53	36	53	0
032_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	59	41	59	60	41	60	57	41	57	56	41	56	57	41	57	0
032_C	Zutphensestraatweg 83a	7	60	43	60	61	43	61	59	43	59	59	43	59	59	43	59	0
033_A	Zutphensestraatweg 83a	1,5	51	38	51	52	38	52	47	36	48	47	36	48	47	36	48	0
033_B	Zutphensestraatweg 83a	4,5	53	40	53	54	40	54	51	40	51	51	40	51	51	40	51	0
033_C	Zutphensestraatweg 83a	7	54	42	54	55	42	55	53	42	53	53	42	53	53	42	53	0
034_A	Zutphensestraatweg 83	1,5	50	37	50	51	37	51	48	36	49	48	36	49	48	36	49	0
034_B	Zutphensestraatweg 83	4,5	52	40	52	53	40	53	50	40	51	50	40	51	50	40	51	0
034_C	Zutphensestraatweg 83	7	53	42	54	54	42	54	53	42	53	53	42	53	53	42	53	0
035_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	57	33	57	58	33	58	54	33	54	50	33	50	54	33	54	0
035_B	Zutphensestraatweg 85	4,5	60	38	60	61	38	61	58	38	58	57	38	57	58	38	58	0
036_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	60	39	60	61	39	61	54	37	54	52	37	53	54	37	54	0
036_B	Zutphensestraatweg 85	4,5	62	44	62	63	44	63	59	44	59	59	44	59	59	44	59	0
037_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	54	33	54	55	33	55	54	33	54	54	33	54	54	33	54	0
037_B	Zutphensestraatweg 85	4,5	56	36	56	56	36	56	56	37	56	56	37	56	56	37	56	0
038_A	Zutphensestraatweg 85	1,5	48	29	48	48	29	49	47	31	47	47	31	47	47	31	47	0
038_B	Zutphensestraatweg 85	4,5	49	33	49	50	33	50	48	37	48	48	37	48	48	37	48	0
039_A	Zutphensestraatweg 87	1,5	53	31	53	54	31	54	52	30	52	50	30	50	52	30	52	0
039_B	Zutphensestraatweg 87	4,5	54	35	54	55	35	55	54	34	54	53	34	53	54	34	54	0
039_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	56	35	56	58	35	58	56	34	56	56	34	56	56	34	56	0
040_A	Zutphensestraatweg 87	1,5	65	39	65	66	39	66	54	37	54	54	37	54	54	37	54	0
040_B	Zutphensestraatweg 87	4,5	66	44	66	66	44	66	65	44	65	65	44	65	65	44	65	0
040_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	66	45	66	66	45	66	66	45	66	66	45	66	66	45	66	0
041_A	Zutphensestraatweg 87	1,5	67	37	67	68	37	68	56	36	56	56	36	56	56	36	56	0
041_B	Zutphensestraatweg 87	4,5	68	43	68	69	43	69	68	43	68	68	43	68	68	43	68	0
041_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	67	44	67	68	44	68	68	44	68	68	44	68	68	44	68	0
042_A	Zutphensestraatweg 87	1,5	64	37	64	65	37	65	56	37	56	56	37	56	56	37	56	0
042_B	Zutphensestraatweg 87	4,5	65	41	65	66	41	66	64	42	64	64	42	64	64	42	64	0
042_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	65	43	65	66	43	66	65	44	65	65	44	65	65	44	65	0
043_A	Zutphensestraatweg 87	1,5	63	38	63	64	38	64	59	38	59	59	38	59	59	38	59	0
043_B	Zutphensestraatweg 87	4,5	64	41	64	65	41	65	64	42	64	64	42	64	64	42	64	0
043_C	Zutphensestraatweg 87	7,5	64	44	64	65	44	65	64	44	64	64	44	64	64	44	64	0
044_A	Zutphensestraatweg 68	1,5	57	33	57	57	33	57	58	33	58	58	33	58	58	33	58	0
044_B	Zutphensestraatweg 68	4,5	57	37	57	58	37	58	59	37	59	59	37	59	59	37	59	0
044_C	Zutphensestraatweg 68	7,5	58	40	58	58	40	58	59	40	59	59	40	59	59	40	59	0
045_A	Zutphensestraatweg 70	1,5	56	34	56	57	34	57	57	35	57	57	35	57	57	35	57	0
045_B	Zutphensestraatweg 70	4,5	57	38	57	58	38	58	58	38	58	58	38	58	58	38	58	0
045_C	Zutphensestraatweg 70	7,5	57	40	57	58	40	58	58	41	58	58	41	58	58	41	58	0
046_A	Zutphensestraatweg 72	1,5	55	32	55	55	32	55	55	34	55	55	34	55	55	34	55	0
046_B	Zutphensestraatweg 72	4,5	56	36	56	57	36	57	57	37	57	57	37	57	57	37	57	0
046_C	Zutphensestraatweg 72	7,5	57	41	57	57	41	57	57	40	57	57	40	57	57	40	57	0
047_A	Zutphensestraatweg 74a	1,5	51	31	51	51	31	51	51	31	51	51	31	51	51	31	51	0
047_B	Zutphensestraatweg 74a	4,5	53	36	53	53	36	53	53	36	53	53	36	53	53	36	53	0
047_C	Zutphensestraatweg 74a	7,5	54	40	54	55	40	55	55	40	55	55	40	55	55	40	55	0
048_A	Zutphensestraatweg 74b	1,5	50	35	50	51	35	51	51	35	51	51	35	51	51	35	51	0
048_B	Zutphensestraatweg 74b	4,5	52	39	52	53	39	53	52	39	53	52	39	53	52	39	52	0
048_C	Zutphensestraatweg 74b	7,5	54	42	54	55	42	55	54	41	55	54	41	55	54	41	55	0
049_A	Zutphensestraatweg 76	1,5	53	34	53	54	34	54	52	34	52	52	34	52	52	34	52	0
049_B	Zutphensestraatweg 76	4,5	55	37	55	55	37	55	54	37	54	54	37	54	54	37	54	0
050_A	Zutphensestraatweg 76	1,5	53	33	53	54	33	54	52	33	52	52	33	52	52	33	52	0
050_B	Zutphensestraatweg 76	4,5	55	36	55	55	36	55	54	36	54	54	36	54	54	36	54	0
051_A	Zutphensestraatweg 76b	1,5	53	35	53	54	35	54	53	35	53	53	35	53	53	35	53	0
051_B	Zutphensestraatweg 76b	4,5	55	38	56	56	38	56	55	37	55	55	37	55	55	37	55	0
051_C	Zutphensestraatweg 76b	7,5	57	41	57	57	41	57	57	41	57	57	41	57	57	41	57	0
052_A	Zutphensestraatweg 80	1,5	56	36	56	56	36	56	55	36	55	55	36	55	55	36	55	0
053_C	Zutphensestraatweg 90	7,5	61	42	61	61	42	61	60	43	60	60	43	60	60	43	60	0
054_A	Zutphensestraatweg 82	1,5	56	37	56	57	37	57	55	37	55	55	37	55	55	37	55	0
055_B	Zutphensestraatweg 84	4,5	58	39	58	59	39	59	57	39	57	57	39	57	57	39	57	0
056_B	Zutphensestraatweg 86	4,5	60	40	60	61	40	61	59	41	60	59	41	60	59	41	60	0
057_B	Zutphensestraatweg 86	4,5	58	40	58	59	40	59	58	40	58	58	40	58	58	40	58	0
058_C	Zutphensestraatweg 88	7,5	59	41	59	60	41	60	59	41	59	59	41	59	59	41	59	0
059_A	Zutphensestraatweg 82	1,5	57	37	58	58	37	58	57	37	57	57	37	57	57	37	57	0
060_C	Zutphensestraatweg 90	7,5	58	41	58	59	41	59	58	43	58	58	43	58	58	43	58	0
061_A	Zutphensestraatweg 94	1,5	59	36	59	60	36	60	58	36	58	58	36	58	58	36	58	0

