RAPPORT

Reconstructie N489 Mijnsheerenland

Akoestisch onderzoek

Klant: Provincie Zuid-Holland

Referentie: I&BBD2366-103-100R001D01

Versie: 02/Concept

Datum: 29-Nov-16

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Netherlands
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document:	Reconstructie N489 Mijnsheerenland
Ondertitel:	
Referentie:	I&BBD2366-103-100R001D01
Versie:	02/Concept
Datum:	29-Nov-16
Projectnaam:	Reconstructie N489 Mijnsheerenland
Projectnummer:	BD2366-103-100
Auteur(s):	Ramon Nieborg
Opgesteld door:	Ramon Nieborg, Andrea van Esch
Gecontroleerd door:	Jan Derksen
Datum/Initialen:	
Goedgekeurd door:	Jacob Hoogland
Datum/Initialen:	

Classificatie
Projectgerelateerd

Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Royal HaskoningDHV

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Wettelijk kader 2

2.1 Algemeen 2

2.2 Omvang geluidzones 2

2.3 Geluidgevoelige objecten 3

2.4 Definitie gevel conform Wgh 4

2.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en geluidbelasting 4

2.6 Aftrek conform art. 110g Wgh 5

2.7 De plicht tot toetsing aan grenswaarden 5

2.7.1 Sanering 5

2.7.2 Reconstructie van een weg 6

2.8 Cumulatie 9

2.9 Gemeentelijk/provinciaal beleid 10

3 Uitgangspunten 11

3.1 Wegontwerp 11

3.2 Onderzoeksgebied 11

3.3 De onderzochte situaties 13

3.4 Gebruikte rekenmethode 13

3.5 Etmaalintensiteiten 13

3.6 Snelheden van de voertuigen 14

3.7 Verharding wegdek 15

3.8 Optrektoeslag 15

3.9 Eerder vastgestelde hogere waarden 15

3.10 Rekenpunten 16

4 Resultaten 17

4.1 N489 (Smidsweg, Maasweg, Reedijk) 17

4.2 Reedijk 17

4.3 Achterweg 17

4.4 Raadhuislaan 17

4.5 Doesburgerweg 17

4.6 Westdijk 17

4.7 Maasdijk 17

4.8 Smidsweg 18

5 Conclusie 19

Bijlagen

A1 Invoergegevens huidige situatie

A2 Invoergegevens toekomstige situatie

A3 Resultaten

A4 Wegontwerp

1 Inleiding

De provincie Zuid-Holland is voornemens om in kader van groot onderhoud en duurzaam veilig inrichten van de N489 een aantal wijzigingen door te voeren in het wegontwerp. Dit betreft het deel van de N489 tussen km 0.0 en 5.76 (tussen de N217 en de N488).

In dat kader is provincie Zuid-Holland op de N489 voornemens twee rotondes (thv Westdijk/Maasdijk en Raadhuislaan/Doesburgerweg) aan te leggen, waardoor de weg op sommige plekken iets dichter bij de woningen komt te liggen.

Volgens de Wet geluidhinder dienen de wijzigingen aan de wegvakken te worden getoetst aan de regelgeving en de grenswaarden van deze wet.

Doel van het onderzoek is te bepalen of sprake is van “reconstructie” zoals omschreven in de Wet geluidhinder. Indien sprake is van reconstructie dan wordt onderzocht welke geluidbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden. Indien de maatregelen niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren dan wordt aangegeven voor welke geluidgevoelige objecten een hogere waarde dient te worden vastgesteld.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader en in hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten voor het onderzoek nader beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten vermeld en getoetst. Ten slotte wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de conclusie.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting op bestaande geluidgevoelige objecten ten gevolge van de wijziging van een weg.

Op grond van afdeling 4 van hoofdstuk VI van de Wgh moet onderzoek worden verricht naar de te wijzigen weg(vakken). Van deze wegen moet de geluidbelasting vóór de wijziging van de bestaande wegen en de toekomstige geluidbelasting na wijziging van deze wegen worden onderzocht.

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is volgens het Rmg2012 het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit het 10de jaar na realisatie van de wijziging aan de weg. De toekomstige geluidbelasting is bepalend voor het treffen van eventuele geluidmaatregelen. Ten aanzien van de wijzigingen aan de bestaande wegen dient ook de heersende geluidbelasting te worden bepaald. Dit is het jaar waarin de wijzigingen aan de weg plaatsvinden.
In paragraaf 3.3 zijn de toetsjaren beschreven.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van de wegen. Binnen deze zones wordt de geluidbelasting getoetst aan de grenswaarden. De grenswaarden zijn opgenomen in de Wgh en Besluit geluidhinder (Bg).

2.2 Omvang geluidzones

In art. 74 Wgh zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden.

Zones zijn van rechtswege aanwezig. Dat wil zeggen dat er geen apart besluit nodig is om ze in te stellen. Op het moment dat het aantal rijstroken van de weg zodanig wordt gewijzigd dat daar een andere wettelijke zonebreedte bij hoort, is die nieuwe zonebreedte automatisch van kracht.
De wettelijke breedte van de geluidzone wordt bepaald door het aantal rijstroken van de weg, en het binnen- of buitenstedelijke karakter van de omgeving langs de weg. In de volgende tabel zijn de wettelijke zonebreedten opgesomd die de Wgh kent.

Tabel 2-1 Zonebreedten wegverkeer

Aantal rijstroken	Breedte van de geluidzone	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
1 of 2	250 m	200 m
3 of 4	400 m	350 m
5 of meer	600 m	350 m

In art. 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Voor de geluidgevoelige objecten langs de N489 is ter hoogte van Westmaas en Mijnsheerenland sprake van een stedelijk gebied en daarbuiten is sprake van een buitenstedelijk gebied. De zonebreedte langs deze weg is respectievelijk 200 meter en 250 meter. Voor de overige wegen is de zonebreedte 200 meter (stedelijk gebied) of 250 meter (buitenstedelijk gebied).

Wegen die geen zone (art. 74,2 Wgh) hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

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

Het gaat hier om de Smidsweg/Van Koetsveldlaan en een deel van de Maasdijk. Op deze wegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening moet ook inzicht worden gegeven in de geluidbelasting vanwege deze wegen. De grenswaarden in de Wgh zijn hierop niet van toepassing, maar door aansluiting te zoeken met deze grenswaarden wordt wel een beeld van de hoogte van de optredende geluidbelastingen gegeven.

2.3 Geluidgevoelige objecten

Onder geluidgevoelige objecten worden in de Wet geluidhinder verstaan: woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen. De grenswaarden van de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidgevoelige objecten voor zover deze liggen binnen de geluidzone van een weg.

Woning
Onder een woning wordt verstaan: gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bovengenoemde (art. 1 Wgh).

Ander geluidgevoelig gebouw
Onder een ‘ander geluidgevoelig gebouw’ wordt verstaan: een bij algemene maatregel van bestuur als zodanig aangewezen gebouw, niet zijnde een woning, dat vanwege de bestemming daarvan bijzondere bescherming tegen geluid behoeft (art. 1 Wgh). Wat betreft het gebruik wordt uitgegaan van het bovengenoemde. Wat andere geluidgevoelige gebouwen zijn, is bepaald in art. 1.2,1 Bg:

a. een onderwijsgebouw;
b. een ziekenhuis;
c. een verpleeghuis;
d. een verzorgingstehuis;
e. een psychiatrische inrichting;
f. een kinderdagverblijf.

Geluidgevoelig terrein
Onder een ‘geluidgevoelig terrein’ wordt verstaan: een bij algemene maatregel van bestuur als zodanig aangewezen terrein dat vanwege de bestemming daarvan bijzondere bescherming tegen geluid behoeft. Wat betreft het gebruik wordt uitgegaan van het bovengenoemde. Onder geluidgevoelige terreinen wordt verstaan (art. 1.2,3 Bg):

a. een woonwagenstandplaats;
b. een ligplaats in het water, die in het bestemmingsplan is aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen.

2.4 Definitie gevel conform Wgh

In art. 1 Wgh is de definitie voor een gevel opgenomen. Onder een gevel wordt verstaan: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of ander geluidgevoelig gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak. Ingevolge art. 1b,4 Wgh wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

De geluidgevoelige ruimte binnen een woning omvat de ruimte voor zover deze kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m^2 (art. 1 Wgh).

Indien in het bestemmingsplan enkel het geluidgevoelige gebouw als geheel is genoemd en er geen aparte bestemming wordt gegeven voor verschillende delen van het gebouw, dan valt het geluidgevoelige gebouw in zijn geheel onder de werking van de Bg en is voor alle delen van het gebouw sprake van een gevel. Als in het bestemmingsplan een aparte bestemming is gegeven voor verschillende delen van het gebouw, dan is alleen sprake van een gevel als zich achter deze gevel een verblijfsruimte bevindt zoals opgenomen in art. 1.1,1d Bg.

2.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en geluidbelasting

Reken en meetvoorschrift geluid 2012

In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) is bepaald hoe de geluidbelastingen op geluidgevoelige objecten bepaald moeten worden. Daarbij geldt dat in het rapport de te toetsen geluidbelastingen als afgeronde waarden moeten worden gepresenteerd. Verschillen tussen geluidbelastingen moeten echter worden berekend uit niet-afgeronde waarden, en pas daarna afgerond worden. Bij het afronden van geluidbelastingen of van verschillen tussen geluidbelastingen wordt een waarde die precies op 0,50 eindigt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal (art. 1.3 Rmg2012).

Zo wordt een verschilwaarde van 1,49 afgerond naar 1, en een verschilwaarde van 1,50 wordt afgerond naar 2. Een verschil van 2,50 wordt echter ook afgerond naar 2, het dichtstbijzijnde even getal. Een geluidbelasting van bijvoorbeeld 57,50 dB wordt afgerond naar 58 dB, maar een geluidbelasting van 58,50 dB wordt ook afgerond naar 58 dB, het dichtstbijzijnde even getal.

Geluidbelasting

De geluidbelasting wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar. Overeenkomstig art. 1 Wgh wordt onder de L_{den}-waarde verstaan het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het equivalente geluidniveau gedurende de dagperiode L_{day} (van 07:00 uur tot 19:00 uur);
- het equivalente geluidniveau gedurende de avondperiode $L_{evening}$ (van 19:00 uur tot 23:00 uur) vermeerderd met 5 dB;
- het equivalente geluidniveau gedurende de nachtperiode L_{night} (van 23:00 uur tot 07:00 uur) vermeerderd met 10 dB.

Voor onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven worden de waarden van de geluidbelasting in de avond- of nachtperiode buiten beschouwing gelaten voor zover de betreffende geluidgevoelige gebouwen in de betrokken periode niet overeenkomstig hun bestemming worden gebruikt (art. 1.6 Bg).

Op de berekende de L_{den}-waarden wordt overeenkomstig art. 110g Wgh een aftrek toegepast bij wegverkeerslawaai.

2.6 Aftrek conform art. 110g Wgh

Volgens art. 110g Wgh dient de berekende geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden gecorrigeerd voordat wordt getoetst aan de grenswaarden in de Wgh. In art. 3.4,1 Rmg2012 is de aftrek van art. 110g Wgh omschreven. Deze aftrek is 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 geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikeln110g 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 geluidbelasting 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 geluidbelasting afwijkt van de onder a. en b. genoemde waarden;
d. 5 dB voor de overige wegen.

Bij het vaststellen van een verschil tussen twee geluidbelastingen wordt afgeweken van de bovenstaande waarden (art. 3.4,3 Rmg2012). Een uitzondering op de aftrek geldt voor eerder vastgestelde hogere waarden die zijn vastgesteld tussen 20 mei 2014 en 1 juli 2018 (art. 3.4,3a Rmg2012). Op de wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer is het mogelijk dat er een afwijkende aftrek is toegepast van 3 dB of 4 dB. Voor het bepalen van het verschil tussen de geluidbelastingen dient in dat geval uit te worden gegaan van dezelfde (afwijkende) aftrek.

In de overige gevallen (art. 3.4,3b Rmg2012) wordt uitgegaan van de onderstaande aftrek:

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.

In paragraaf 3.6 zijn de snelheden weergegeven van de wegen die in dit onderzoek zijn beschouwd.

2.7 De plicht tot toetsing aan grenswaarden

2.7.1 Sanering

Er is alleen sprake van een saneringsgeval indien deze bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is gemeld vóór 1 januari 2009 en nog niet zijn afgehandeld als sanering. Voor de woningen die reeds zijn afgehandeld/gereed zijn gemeld is een hogere waarde vastgesteld. Deze hogere waarde wordt meegenomen in de toetsing aan de grenswaarde.

Er zijn ook vijf woningen waarvan de sanering nog niet is afgehandeld. Dit betreft de woningen Maasweg 1 en 5 en Reedijk 15, 17 en 19. Indien sprake is van reconstructie conform de Wgh, dan worden deze woningen meegenomen in het onderzoek naar geluidbeperkende maatregelen.

Royal HaskoningDHV

2.7.2 Reconstructie van een weg

In art. 1 Wgh is de volgende definitie van een reconstructie van een weg opgenomen:
een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in art. 77, eerste lid, onder a, en art. 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidbelasting die op grond van art. 100 dan wel het bepaalde krachtens art. 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd.

Er is sprake van "reconstructie" als aan de volgende twee voorwaarden wordt voldaan:

- Er moet sprake zijn van een fysieke wijziging op of aan de weg. Het gaat dan bijvoorbeeld om een wijziging van het profiel, de wegbreedte, de hoogteligging, het wegdek, het aantal rijstroken, de aanleg van kruispunten, de aanleg van aansluitingen, op- en afritten, het verhogen van de maximumsnelheid.
- Ten gevolge van de wijziging(en) en de verwachte groei van het verkeer in de eerste tien jaar na de wijziging(en) moet er sprake zijn van een toename van de geluidbelasting ten opzichte van de grenswaarde met (afgerond) 2 dB of meer.
  Om dit te kunnen bepalen moet dus eerst voor elke geluidgevoelig object de geldende "grenswaarde" worden bepaald. Vervolgens wordt bezien of deze grenswaarde in de toekomstige situatie, doorgaans het 10^{e} jaar na openstelling van de gewijzigde weg, afgerond met tenminste 2 dB wordt overschreden.