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vl

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
062_A	Zutphensestraatweg 96	1,5	62	39	62	63	39	63	62	39	62	62	39	62	62	39	62	0
063_A	Zutphensestraatweg 96	1,5	60	39	60	61	39	61	60	39	60	60	39	60	60	39	60	0
064_B	Zutphensestraatweg 100	4,5	61	41	61	62	41	62	61	41	61	61	41	61	61	41	61	0
065_B	Zutphensestraatweg 102	4,5	65	42	65	65	42	65	65	42	65	65	42	65	65	42	65	0
066_B	Zutphensestraatweg 102	4,5	63	42	63	63	42	63	63	42	63	63	42	63	63	42	63	0
067_C	Zutphensestraatweg 98	7,5	62	43	62	62	43	62	61	44	61	61	44	61	61	44	61	0
068_C	Zutphensestraatweg 104	7,5	65	43	65	65	43	65	65	43	65	65	43	65	65	43	65	0
069_C	Zutphensestraatweg 104	7,5	63	44	63	63	44	63	63	44	63	63	44	63	63	44	63	0
070_A	Zutphensestraatweg 106	1,5	58	31	58	59	31	59	58	31	58	58	31	58	58	31	58	0
071_A	Zutphensestraatweg 106	1,5	64	41	64	65	41	65	64	41	64	64	41	64	64	41	64	0
072_A	Zutphensestraatweg 108	1,5	65	44	65	66	44	66	65	43	65	65	43	65	65	43	65	0
073_A	Zutphensestraatweg 108	1,5	63	44	63	63	44	63	63	44	63	63	44	63	63	44	63	0
074_B	Zutphensestraatweg 110	4,5	63	43	63	63	43	64	63	43	63	63	43	63	63	43	63	0
075_B	Zutphensestraatweg 110	4,5	65	45	65	66	45	66	65	45	65	65	45	65	65	45	65	0
076_B	Zutphensestraatweg 110	4,5	62	45	62	63	45	63	62	44	62	62	44	62	62	44	62	0
077_A	Zutphensestraatweg 114	1,5	64	45	64	64	45	64	64	45	64	64	45	64	64	45	64	0
077_B	Zutphensestraatweg 114	4,5	65	46	65	65	46	65	65	46	65	65	46	65	65	46	65	0
077_C	Zutphensestraatweg 114	7,5	65	47	65	65	47	65	65	46	65	65	46	65	65	46	65	0
078_A	Zutphensestraatweg 114	1,5	61	45	61	61	45	62	61	45	61	61	45	61	61	45	61	0
078_B	Zutphensestraatweg 114	4,5	62	46	62	62	46	63	62	46	62	62	46	62	62	46	62	0
078_C	Zutphensestraatweg 114	7,5	62	47	62	62	47	63	62	46	62	62	46	62	62	46	62	0
079_A	Zutphensestraatweg 114	1,5	59	29	59	60	29	60	59	29	59	59	29	59	59	29	59	0
079_B	Zutphensestraatweg 114	4,5	60	30	60	60	30	60	60	30	60	60	30	60	60	30	60	0
079_C	Zutphensestraatweg 114	7,5	60	32	60	61	32	61	60	32	60	60	32	60	60	32	60	0
080_A	Zutphensestraatweg 116	1,5	59	45	59	59	45	59	59	44	59	59	44	59	59	44	59	0
080_B	Zutphensestraatweg 116	4,5	60	46	60	61	46	61	61	45	61	61	45	61	61	45	61	0
080_C	Zutphensestraatweg 116	7,5	60	46	61	61	46	61	61	46	61	61	46	61	61	46	61	0
081_A	Zutphensestraatweg 116	1,5	46	28	46	47	28	47	47	28	47	47	28	47	47	28	47	0
081_B	Zutphensestraatweg 116	4,5	58	30	58	59	30	59	58	30	58	58	30	58	58	30	58	0
081_C	Zutphensestraatweg 116	7,5	59	31	59	60	31	60	59	31	59	59	31	59	59	31	59	0
082_A	Zutphensestraatweg 118	1,5	57	44	57	57	44	58	57	44	58	57	44	58	57	44	58	0
082_B	Zutphensestraatweg 118	4,5	59	45	59	59	45	60	59	45	59	59	45	59	59	45	59	0
082_C	Zutphensestraatweg 118	7,5	59	46	59	60	46	60	59	46	60	59	46	60	59	46	60	0
083_A	Zutphensestraatweg 118	1,5	46	30	46	46	30	46	46	30	46	46	30	46	46	30	46	0
083_B	Zutphensestraatweg 118	4,5	41	23	41	43	23	43	42	22	42	42	22	42	42	22	42	0