In art. 1b,5 Wgh is beschreven dat er geen akoestisch onderzoek noodzakelijk is als de wijziging van de weg bestaat uit:

a. een snelheidsverlaging, of
b. de vervanging van de wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidreducerende werking.

Bepalen grenswaarde
Om de grenswaarde te kunnen bepalen, is het allereerst van belang om te weten of sprake is van een in het verleden vastgestelde hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (in het vervolg van dit rapport kortweg "hogere waarde" genoemd).

Als geen sprake is van een eerder vastgestelde hogere waarde, is de grenswaarde gelijk aan de heersende geluidbelasting (dat is de geluidbelasting in het jaar dat de wijziging aan de weg plaatsvinden). Hierbij geldt conform de Wet geluidhinder dat een geluidbelasting van 48 dB of lager altijd is toegestaan.

Als echter in het verleden voor de te wijzigen weg al eens een hogere waarde is vastgesteld die lager is dan de geluidbelasting in het jaar voor wijziging, dan geldt deze hogere waarde als grenswaarde (art. 99 Wgh). Zodoende is de geldende grenswaarde de laagste waarde van:

- de geluidbelasting van het jaar dat de fysieke ingreep plaatsvindt;
- een eventueel eerder vastgestelde hogere waarde, zo nodig omgerekend naar een L_{den}-waarde in dB (zie onder).

Vervolgens wordt bezien of deze grenswaarde in de toekomstige situatie, het 10^{e} jaar na openstelling van de weg, en zonder geluidmaatregelen, met 2 dB (onafgerond 1,50 dB) of meer overschreden wordt.

Royal HaskoningDHV

Omrekening eerder vastgestelde hogere waarden
Als voor een geluidgevoelig object in het verleden een hogere waarde is vastgesteld in een etmaalwaarde in dB(A) dient deze te worden omgerekend naar een vergelijkbare L_{den}-waarde in dB (art. 110h Wgh). Alleen dan kan op de juiste manier de hogere waarde worden vergeleken met de geluidbelasting in dB in het jaar voorafgaand aan de wijziging van de weg. Het omrekenen moet volgens het Rmg2012 op de volgende wijze gebeuren (art. 3.7 Rmg2012):

1. Bepaal op basis van de situatie in het jaar voorafgaand aan de wijziging van de weg het verschil tussen L_{den} en de etmaalwaarde (niet afgerond getal);
2. Corrigeer de hogere waarde in dB(A) (geheel getal) op basis van het bij 1 gevonden verschil (niet afgerond getal) naar een hogere waarde in dB (dit levert een niet afgerond getal op);
3. Indien het resultaat van 2 lager is dan 48 dB, dan krijgt de omgerekende hogere waarde per definitie de waarde 48 dB (ondergrens).

In de volgende tabel zijn de grenswaarden voor het bepalen van het “reconstructie-effect” samengevat.

Tabel 2-2 Grenswaarden bij reconstructie

Situatie	Grenswaarden
Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting <=48 dB (art. 100,1 Wgh, art. 3.3,1 en 3.3,4 Bg)	48 dB
Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting > 48 dB (art. 100,3 Wgh, art. 3.3,3 en 3.3,4 Bg)	Heersende geluidbelasting (= 1 jaar voor wijziging van de weg)*
Eerder vastgestelde hogere waarde (art. 100,2 Wgh, art. 3.3,2 en 3.3,4 Bg)	Laagste van: • Heersende geluidbelasting (= jaar dat wijziging van de weg plaatsvindt) met een minimum van 48 dB • Eerder vastgestelde hogere waarde

* Als een geluidgevoelig object of weg pas na 1 januari 2007 voor het eerst is opgenomen in een bestemmingsplan, en voor dit geluidgevoelige object of vanwege deze wegen géén hogere waarde is vastgesteld, geldt voor altijd een vaste grenswaarde van 48 dB.

Bepalen toename
Of er sprake is van “reconstructie” in de zin van de Wet geluidhinder wordt per geluidgevoelig object bepaald. Het kan dus zo zijn dat voor het ene object wel sprake is van reconstructie en voor het andere object niet.

Bepalen maatregelen
Indien er sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder moet worden onderzocht of er maatregelen kunnen worden getroffen om de overschrijding van de grenswaarde ongedaan te maken.

Het doel daarbij is om de toekomstige geluidbelasting zo veel mogelijk terug te brengen tot de grenswaarde. Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen).
Hierbij is niet alleen van belang of het technisch mogelijk is om dergelijke maatregelen te treffen, ook het kostenaspect is van belang. Er wordt daarom ook beoordeeld of maatregelen als geluidschermen niet te duur zouden worden. Naast het kostenaspect kunnen ten slotte nog bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidmaatregelen.
Als maatregelen niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren moet een hogere grenswaarde voor de ten hoogst toelaatbare toekomstige geluidbelasting worden vastgesteld.

Royal HaskoningDHV

Grenswaarden

In beginsel is de ten hoogste toelaatbare overschrijding van de grenswaarde als gevolg van “reconstructie van de weg” 5 dB (minder dan onafgerond 5,50 dB). Een toename van meer dan 5 dB is alleen toegestaan indien ten gevolge van de reconstructie de geluidbelasting van de gevel van ten minste een gelijk aantal woningen elders met een ten minste gelijke waarde zal verminderen (art. 100a,1a Wgh). De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting mag echter niet worden overschreden.

De ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen die kunnen worden vastgesteld, zijn mede afhankelijk of eerder de Wet geluidhinder van toepassing is geweest en of sprake is van stedelijk of buitenstedelijk gebied. Voor de onderhavige situatie is sprake van een deel stedelijk gebied en een deel buitenstedelijk gebied. In de onderstaande tabellen zijn de grenswaarden samengevat.

Tabel 2-3 Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bij reconstructie (stedelijk gebied)

Geluidgevoelige object	Voorkeurswaarde	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	
Woning	Indien: • Eerder hogere waarde vastgesteld • Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende waarde ≤ 53 dB	63 dB	art. 100a,1,b2º Wgh
	Alle overige gevallen	68 dB	art. 100a,2 Wgh
Ander geluidgevoelig gebouw	Indien: • Eerder hogere waarde vastgesteld • Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende waarde ≤ 53 dB	63 dB	art. 3.4,2,2º Bg
	Alle overige gevallen	68 dB	art. 3.4,3 Bg
Geluidgevoelig terrein	Alle situaties	53 dB	art. 3.4,5 Bg

Tabel 2-4 Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bij reconstructie (buitenstedelijk gebied)

Geluidgevoelige object	Voorkeurswaarde	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	
Woning	Indien: • Eerder hogere waarde vastgesteld • Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende waarde ≤ 53 dB	58 dB	art. 100a,1,b1º Wgh
	Alle overige gevallen	68 dB	art. 100a,2 Wgh
Ander geluidgevoelig gebouw	Indien: • Eerder hogere waarde vastgesteld • Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende waarde ≤ 53 dB	58 dB	art. 3.4,2,1º Bg
	Alle overige gevallen	68 dB	art. 3.4,3 Bg
Geluidgevoelig terrein	Alle situaties	53 dB	art. 3.4,5 Bg

Vaststellen hogere grenswaarde (art. 110a Wgh)

Een hogere waarde dan de voorkeurswaarde kan worden vastgesteld in gevallen waarin de toepassing van maatregelen (bron- en overdrachtsmaatregelen) onvoldoende doeltreffend is, of waarin deze maatregelen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten. Bij bezwaren van financiële aard moet er sprake zijn van bovenmatige kosten, alsmede het ontbreken van alternatieven (art. 110a,5 Wgh).

Voor de reconstructie van provinciale wegen is Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland bevoegd gezag voor het vaststellen van hogere waarden. Voor de reconstructie van lokale wegen dient het College van Burgemeester en Wethouders de hogere waarden vast te stellen.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dan de voorkeurswaarde dient de procedure gevolgd te worden zoals is omschreven in art. 110c Wgh. Dit betreft de procedure zoals geregeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Een van de aspecten hierbij is een ter visie legging van het (ontwerp)besluit en de akoestische rapportage.

Binnenwaarde
Wanneer een hogere waarde wordt vastgesteld dient krachtens art. 112 Wgh en art. 3.10 Bg het College van Burgemeester en Wethouders er op toe te zien dat de geluidbelasting in de geluidgevoelige ruimten van de geluidgevoelige objecten de in de wet gestelde waarden niet overschrijdt. In het volgende zijn de grenswaarden samengevat.

Woningen
- 33 dB indien voor de eerste maal een hogere waarde wordt vastgesteld (art. 112a Wgh);
- voor woningen waarvoor eerder een hogere waarde is vastgesteld, geldt de waarde die voor deze situatie eerder is bepaald (art. 112b Wgh);
- voor woningen waarvoor sprake is van een saneringssituatie, geldt een waarde van 43 dB (art. 111b,3 Wgh).

Andere geluidgevoelige gebouwen
Afhankelijk van de verblijfsruimte van het gebouw geldt:
- 28 dB voor verblijfsruimte, genoemd in art. 1.1,1d onder 1° t/m 3° Bg (art. 3.10,1a Bg);
- 33 dB voor verblijfsruimte, genoemd in art. 1.1,1d onder 4° t/m 5° Bg (art. 3.10,1b Bg).

Indien sprake is van een saneringssituatie dan geldt:
- 38 dB voor verblijfsruimte, genoemd in art. 1.1,1d onder 1° t/m 3° Bg (art. 3.10,2a Bg);
- 43 dB voor verblijfsruimte, genoemd in art. 1.1,1d onder 4° t/m 5° Bg (art. 3.10,2b Bg).

2.8 Cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde voor een geluidgevoelig object moet op grond van art. 110f Wgh aandacht geschonken worden aan de eventuele cumulatie met andere gezoneerde geluidbronnen, indien het geluidgevoelig object tevens binnen de geluidzone van een of meer van deze geluidbronnen ligt. Hierbij wordt de geluidbelasting gecumuleerd met de andere gezoneerde geluidbronnen waarbij sprake is van een geluidbelasting hoger dan de zogenaamde voorkeurswaarden.

De geluidbelastingen van verschillende bronnen kunnen echter niet eenvoudigweg gesommeerd worden tot één totaalniveau. Verschillende soorten geluid leveren bij dezelfde geluidbelasting in dB namelijk in verschillende mate hinder op.

Voor de cumulatie is aangesloten op de methodiek in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Rmg2012. Hierbij dient de aftrek ingevolge art. 110g Wgh niet te worden toegepast.

Er zijn voor gecumuleerde geluidbelastingen geen grenswaarden in de Wet geluidhinder opgenomen. Op basis van de hoogte van de gecumuleerde geluidbelasting dient het bevoegd gezag een afweging te maken over de toelaatbaarheid (art. 110a,6 Wgh).

2.9 Gemeentelijk/provinciaal beleid

De gemeente Binnenmaas heeft geluidbeleid voor het toestaan van hogere waarden (Beleid hogere waarden Wet geluidhinder en 30 km/uur-wegen, gemeente Binnenmaas). Dit beleid is echter niet formeel vastgesteld. In deze studie worden de voorwaarden uit dit beleid meegenomen indien hogere waarden moeten worden vastgesteld.

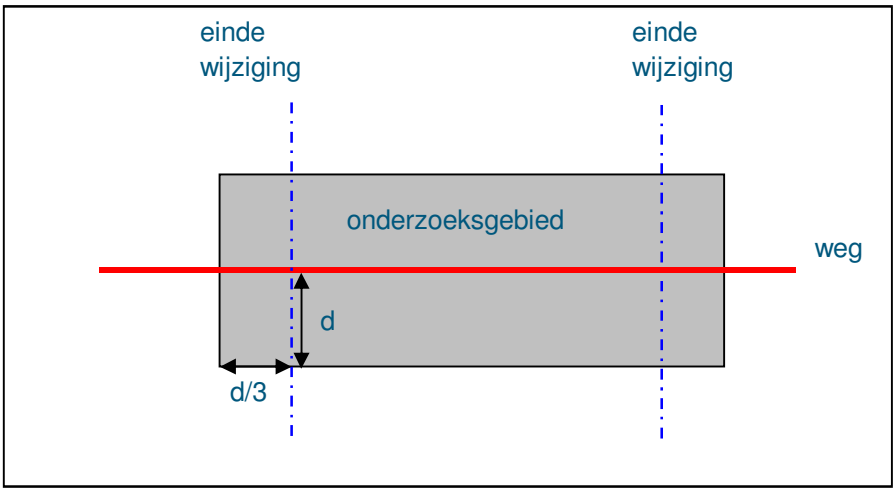
3 Uitgangspunten

3.1 Wegontwerp

Voor het opzetten van het akoestisch rekenmodel is het definitieve wegontwerp (DW-BD2366100100-D-0001, versie C.0.0, d.d. 14-09-2016) gehanteerd. In bijlage 4 is het wegontwerp weergegeven.

3.2 Onderzoeksgebied

Voor het bepalen van het onderzoeksgebied is aangesloten op de werkwijze in de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer – 2009 (HAOW - 2009) van Rijkswaterstaat. De basis voor het onderzoeksgebied is de wettelijke zonebreedte langs het wegvak dat wordt gewijzigd (de begrenzing van het werkgebied). Vervolgens is het onderzoeksgebied uitgebreid door het werkgebied met ⅓ van de breedte van de geluidzone door te trekken (zie onderstaand figuur).