083_C	Zutphensestraatweg 118	7,5	42	23	42	43	23	44	44	22	44	44	22	44	44	22	44	0
084_A	Zutphensestraatweg 2b	1,5	55	29	55	56	29	56	55	30	55	55	30	55	55	30	55	0
084_B	Zutphensestraatweg 2b	4,5	60	35	60	60	35	60	60	36	60	60	36	60	60	36	60	0
084_C	Zutphensestraatweg 2b	7,5	60	37	60	61	37	61	61	37	61	61	37	61	61	37	61	0
085_A	Zutphensestraatweg 2b	1,5	63	44	63	64	44	64	64	44	64	64	44	64	64	44	64	0
085_B	Zutphensestraatweg 2b	4,5	64	45	64	65	45	65	65	45	65	65	45	65	65	45	65	0
085_C	Zutphensestraatweg 2b	7,5	64	46	64	65	46	65	65	46	65	65	46	65	65	46	65	0
086_A	Zutphensestraatweg 2b	1,5	59	45	60	60	45	61	60	45	61	60	45	61	60	45	61	0
086_B	Zutphensestraatweg 2b	4,5	60	45	60	61	45	61	61	45	61	61	45	61	61	45	61	0
086_C	Zutphensestraatweg 2b	7,5	60	45	60	61	45	61	61	45	61	61	45	61	61	45	61	0
087_A	Zutphensestraatweg 2d	1,5	63	45	63	64	45	64	64	45	64	64	45	64	64	45	64	0
087_B	Zutphensestraatweg 2d	4,5	64	47	64	65	47	65	65	47	65	65	47	65	65	47	65	0
087_C	Zutphensestraatweg 2d	7,5	64	47	64	65	47	65	65	47	65	65	47	65	65	47	65	0
088_A	Zutphensestraatweg 1	1,5	60	33	60	61	33	61	60	33	60	60	33	60	60	33	60	0
088_B	Zutphensestraatweg 1	4,5	61	40	61	62	40	62	61	40	61	61	40	61	61	40	61	0
088_C	Zutphensestraatweg 1	7,5	61	40	61	62	40	62	61	41	61	61	41	61	61	41	61	0
089_A	Zutphensestraatweg 1	1,5	63	37	63	64	37	64	64	37	64	64	37	64	64	37	64	0
089_B	Zutphensestraatweg 1	4,5	64	36	64	65	36	65	65	36	65	65	36	65	65	36	65	0
089_C	Zutphensestraatweg 1	7,5	64	36	64	65	36	65	65	36	65	65	36	65	65	36	65	0
090_A	Zutphensestraatweg 3	1,5	63	37	63	64	37	64	64	37	64	64	37	64	64	37	64	0
090_B	Zutphensestraatweg 3	4,5	64	36	64	65	36	65	65	36	65	65	36	65	65	36	65	0
090_C	Zutphensestraatweg 3	7,5	64	37	64	65	37	65	65	37	65	65	37	65	65	37	65	0
091_A	Zutphensestraatweg 5	1,5	63	40	63	64	40	64	64	40	64	64	40	64	64	40	64	0
091_B	Zutphensestraatweg 5	4,5	64	36	64	65	36	65	65	36	65	65	36	65	65	36	65	0
091_C	Zutphensestraatweg 5	7,5	64	37	64	65	37	65	65	37	65	65	37	65	65	37	65	0
092_A	Zutphensestraatweg 7	1,5	63	37	63	64	37	64	64	37	64	64	37	64	64	37	64	0
092_B	Zutphensestraatweg 7	4,5	64	38	64	65	38	65	65	38	65	65	38	65	65	38	65	0
092_C	Zutphensestraatweg 7	7,5	64	38	64	65	38	65	65	38	65	65	38	65	65	38	65	0
093_A	Zutphensestraatweg 9	1,5	63	37	63	64	37	64	64	36	64	64	36	64	64	36	64	0
093_B	Zutphensestraatweg 9	4,5	63	36	63	64	36	64	64	35	64	64	35	64	64	35	64	0
093_C	Zutphensestraatweg 9	7,5	63	36	63	64	36	64	64	36	64	64	36	64	64	36	64	0
094_A	Kattenberg 3	1,5	65	32	65	66	32	66	54	33	54	54	33	54	54	33	54	0
094_B	Kattenberg 3	4,5	64	39	64	65	39	65	65	39	65	65	39	65	65	39	65	0
095_A	Kattenberg 3	1,5	67	32	67	68	32	68	68	33	68	68	33	68	68	33	68	0
095_B	Kattenberg 3	4,5	68	39	68	69	39	69	69	39	69	69	39	69	69	39	69	0
096_A	Kattenberg 3	1,5	64	39	64	65	39	65	65	38	65	65	38	65	65	38	65	0
096_B	Kattenberg 3	4,5	65	37	65	66	37	66	66	37	66	66	37	66	66	37	66	0
097_A	Kattenberg 5	1,5	63	33	63	64	33	64	64	33	64	64	33	64	64	33	64	0