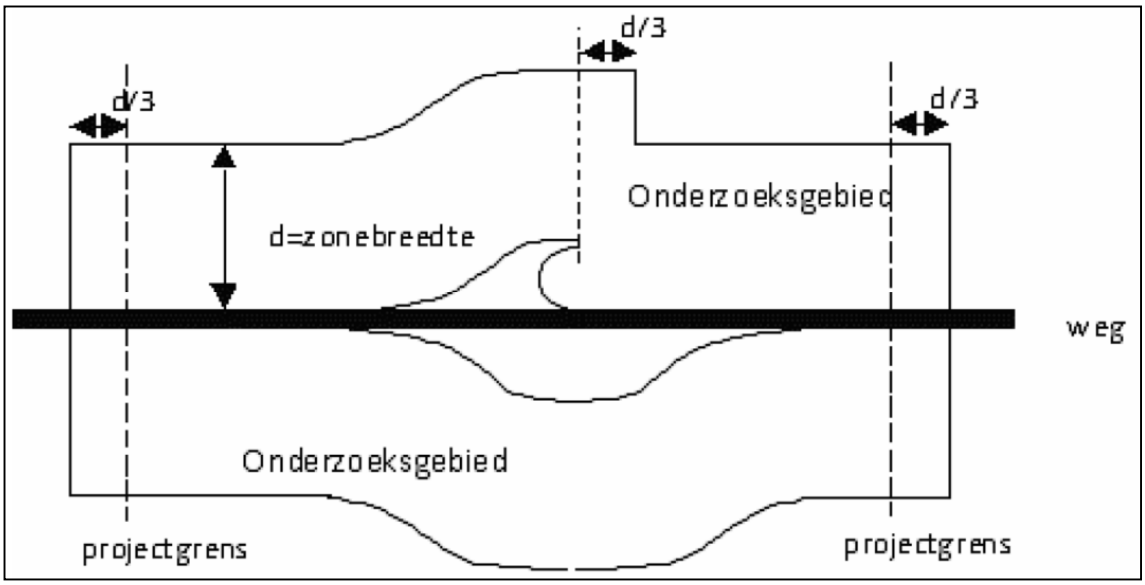
Figuur 3-1: Onderzoeksgebied (d = zonebreedte)

Zonebreedte langs aansluitingen

Bij aansluitingen van kruisende wegen varieert het aantal rijstroken en daarmee ook de zonebegrenzing. Voor het bepalen van de zonebegrenzing is aangesloten op op de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer – 2009 (HAOW - 2009) van Rijkswaterstaat. Hierin wordt gesteld dat het uitgangspunt is dat:

- Op- en afritten, verbindingsbogen en parallelbanen onderdeel uitmaken van de weg om de begrenzing van de buitenste rijstrook te bepalen;
- De zonebreedte wordt uitgezet vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook;
- Ter hoogte van het begin en het einde van de toe- en afritten loopt de verwijding van het onderzoeksgebied met ⅓ van de zonebreedte door.

Toepassing van deze uitgangspunten houdt in dat ter plaatse van een aansluiting van de weg de zonebreedte wordt bepaald door het aantal rijstroken op de hoofdrijbaan en deze breedte wordt uitgezet vanaf de buitenkant van de op- en afritten. In de onderstaande figuur is een voorbeeld voor de begrenzing van het onderzoeksgebied schematisch weergegeven.



Figuur 3-2: Voorbeeld onderzoeksgebied langs aansluitingen(d = zonebreedte) – niet rijkswegen

Dit uitgangspunt is ook toegepast op de opstel- c.q. voorsorteerstroken ter hoogte van kruisingen voor het bepalen van het onderzoeksgebied.

Geluidzone en onderzoeksgebied
In de onderstaande tabel is de breedte van de geluidzone langs de wegvakken weergegeven met het onderzoeksgebied langs de wegvakken.

Tabel 3-1 Geluidzone en onderzoeksgebied langs wegvakken

Wegvak	Aantal rijstroken hoofdrijbaan	Breedte geluidzone	Onderzoeksgebied (+1/3 breedte geluidzone)
N489	2	200 meter / 250 meter	+85 meter*
Reedijk	2	250 meter	+85 meter
Achterweg	2	250 meter	+85 meter
Raadhuislaan	2	200 meter	+70 meter
Doesburgerweg	2	250 meter	+85 meter
Westdijk	2	200 meter	+70 meter
Maasdijk	2	200 meter / 250 meter**	+85 meter**
Smidsweg	2	200 meter*	+70 meter*

* voor het bepalen van het onderzoeksgebied is uitgegaan van de grootste zonebreedte.
** dit is een weg waarop de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt; deze weg is niet zoneplichtig ingevolge de Wgh.

De wegen waarop een 30 km/uur regime van toepassing is, hebben geen geluidzone volgens de Wgh en zijn de grenswaarden in de Wgh niet van toepassing. Volledigheidshalve zijn in dit onderzoek de effecten van de Smidsweg wel inzichtelijk gemaakt.

3.3 De onderzochte situaties

De geluidberekeningen voor de te wijzigen weg zijn uitgevoerd voor de huidige situatie (2018) en het toekomstige maatgevende jaar (2028).

De in de Wgh gestelde grenswaarden zijn van toepassing op de geluidbelasting vanwege de afzonderlijke geluidbronnen. In dit onderzoek is de geluidbelasting daarom per weg berekend en getoetst.

3.4 Gebruikte rekenmethode

De berekeningen voor de wegen zijn overeenkomstig art. 3.2 Rmg2012 uitgevoerd. Hierin zijn de factoren voorgeschreven waarmee rekening dient te worden gehouden wordt, zoals bijvoorbeeld samenstelling van het verkeer, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, hoogteligging.

Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu, versie 3.11. Dit rekenprogramma voldoet aan Standaardrekenmethode 2 (SRM2) van het Rmg2012.

De adressen van de bestaande gebouwen zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Het aantal bouwlagen is bepaald aan de hand van Google Maps. In het akoestisch model zijn alle gebouwen ingevoerd voor zover deze door reflectie of afscherming invloed hebben op de geluidbelasting op de geluidgevoelige objecten.

3.5 Etmaalintensiteiten

Met betrekking tot de wegen worden de verkeersintensiteiten uitgedrukt in het gemiddeld aantal motorvoertuigen dat in de betreffende dag-, avond- en nachtperiode per uur over de weg rijdt (weekdagjaargemiddelden).

Voor de N489 is geen geschikt verkeersmodel beschikbaar waaruit toekomstige verkeersintensiteiten kunnen worden herleid. In het Rijksverkeersmodel (NRM) is de N489 weliswaar opgenomen, maar onvoldoende betrouwbaar. Daarom zijn, om tot betrouwbare toekomstprognoses te kunnen komen, op 15 telpunten op de N489 en de aantakkende wegen in 2013, 2014 en 2015 in een maatgevende periode van ten minste 1 week verkeerstellingen uitgevoerd. Voor het bepalen van de verkeergegevens zijn de onderstaande gegevens gehanteerd:

- Tellingen uit 2015 (5 telpunten op zijwegen van de N489). Deze tellingen zijn in november 2015 uitgevoerd door bureau Bokwold in het kader van de reconstructie N489.
- Tellingen uit 2014 (3 telpunten op de N489). Dit betreft een jaarrondtelling en deze zijn aangeleverd door de provincie.
- Tellingen uit 2013 (2 telpunten op de N489) die zijn uitgevoerd in het kader van de studie naar nut en noodzaak parallelweg N489.

De voornoemde tellingen vormen de basis voor de toekomstprognoses voor de twee rekenjaren 2018 en 2028. Om tot de intensiteiten 2018 en 2028 te komen is gerekend met een groeiprognose van 0,5% per jaar. Deze groei van 0,5% is gebaseerd op de langjarige historische groeitrend die is bepaald op basis van een vergelijking met de eerdere tellingen van de provincie Zuid-Holland op de N489. Dit is iets hoger dan uit de periodieke metingen over meerdere jaren (2006 - 2010) blijkt. Uit de periodieke metingen blijkt voor bepaalde telpunten zelfs sprake te zijn van een geringe afname. Met behulp van het groeipercentage (0,5% per jaar) zijn de verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2028 berekend die in de geluidberekeningen zijn gehanteerd.

De intensiteiten op de kwadranten van de rotonde zijn bepaald met behulp van het model Kalibrero. Kalibrero benadert de afslagbewegingen op basis van de intensiteiten per rijrichting op de aansluitende takken van de rotonde.

De uitgebreide invoergegevens zijn in bijlage 1 en 2 opgenomen, voor respectievelijk de huidige en toekomstige situatie.

3.6 Snelheden van de voertuigen

In de onderstaande tabel zijn de snelheden samengevat in de huidige en toekomstige situatie.

Tabel 3-2 Snelheden in huidige en toekomstige situatie

Huidige situatie			Toekomstige situatie		
Wegvak (van)	Wegvak (naar)	Snelheid (km/uur)	Wegvak (van)	Wegvak (naar)	Snelheid (km/uur)
N489 in noordelijke richting (van N488 naar N217)			N489 in noordelijke richting (van N488 naar N217)		
Km 0.0	Km 1.41	80	Km 0.0	Km 1.40	80
Km 1.41	Km 1.52	50	Km 1.40	Km 1.65	50
Km 1.52	Km 2.24	80	Km 1.65	Km 2.225	80
Km 2.24	Km 2.36	50	Km 2.225	Km 3.025	50
Km 2.36	Km 2.435	80	Km 3.025	Km 5.64	80
Km 2.435	Km 2.77	50	Km 5.64	Km 5.76	50
Km 2.77	Km 5.64	80			
Km 5.64	Km 5.76	50			
N489 in zuidelijke richting (van N217 naar N488)			N489 in zuidelijke richting (van N217 naar N488)		
Km 5.76	Km 3.00	80	Km 5.76	Km 3.025	80
Km 3.00	Km 2.33	50	Km 3.025	Km 2.225	50
Km 2.33	Km 1.63	80	Km 2.225	Km 1.65	80
Km 1.63	Km 1.52	50	Km 1.65	Km 1.40	50
Km 1.52	Km 0.0	80	Km 1.40	Km 0.0	80
Reedijk		60	Reedijk		idem
Achterweg		60	Achterweg		idem
Raadhuislaan		50 / 80	Raadhuislaan		idem
Doesburgerweg		60 / 80	Doesburgerweg		idem
Westdijk		50	Westdijk		idem
Maasdijk		30 / 80	Maasdijk		idem
Smidsweg		30	Smidsweg		idem

De uitgebreide invoergegevens zijn in bijlage 1 en 2 opgenomen, voor respectievelijk de huidige en toekomstige situatie. Op de rotondes is uitgegaan van een rijsnelheid van 35 km/uur

3.7 Verharding wegdek

De wegdekverharding op de Maasdijk, een deel van de Westdijk en de Koetsveldlaan bestaat uit elementenverharding in keperverband (klinkers). De wegdekverharding van de N489 en de overig beschouwde wegen bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB).

Met de aanleg van de rotonde ter hoogte van Maasdijk/Westdijk wordt het deel van Maasdijk en Westdijk dat wordt gewijzigd, voorzien van DAB (of qua geluidproductie een vergelijkbare wegdekverharding).

De emissieparameters voor deze wegdektypen zijn ontleend aan de CROW-publicatie 316 "De wegdekcorrectie voor geluid van wegverkeer 2012". Op de website van InfoMil worden de actuele wegdekcorrectiefactoren van verschillende wegdektypen bijgehouden met het toepassingsbereik waarbinnen de wegdekcorrectiefactoren mogen worden toegepast.

3.8 Optrektoeslag

De optrektoeslag 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 optrektoeslag mag alleen worden toegepast als ten gevolge van deze snelheidsbeperkende maatregel de gemiddelde snelheid van de motorvoertuigen ten minste wordt gehalveerd. De optrektoeslag is alleen van toepassing op middelzware en zware motorvoertuigen. In het Rmg2012 wordt de optrektoeslag onderscheiden in een kruispunt- en een obstakeltoeslag.

Obstakeltoeslag
In de huidige en toekomstige situatie is het kruispunt op de N489 Smidsweg ter hoogte van RAD Hoeksche Waard voorzien van een rotonde. In de toekomstige situatie wordt het kruispunt ter hoogte van de Westdijk/Maasdijk en Raadhuislaan/Doesburgerweg voorzien van een rotonde. In het rekenmodel is uitgegaan van een snelheid van 35 km/uur op de rotonde; dit is een worst-case situatie, aangezien de werkelijke snelheid lager zal zijn.

Kruispunttoeslag
In de huidige situatie staat een verkeersregelinstallatie op het kruispunt N489/Raadhuislaan Doesburgerweg. Deze komt in de toekomstige situatie, in verband met het aanleggen van een rotonde, te vervallen. De verkeersregelinstallatie op het kruispunt N489/N217 blijft behouden.

3.9 Eerder vastgestelde hogere waarden

Volgens opgaaf van de provincie Zuid-Holland en gemeente Binnenmaas zijn de onderstaande hogere waarden eerder vastgesteld vanwege de N489. Deze hogere waarden zijn conform art. 3.7 Rmg2012 omgerekend.

Tabel 3-3 Eerder vastgestelde hogere waarden

Adres	Eerder vastgestelde hogere waarde		Besluit
	Letm in dB(A)	Lden in dB (afgerond)	
Jacob van Ettenstraat 2, 4, 6, 8	57	56	DWG/2007/4429A, d.d. 18 juni 2007
Johannes Kolfstraat 2	61	60	DGWM/2005/14896, d.d. 21 oktober 2005
Johannes Kolfstraat 4, 6	62	61	DGWM/2005/14896, d.d. 21 oktober 2005
Johannes Kolfstraat 3,5	55	54	DGWM/2005/14896, d.d. 21 oktober 2005

Adres	Eerder vastgestelde hogere waarde		Besluit
	Letm in dB(A)	Lden in dB (afgerond)	
Johannes Kolfstraat 15, 17	56	55	DGWM/2005/14896, d.d. 21 oktober 2005
Johannes Kolfstraat 19, 21, 23, 25	51	50	DGWM/2005/14896, d.d. 21 oktober 2005

3.10 Rekenpunten

Op elk relevant geluidgevoelig object binnen de geluidzone van de weg is een rekenpunt gelegd. Geluidgevoelige objecten waarvan de akoestische omstandigheden gelijk zijn, zijn vertegenwoordigd door één punt. Bij twijfel over de maatgevende gevel, zijn op meerdere gevels waarneempunten neergelegd. De geluidbelastingen zijn berekend voor alle bouwlagen. Op de begane grond is er gerekend op een hoogte van 1,5 meter. De rekenhoogte voor de 1e verdieping is 4,5 meter. Vervolgens is er een verdiepingshoogte aangehouden van 3 meter.
In bijlage 1 en 2 zijn overzichtstekeningen met de ligging van de rekenpunten weergegeven.