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vl

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
097_B	Kattenberg 5	4,5	65	35	65	65	35	65	65	35	65	65	35	65	65	35	65	0
097_C	Kattenberg 5	7,5	64	41	64	65	41	65	65	41	65	65	41	65	65	41	65	0
098_A	Kattenberg 5	1,5	57	32	57	58	32	58	58	32	58	58	32	58	58	32	58	0
098_B	Kattenberg 5	4,5	59	36	59	60	36	60	59	37	59	59	37	59	59	37	59	0
098_C	Kattenberg 5	7,5	59	46	59	60	46	60	60	46	60	60	46	60	60	46	60	0
099_A	Kattenberg 5	1,5	51	36	51	52	36	52	48	36	49	48	36	49	48	36	49	0
099_B	Kattenberg 5	4,5	62	39	62	63	39	63	61	39	61	61	39	61	61	39	61	0
099_C	Kattenberg 5	7,5	62	42	62	63	42	63	63	44	63	63	44	63	63	44	63	0
100_A	Kattenberg 7	1,5	60	42	60	61	42	61	60	42	60	60	42	60	60	42	60	0
100_B	Kattenberg 7	4,5	62	43	62	63	43	63	62	43	62	62	43	62	62	43	62	0
101_A	Kattenberg 7	1,5	62	39	62	63	39	63	62	39	62	62	39	62	62	39	62	0
101_B	Kattenberg 7	4,5	64	40	64	64	40	64	64	39	64	64	39	64	64	39	64	0
102_A	Kattenberg 7	1,5	59	39	59	60	39	60	59	38	59	59	38	59	59	38	59	0
102_B	Kattenberg 7	4,5	61	41	61	62	41	62	62	40	62	62	40	62	62	40	62	0
103_A	Kattenberg 7	1,5	55	34	55	56	34	56	52	35	52	52	35	52	52	35	52	0
103_B	Kattenberg 7	4,5	58	39	58	59	39	59	57	39	57	57	39	57	57	39	57	0
104_A	Kattenberg 7a	1,5	58	41	58	58	41	58	58	41	58	58	41	58	58	41	58	0
104_B	Kattenberg 7a	4,5	60	43	60	60	43	60	60	43	60	60	43	60	60	43	60	0
105_A	Kattenberg 7a	1,5	52	32	52	53	32	53	49	33	49	49	33	49	49	33	49	0
105_B	Kattenberg 7a	4,5	58	36	58	59	36	59	57	36	57	57	36	57	57	36	57	0
106_A	Kattenberg 7a	1,5	53	35	53	54	35	54	51	36	51	51	36	51	51	36	51	0
106_B	Kattenberg 7a	4,5	57	38	57	58	38	58	56	39	57	56	39	57	56	39	57	0
107_A	Kattenberg 9	1,5	54	42	54	54	42	54	54	42	54	54	42	54	54	42	54	0
107_B	Kattenberg 9	4,5	55	44	56	56	44	56	56	44	56	56	44	56	56	44	56	0
108_A	Kattenberg 9	1,5	53	37	53	54	37	54	52	38	53	52	38	53	52	38	53	0
108_B	Kattenberg 9	4,5	56	39	57	57	39	57	56	39	56	56	39	56	56	39	56	0
109_A	Kattenberg 9	1,5	53	34	53	53	34	54	51	34	51	51	34	51	51	34	51	0
109_B	Kattenberg 9	4,5	55	38	56	56	38	56	56	38	56	56	38	56	56	38	56	0
110_A	Kattenberg 9	1,5	50	46	51	51	46	52	51	46	52	51	46	52	51	46	52	1
110_B	Kattenberg 9	4,5	51	47	52	52	47	53	53	47	54	53	47	54	53	47	54	1
111_A	Kattenberg 13	1,5	52	43	53	53	43	53	52	43	53	52	43	53	52	43	53	0
111_B	Kattenberg 13	4,5	54	44	54	54	44	54	54	44	54	54	44	54	54	44	54	0
112_A	Kattenberg 13	1,5	53	33	53	53	33	53	52	34	52	52	34	52	52	34	52	0
112_B	Kattenberg 13	4,5	55	39	55	56	39	56	56	39	56	56	39	56	56	39	56	0
113_A	Kattenberg 13	1,5	50	36	51	51	36	52	50	37	50	50	37	50	50	37	50	0
113_B	Kattenberg 13	4,5	54	41	54	55	41	55	56	43	56	56	43	56	56	43	56	0
114_A	Kattenberg 15	1,5	49	36	50	50	36	51	49	37	49	49	37	49	50	36	50	0
114_B	Kattenberg 15	4,5	54	41	54	55	41	55	55	43	56	55	43	56	56	43	56	0
115_A	Kattenberg 15	1,5	50	46	51	51	46	52	49	46	51	49	46	51	50	46	51	1
115_B	Kattenberg 15	4,5	52	47	53	53	47	54	52	47	53	52	47	53	53	47	54	1
116_A	Kattenberg 15	1,5	53	43	53	54	43	54	53	43	53	53	43	53	53	43	53	0
116_B	Kattenberg 15	4,5	54	44	55	55	44	55	54	44	55	54	44	55	54	44	55	0
117_A	Kattenberg 23	1,5	53	45	53	53	45	54	52	45	53	52	45	53	52	45	53	1
117_B	Kattenberg 23	4,5	54	45	54	54	45	54	53	45	54	53	45	54	53	45	54	1
118_A	Kattenberg 23	1,5	50	36	51	51	36	51	49	36	50	49	36	50	49	36	49	0
118_B	Kattenberg 23	4,5	54	41	54	55	41	55	55	41	55	55	41	55	55	41	56	0
119_A	Kattenberg 23	1,5	57	42	57	58	42	58	52	44	52	52	44	52	52	44	52	1
119_B	Kattenberg 23	4,5	58	46	59	60	46	60	58	46	58	58	46	58	58	46	58	0
120_A	Kattenberg 23	1,5	56	38	56	57	38	57	49	41	50	49	41	50	49	41	50	1
120_B	Kattenberg 23	4,5	58	44	58	59	44	59	55	44	55	55	44	55	55	44	55	0
121_A	Kattenberg 25	1,5	56	37	56	57	37	57	50	38	50	50	38	50	50	38	51	0
121_B	Kattenberg 25	4,5	58	42	58	59	42	59	56	43	56	56	43	56	56	43	56	0
122_A	Kattenberg 25	1,5	51	33	51	52	33	52	49	33	49	49	33	49	49	33	49	0
122_B	Kattenberg 25	4,5	53	38	53	54	38	55	53	39	53	53	39	53	53	39	53	0
123_A	Kattenberg 25	1,5	53	45	53	53	45	54	52	44	53	52	44	53	52	44	53	1
123_B	Kattenberg 25	4,5	54	45	54	54	45	55	53	45	54	53	45	54	53	45	54	1
124_A	Kattenberg 31	1,5	53	36	53	54	36	54	50	38	50	50	38	50	50	38	50	0
124_B	Kattenberg 31	4,5	55	41	55	56	41	56	55	42	55	55	42	55	55	42	55	0
125_A	Kattenberg 31	1,5	57	38	57	58	38	58	52	40	52	52	40	52	52	39	52	0
125_B	Kattenberg 31	4,5	58	44	58	59	44	60	57	43	58	57	43	58	58	43	58	0
126_A	Kattenberg 31	1,5	56	37	56	57	37	57	51	39	52	51	39	52	51	39	52	0
126_B	Kattenberg 31	4,5	58	42	58	59	42	59	58	42	58	58	42	58	58	42	58	0
127_A	Kattenberg 31	1,5	60	40	60	61	40	61	54	43	55	54	43	55	54	43	55	0
127_B	Kattenberg 31	4,5	61	48	61	62	48	62	63	48	63	63	48	63	63	48	63	0
128_A	Kattenberg 31	1,5	59	49	59	60	49	60	62	49	62	62	49	62	62	49	62	0
128_B	Kattenberg 31	4,5	59	50	60	60	50	61	63	50	63	63	50	63	63	50	63	0
129_A	Kattenberg 31	1,5	52	46	53	53	46	53	52	46	53	52	46	53	52	46	53	1
129_B	Kattenberg 31	4,5	53	46	54	53	46	54	53	45	53	53	45	53	53	45	53	1
130_A	Kattenberg 31	1,5	52	45	53	53	45	54	52	45	53	52	45	53	52	45	53	1
130_B	Kattenberg 31	4,5	53	46	54	54	46	54	53	45	54	53	45	54	53	45	54	1
131_A	Rinaldostraat 12a	1,5	65	34	65	66	34	66	64	36	64	64	36	64	64	36	64	0
132_A	Rinaldostraat 14	1,5	64	36	64	65	36	65	64	37	64	64	37	64	64	37	64	0
132_B	Rinaldostraat 14	4,5	66	38	66	67	38	67	66	38	66	66	38	66	66	38	66	0

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vl

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
133_A	Rinaldostraat 18	1,5	61	38	61	63	38	63	62	38	62	62	38	62	62	38	62	0
133_B	Rinaldostraat 18	4,5	63	41	63	64	41	64	63	41	63	63	41	63	63	41	63	0
134_A	Rinaldostraat 18	1,5	56	42	56	58	42	58	57	42	57	58	42	57	57	42	57	0
134_B	Rinaldostraat 18	4,5	57	44	58	59	44	59	58	43	58	58	43	58	58	43	58	0
135_A	Burgemeester Willemsestraat 9	1,5	61	34	61	62	34	62	61	36	61	61	36	61	61	36	61	0
135_B	Burgemeester Willemsestraat 9	4,5	61	37	61	63	37	63	62	38	62	62	38	62	62	38	62	0
136_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	62	35	62	64	35	64	62	36	62	62	36	62	63	36	63	0
136_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	63	38	63	64	38	64	63	39	63	63	39	63	63	39	63	0
137_A	Burgemeester Willemsestraat 11	1,5	63	35	63	64	35	64	63	37	63	63	37	63	63	36	63	0
137_B	Burgemeester Willemsestraat 11	4,5	63	39	63	64	39	64	64	38	64	64	38	64	64	38	64	0
138_A	Burgemeester Willemsestraat 13	1,5	63	34	63	64	34	64	63	37	63	63	37	63	63	37	63	0
138_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	63	37	63	64	37	64	64	39	64	64	39	64	64	39	64	0
139_A	Burgemeester Willemsestraat 13	1,5	63	36	63	64	36	64	64	40	64	64	40	64	64	40	64	0
139_B	Burgemeester Willemsestraat 13	4,5	63	39	63	65	39	65	64	40	64	64	40	64	64	40	64	0
140_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	60	38	60	62	38	62	61	38	61	61	38	61	62	38	62	0
140_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	61	39	61	62	39	62	62	39	62	62	39	62	62	39	62	0
141_A	Burgemeester Willemsestraat 15	1,5	61	38	61	63	38	63	62	37	62	62	37	62	62	37	62	0
141_B	Burgemeester Willemsestraat 15	4,5	61	40	61	63	40	63	62	39	62	62	39	62	62	39	63	0
142_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	62	42	62	63	42	63	63	38	63	63	38	63	63	37	63	0
142_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	62	42	62	63	42	63	63	39	63	63	39	63	63	39	63	0
143_A	Burgemeester Willemsestraat 19	1,5	62	39	62	63	39	63	63	40	63	63	40	63	63	40	63	0
143_B	Burgemeester Willemsestraat 19	4,5	62	39	62	64	39	64	63	40	63	63	40	63	63	40	63	0
144_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	48	41	49	49	41	50	49	41	49	49	41	49	49	41	49	1
144_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	52	46	53	53	46	54	53	46	53	53	46	53	53	46	53	1
145_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	60	36	60	61	36	61	61	38	61	61	38	61	61	38	61	0
145_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	60	38	60	62	38	62	61	38	62	61	38	62	62	38	62	0
145_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	61	38	61	62	38	62	62	38	62	62	38	62	62	38	62	0
146_A	Burgemeester Willemsestraat 23	1,5	62	43	62	63	43	63	62	43	62	62	43	62	62	43	62	0
146_B	Burgemeester Willemsestraat 23	4,5	62	44	62	63	44	63	63	44	63	63	44	63	63	44	63	0
146_C	Burgemeester Willemsestraat 23	7,5	62	48	62	63	48	63	63	47	63	63	47	63	63	47	63	0
147_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5	60	42	60	61	42	61	61	42	61	61	42	61	61	42	61	0
147_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	61	43	61	62	43	62	61	43	62	61	43	62	61	43	62	0
147_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	61	48	61	62	48	62	61	47	62	61	47	62	61	47	62	0
148_A	Burgemeester Willemsestraat 25	1,5	54	39	54	55	39	56	54	39	54	54	39	54	54	39	54	0
148_B	Burgemeester Willemsestraat 25	4,5	55	43	56	57	43	57	56	43	56	56	43	56	56	43	56	0
148_C	Burgemeester Willemsestraat 25	7,5	56	48	56	57	48	57	56	48	57	56	48	57	56	48	57	1
149_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	59	38	59	61	38	61	60	41	60	60	41	60	60	41	60	0
149_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	60	39	60	61	39	61	61	40	61	61	40	61	61	40	61	0
150_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	60	51	61	62	51	62	60	51	60	60	51	60	60	51	60	1
150_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	61	52	61	62	52	62	61	52	61	61	52	61	61	52	61	1
151_A	Burgemeester Willemsestraat 27	1,5	54	49	55	56	49	57	52	49	54	52	49	54	52	49	54	2
151_B	Burgemeester Willemsestraat 27	4,5	56	50	57	57	50	58	55	51	56	55	51	56	55	51	56	1
152_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	56	44	56	57	44	58	56	44	56	56	44	56	56	44	56	0
152_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	57	45	57	58	45	58	57	46	58	57	46	58	57	46	58	0
152_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	57	40	57	58	40	58	57	40	57	57	40	57	57	40	58	0
153_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	59	51	60	60	51	61	58	51	59	58	51	59	58	51	59	1
153_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	60	52	61	61	52	62	60	53	60	60	53	60	60	53	60	1
153_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	60	53	61	61	53	62	60	54	61	60	54	61	60	54	61	1
154_A	Burgemeester Willemsestraat 29	1,5	59	52	60	60	52	61	57	53	59	57	53	59	57	53	59	1
154_B	Burgemeester Willemsestraat 29	4,5	60	54	61	61	54	62	59	54	61	59	54	61	59	54	61	1
154_C	Burgemeester Willemsestraat 29	7	60	55	61	61	55	62	60	55	61	60	55	61	60	55	61	1
155_A	Zuider Parallelweg 46	1,5	50	38	51	52	38	52	51	38	51	51	38	51	51	38	51	0
155_B	Zuider Parallelweg 46	4,5	52	39	52	53	39	53	52	39	52	52	39	52	52	39	53	0
155_C	Zuider Parallelweg 46	7	54	39	54	55	39	55	54	39	54	54	39	54	54	39	54	0
156_A	Zuider Parallelweg 49	1,5	49	39	50	51	39	51	50	40	50	50	40	50	50	40	50	0
156_B	Zuider Parallelweg 49	4,5	51	41	52	53	41	53	52	41	52	52	41	52	52	41	52	0
157_A	Zuider Parallelweg 49	1,5	48	48	51	49	48	52	49	48	51	49	48	51	49	48	52	3
157_B	Zuider Parallelweg 49	4,5	50	50	53	52	50	54	51	50	53	51	50	53	51	50	53	2
158_A	Zuider Parallelweg 59a	1,5	49	36	49	50	36	51	49	36	49	49	36	49	49	36	49	0
158_B	Zuider Parallelweg 59a	4,5	51	38	52	53	38	53	52	38	52	52	38	52	52	38	52	0
159_A	Zuider Parallelweg 59a	1,5	50	38	50	51	38	51	51	38	51	50	38	51	51	38	51	0
159_B	Zuider Parallelweg 59a	4,5	53	40	53	54	40	55	54	40	54	54	40	54	54	40	54	0
160_A	Zuider Parallelweg 59a	1,5	48	43	49	49	43	50	49	43	50	49	43	50	49	43	50	1
160_B	Zuider Parallelweg 59a	4,5	51	42	52	53	42	53	52	42	53	52	42	53	52	42	53	0
161_A	Zuider Parallelweg 53	1,5	49	59	60	51	59	60	48	59	60	48	59	60	48	59	60	11
161_B	Zuider Parallelweg 53	4,5	50	60	60	52	60	60	50	60	60	50	60	60	50	60	60	10
162_A	Zuider Parallelweg 53	1,5	52	62	62	54	62	63	50	62	62	50	62	62	50	62	62	12
162_B	Zuider Parallelweg 53	4,5	52	62	63	54	62	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
163_A	Zuider Parallelweg 53	1,5	48	59	59	50	59	60	47	59	59	47	59	59	47	59	59	12
163_B	Zuider Parallelweg 53	4,5	49	60	60	51	60	60	49	59	60	49	59	60	49	59	60	11
164_A	Zuider Parallelweg 53	1,5	42	46	47	44	46	48	43	46	48	43	46	48	43	46	48	5
164_B	Zuider Parallelweg 53	4,5	47	53	54	49	53	54	48	53	54	48	53	54	48	53	54	6
165_A	Zuider Parallelweg 55	1,5	52	62	62	54	62	63	50	62	62	50	62	62	50	62	62	12