4 Resultaten

De resultaten op de gevels van de woningen zijn per weg beschreven in de onderstaande paragrafen.

4.1 N489 (Smidsweg, Maasweg, Reedijk)

In bijlage 3.1 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de N489. Zoals blijkt uit de resultaten (kolom F) is er op de gevoelige objecten geen sprake van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.2 Reedijk

In bijlage 3.2 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Reedijk. Zoals blijkt uit de resultaten is er op de gevoelige objecten geen sprake van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.3 Achterweg

Er bevinden zich geen geluidgevoelige objecten binnen geluidzone van deze weg waarbij sprake is van een geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.4 Raadhuislaan

In bijlage 3.3 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Raadhuislaan. Zoals blijkt uit de resultaten is er op de gevoelige objecten geen sprake van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.5 Doesburgerweg

Er bevinden zich geen geluidgevoelige objecten binnen geluidzone van deze weg waarbij sprake is van een geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.6 Westdijk

In bijlage 3.4 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Westdijk. Zoals blijkt uit de resultaten is er op de gevoelige objecten geen sprake van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.7 Maasdijk

In bijlage 3.5 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Maasdijk. Zoals blijkt uit de resultaten is er op de gevoelige objecten geen sprake van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

4.8 Smidsweg

In bijlage 3.6 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Smidsweg. Zoals blijkt uit de resultaten is er op de gevoelige objecten geen sprake van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan de weg.

5 Conclusie

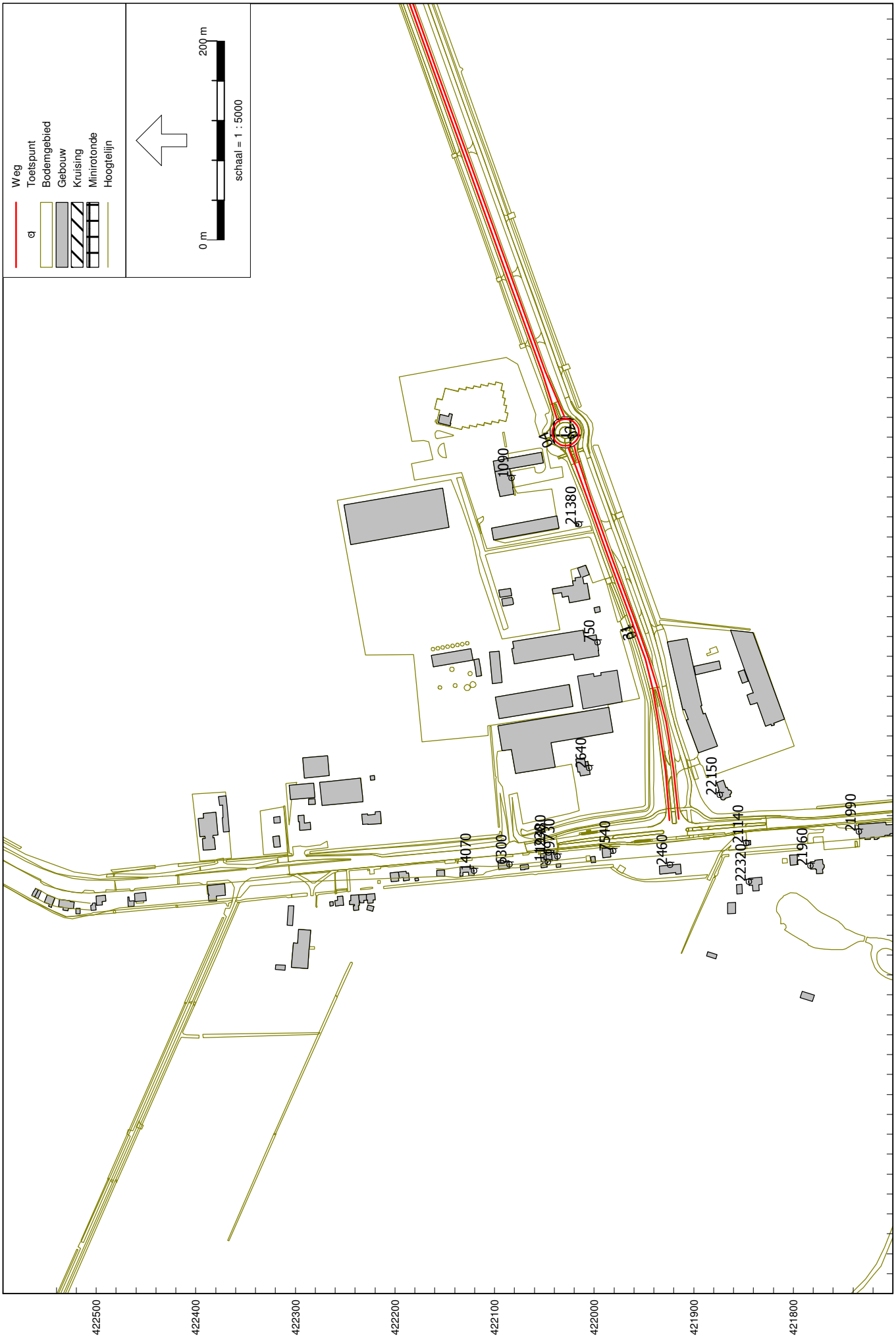
De provincie Zuid-Holland is voornemens om in kader van groot onderhoud en duurzaam veilig inrichten van de N489 een aantal wijzigingen door te voeren in het wegontwerp. Dit betreft het deel van de N489 tussen km 0.0 en 5.76 (tussen de N217 en de N488).

In dat kader is de provincie Zuid-Holland voornemens op de N489 twee rotondes (thv Westdijk/Maasdijk en Raadhuislaan/Doesburgerweg) aan te leggen, waardoor de weg op sommige plekken iets dichter bij de woningen komt te liggen.