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vl

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
165_B	Zuider Parallelweg 55	4,5	52	62	63	54	62	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
166_A	Zuider Parallelweg 55	1,5	45	57	58	47	57	58	44	57	58	44	57	58	44	57	58	14
166_B	Zuider Parallelweg 55	4,5	47	58	59	49	58	59	47	58	59	47	58	59	47	58	59	12
167_A	Zuider Parallelweg 55	1,5	42	47	48	44	47	49	43	47	48	43	47	48	43	47	48	5
167_B	Zuider Parallelweg 55	4,5	47	48	50	48	48	51	47	47	50	47	47	50	47	47	50	3
168_A	Zuider Parallelweg 56	1,5	52	62	63	54	62	63	50	62	62	50	62	62	50	62	62	12
168_B	Zuider Parallelweg 56	4,5	52	62	63	54	62	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
168_C	Zuider Parallelweg 56	7,5	52	62	63	54	62	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
169_A	Zuider Parallelweg 56	1,5	45	58	58	47	58	58	44	58	58	44	58	58	44	58	58	14
169_B	Zuider Parallelweg 56	4,5	46	58	58	48	58	59	46	58	58	46	58	58	46	58	58	13
169_C	Zuider Parallelweg 56	7,5	48	58	59	50	58	59	48	58	59	48	58	59	48	58	59	11
170_A	Zuider Parallelweg 56	1,5	43	44	46	44	44	47	43	44	47	43	44	47	43	44	47	3
170_B	Zuider Parallelweg 56	4,5	47	48	50	48	48	51	47	48	50	47	48	50	48	48	51	3
170_C	Zuider Parallelweg 56	7,5	50	45	51	51	45	52	50	44	51	50	44	51	50	44	51	1
171_A	Zuider Parallelweg 57	1,5	52	62	62	54	62	63	50	62	62	50	62	62	50	62	62	12
171_B	Zuider Parallelweg 57	4,5	52	63	63	54	63	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
171_C	Zuider Parallelweg 57	7,5	53	62	63	54	62	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
172_A	Zuider Parallelweg 57	1,5	46	58	58	47	58	58	44	58	58	44	58	58	44	58	58	14
172_B	Zuider Parallelweg 57	4,5	47	58	59	49	58	59	47	58	58	47	58	58	47	58	58	12
172_C	Zuider Parallelweg 57	7,5	49	58	59	51	58	59	49	58	59	49	58	59	49	58	59	10
173_A	Zuider Parallelweg 57	1,5	42	45	46	44	45	47	43	44	47	43	44	47	43	44	47	4
173_B	Zuider Parallelweg 57	4,5	47	48	50	48	48	51	47	48	51	47	48	51	47	48	51	3
173_C	Zuider Parallelweg 57	7,5	50	44	51	51	44	52	50	44	51	50	44	51	50	44	51	1
174_A	Zuider Parallelweg 58	1,5	52	62	62	54	62	63	50	62	62	50	62	62	50	62	62	12
174_B	Zuider Parallelweg 58	4,5	53	63	63	54	63	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
174_C	Zuider Parallelweg 58	7,5	53	62	63	55	62	63	51	62	63	51	62	63	51	62	63	12
175_A	Zuider Parallelweg 58	1,5	49	58	59	51	58	59	46	58	59	46	58	59	46	58	59	12
175_B	Zuider Parallelweg 58	4,5	50	59	60	51	59	60	48	59	59	48	59	59	48	59	59	12
175_C	Zuider Parallelweg 58	7,5	51	59	60	53	59	60	50	59	60	50	59	60	50	59	60	10
176_A	Zuider Parallelweg 58	1,5	42	45	47	44	45	47	43	45	47	43	45	47	43	45	47	4
176_B	Zuider Parallelweg 58	4,5	46	48	50	48	48	51	46	48	50	46	48	50	46	48	50	4
176_C	Zuider Parallelweg 58	7,5	50	44	51	51	44	52	50	43	51	50	43	51	50	43	51	1
177_A	Zuider Parallelweg 60	1,5	55	62	63	57	62	63	52	62	63	52	62	63	52	62	63	11
177_B	Zuider Parallelweg 60	4,5	56	63	64	58	63	64	52	63	63	52	63	63	52	63	63	11
177_C	Zuider Parallelweg 60	7	56	63	64	58	63	64	53	63	63	53	63	63	53	63	63	10
178_A	Zuider Parallelweg 60	1,5	57	58	61	59	58	62	53	58	59	53	58	59	53	58	59	6
178_B	Zuider Parallelweg 60	4,5	58	60	62	60	60	63	55	59	61	55	59	61	55	59	61	6
178_C	Zuider Parallelweg 60	7	58	60	62	60	60	63	56	59	61	56	59	61	56	59	61	5
179_A	Spankerenseweg 75	1,5	59	39	59	58	39	58	58	38	58	58	38	58	58	38	58	0
179_B	Spankerenseweg 75	4,5	59	41	59	58	41	58	59	41	59	59	41	59	59	41	59	0
179_C	Spankerenseweg 75	7,5	59	42	59	58	42	58	58	42	58	58	42	58	58	42	58	0
180_A	Spankerenseweg 75	1,5	55	38	55	54	38	54	54	38	54	54	38	54	54	38	54	0
180_B	Spankerenseweg 75	4,5	55	41	55	55	41	55	55	40	55	55	40	55	55	40	55	0
180_C	Spankerenseweg 75	7,5	55	42	55	55	42	55	55	41	55	55	41	55	55	41	55	0
181_A	Spankerenseweg 56	1,5	49	35	49	50	35	50	50	34	50	50	34	50	50	34	50	0
181_B	Spankerenseweg 56	4,5	50	37	51	51	37	51	51	37	51	51	37	51	51	37	51	0
181_C	Spankerenseweg 56	7	51	40	51	52	40	52	52	39	52	52	39	52	52	39	52	0
182_A	Spankerenseweg 56	1,5	55	36	55	54	36	54	54	36	54	54	36	54	54	36	54	0
182_B	Spankerenseweg 56	4,5	56	40	56	55	40	56	56	40	56	56	40	56	56	40	56	0
182_C	Spankerenseweg 56	7	56	42	56	56	42	56	56	42	56	56	42	56	56	42	56	0
183_A	Spankerenseweg 56	1,5	61	35	61	60	35	60	59	35	59	59	35	59	59	35	59	0
183_B	Spankerenseweg 56	4,5	61	39	61	60	39	60	60	39	60	60	39	60	60	39	60	0
183_C	Spankerenseweg 56	7	61	40	61	60	40	60	60	40	60	60	40	60	60	40	60	0
184_A	Zutphensestraatweg 53	1,5	47	31	48	48	31	48	49	32	49	49	32	49	49	32	49	0
184_B	Zutphensestraatweg 53	4,5	50	35	50	51	35	51	50	35	51	50	35	50	50	35	51	0
185_A	Zutphensestraatweg 53	1,5	53	29	53	53	29	53	55	29	55	55	29	55	55	29	55	0
185_B	Zutphensestraatweg 53	4,5	54	32	54	54	32	54	56	33	56	56	33	56	56	33	56	0
186_A	Zutphensestraatweg 53	1,5	45	30	45	45	30	45	46	30	46	46	30	46	46	30	46	0
186_B	Zutphensestraatweg 53	4,5	47	36	47	48	36	48	48	36	49	48	36	49	48	36	49	0
187_A	Zutphensestraatweg 53	1,5	44	33	44	45	33	45	44	34	45	44	34	44	44	34	45	0
187_B	Zutphensestraatweg 53	4,5	49	37	49	50	37	49	49	37	49	49	37	49	49	37	49	0
188_A	Zutphensestraatweg 55	1,5	51	28	51	51	28	51	53	28	53	53	28	53	53	28	53	0
188_B	Zutphensestraatweg 55	4,5	52	33	52	52	33	52	53	33	54	53	33	54	53	33	54	0
189_A	Zutphensestraatweg 55	1,5	56	29	56	56	29	56	58	29	58	58	29	58	58	29	58	0
189_B	Zutphensestraatweg 55	4,5	56	32	56	55	32	55	58	32	58	58	32	58	58	32	58	0
190_A	Zutphensestraatweg 55	1,5	43	31	43	44	31	45	42	31	42	42	31	42	42	31	42	0
190_B	Zutphensestraatweg 55	4,5	48	36	48	49	36	49	47	36	47	47	36	47	47	36	47	0
191_A	Zutphensestraatweg 57	1,5	56	29	56	56	29	56	58	31	58	58	31	58	58	31	58	0
191_B	Zutphensestraatweg 57	4,5	56	32	56	55	32	55	57	33	57	57	33	57	57	33	57	0
192_A	Zutphensestraatweg 57	1,5	51	29	51	51	29	51	53	33	53	53	33	53	53	33	53	0
192_B	Zutphensestraatweg 57	4,5	51	33	51	51	33	51	53	35	53	53	35	53	53	35	53	0
193_A	Zutphensestraatweg 57	1,5	44	33	45	46	33	46	44	33	45	45	33	45	44	33	45	0
193_B	Zutphensestraatweg 57	4,5	50	36	50	51	36	52	50	36	50	50	36	50	50	36	50	0

Gecumuleerde geluidsbelastingen Lcum,vi

Toets-punt	Adres	Hoogte	Huidige situatie 2014			Toekomstige situatie 2028 - autonoom			Toekomstige situatie 2028 - N348 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N786 variant 1			Toekomstige situatie 2028 - N348/N786 variant 2			Bijdrage rail
			wegverkeer (L*VL): 2014	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	wegverkeer (L*VL): 2028	railverkeer (L*RL ≈0,95*LRL-1,4)	cumulatie LVL,cum	
Naam	Omschrijving	[m]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]	Lden [dB]
194_A	Zutphensestraatweg 59	1,5	56	28	56	56	28	56	58	28	58	58	28	58	58	28	58	0
194_B	Zutphensestraatweg 59	4,5	56	31	56	56	31	56	58	31	58	58	31	58	58	31	58	0
195_A	Zutphensestraatweg 59	1,5	51	29	51	51	29	51	53	29	53	53	29	53	53	29	53	0
195_B	Zutphensestraatweg 59	4,5	52	34	52	52	34	52	53	34	54	53	34	54	53	34	54	0
196_A	Zutphensestraatweg 59	1,5	47	33	47	48	33	48	46	33	46	46	33	46	46	33	46	0
196_B	Zutphensestraatweg 59	4,5	51	37	51	52	37	53	51	37	51	51	37	51	51	37	51	0
197_A	Zutphensestraatweg 61	1,5	56	28	56	56	28	56	58	29	58	58	29	58	58	29	58	0
197_B	Zutphensestraatweg 61	4,5	56	30	56	56	30	56	58	32	58	58	32	58	58	32	58	0
198_A	Zutphensestraatweg 61	1,5	52	30	52	52	30	52	54	30	54	53	30	54	54	30	54	0
198_B	Zutphensestraatweg 61	4,5	53	36	53	53	36	54	55	38	55	55	38	55	55	38	55	0
199_A	Zutphensestraatweg 61	1,5	52	34	52	52	34	52	52	36	52	52	36	52	52	36	52	0
199_B	Zutphensestraatweg 61	4,5	54	38	54	55	38	55	54	39	54	54	39	54	54	39	54	0
200_A	Zutphensestraatweg 61	1,5	49	34	49	50	34	50	48	34	48	48	34	48	48	34	48	0
200_B	Zutphensestraatweg 61	4,5	52	38	52	53	38	53	52	38	52	52	38	52	52	38	52	0
201_A	Zutphensestraatweg 50	1,5	53	32	53	53	32	53	55	32	55	55	32	55	55	32	55	0
201_B	Zutphensestraatweg 50	4,5	54	36	54	54	36	54	55	36	55	55	36	55	55	36	55	0
202_A	Zutphensestraatweg 52	1,5	54	32	55	54	32	54	56	32	56	56	32	56	56	32	56	0
202_B	Zutphensestraatweg 52	4,5	55	36	55	55	36	55	56	36	56	56	36	56	56	36	56	0
203_A	Zutphensestraatweg 54	1,5	55	32	55	55	32	55	57	32	57	57	32	57	57	32	57	0
203_B	Zutphensestraatweg 54	4,5	55	35	55	56	35	56	57	35	57	57	35	57	57	35	57	0
204_A	Zutphensestraatweg 56	1,5	56	32	56	56	32	56	57	32	57	57	32	57	57	32	57	0
204_B	Zutphensestraatweg 56	4,5	56	36	56	56	36	56	57	36	57	57	36	57	57	36	57	0
204_C	Zutphensestraatweg 56	7	56	39	56	56	39	56	57	39	57	57	39	57	57	39	57	0
205_A	Zutphensestraatweg 56a	1,5	56	32	56	56	32	56	57	32	57	57	32	57	57	32	57	0
205_B	Zutphensestraatweg 56a	4,5	56	36	56	56	36	56	57	36	57	57	36	57	57	36	57	0
205_C	Zutphensestraatweg 56a	7	56	39	56	56	39	56	57	39	57	57	39	57	57	39	57	0
206_A	Zutphensestraatweg 58	1,5	57	32	57	57	32	57	58	32	58	58	32	58	58	32	58	0
206_B	Zutphensestraatweg 58	4,5	57	37	57	57	37	57	58	37	58	58	37	58	58	37	58	0
206_C	Zutphensestraatweg 58	7,5	57	40	57	57	40	57	58	40	58	58	40	58	58	40	58	0
207_A	Zutphensestraatweg 60	1,5	56	31	56	55	31	55	57	32	57	57	32	57	57	32	57	0
207_B	Zutphensestraatweg 60	4,5	56	37	56	56	37	56	58	38	58	58	38	58	58	38	58	0
208_A	Zutphensestraatweg 62	1,5	56	32	56	56	32	56	58	32	58	58	32	58	58	32	58	0
208_B	Zutphensestraatweg 62	4,5	56	37	56	56	37	57	58	38	58	58	38	58	58	38	58	0
209_A	Zutphensestraatweg 64	1,5	55	32	55	55	32	55	56	35	56	56	35	56	56	35	56	0
209_B	Zutphensestraatweg 64	4,5	55	36	56	56	36	56	57	38	57	57	38	57	57	38	57	0
209_C	Zutphensestraatweg 64	7,5	56	39	56	56	39	56	57	40	57	57	40	57	57	40	57	0

KuiperCompagnons

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

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Schiegebouw

Van Nelleweg 6060

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69