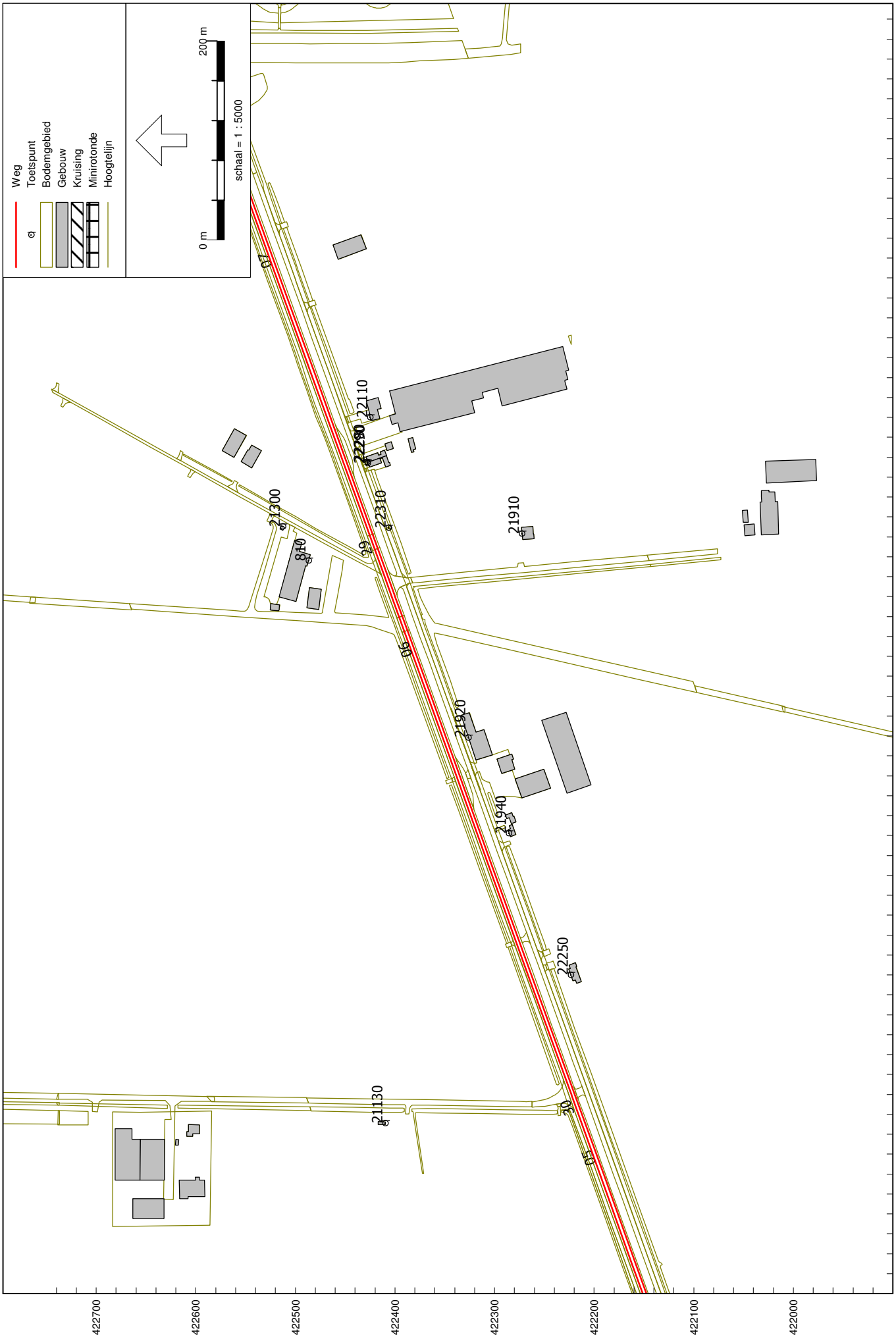
Volgens de Wet geluidhinder dienen de wijzigingen aan de wegvakken te worden getoetst aan de regelgeving en de grenswaarden van deze wet.

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de wijzigingen aan de wegen op de gevoelige objecten geen sprake is van een toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van de grenswaarde. Er is volgens de Wet geluidhinder derhalve geen sprake van reconstructie. Voor de vijf woningen waarvan de sanering nog niet is afgehandeld (Maasweg 1 en 5 en Reedijk 15, 17 en 19) is derhalve geen onderzoek naar geluidbeperkende maatregelen uitgevoerd.
De Wet geluidhinder stelt vanwege de wijzigingen aan de wegen geen aanvullende eisen.

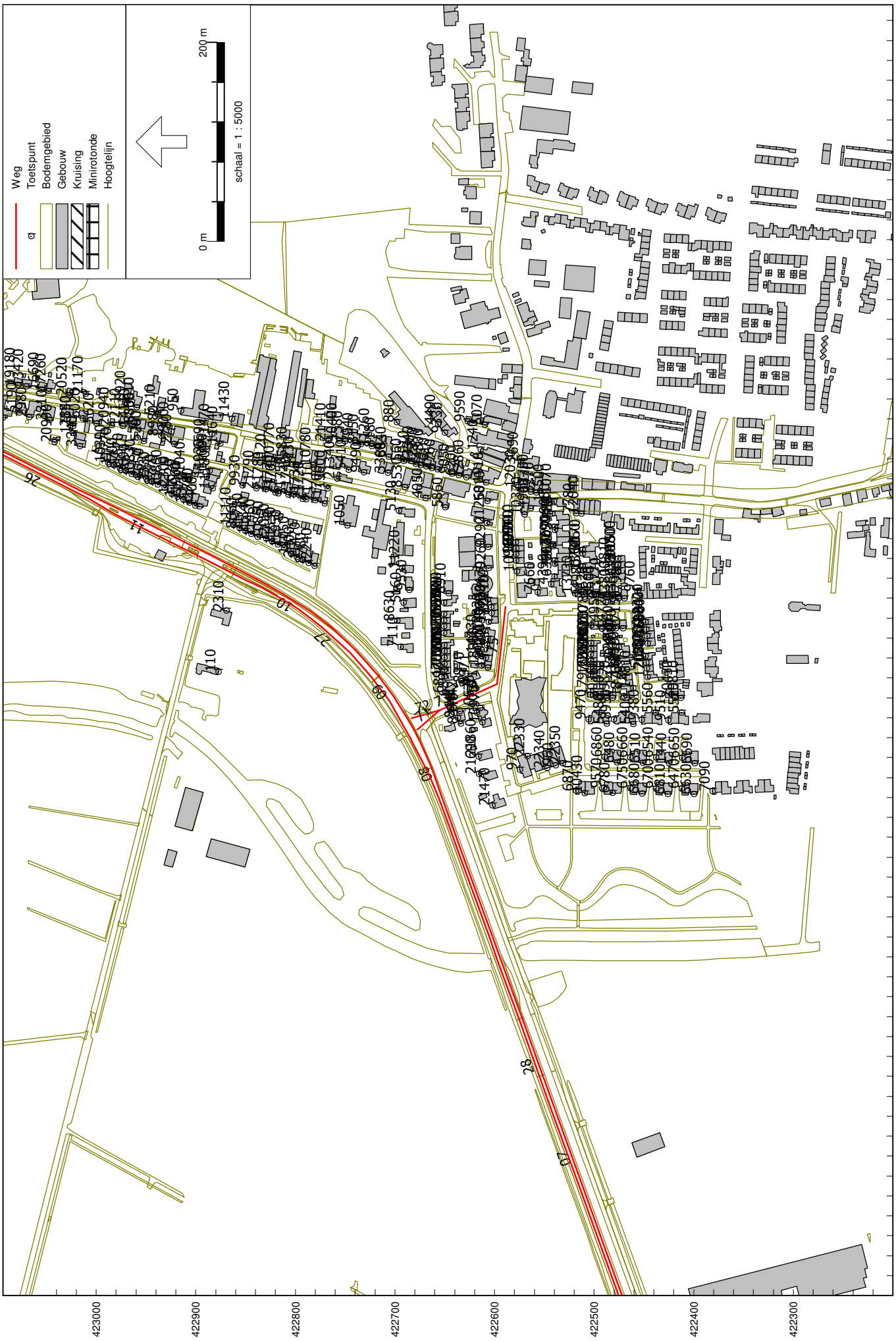
A1 Invoergegevens huidige situatie



Plotoverzicht huidige situatie

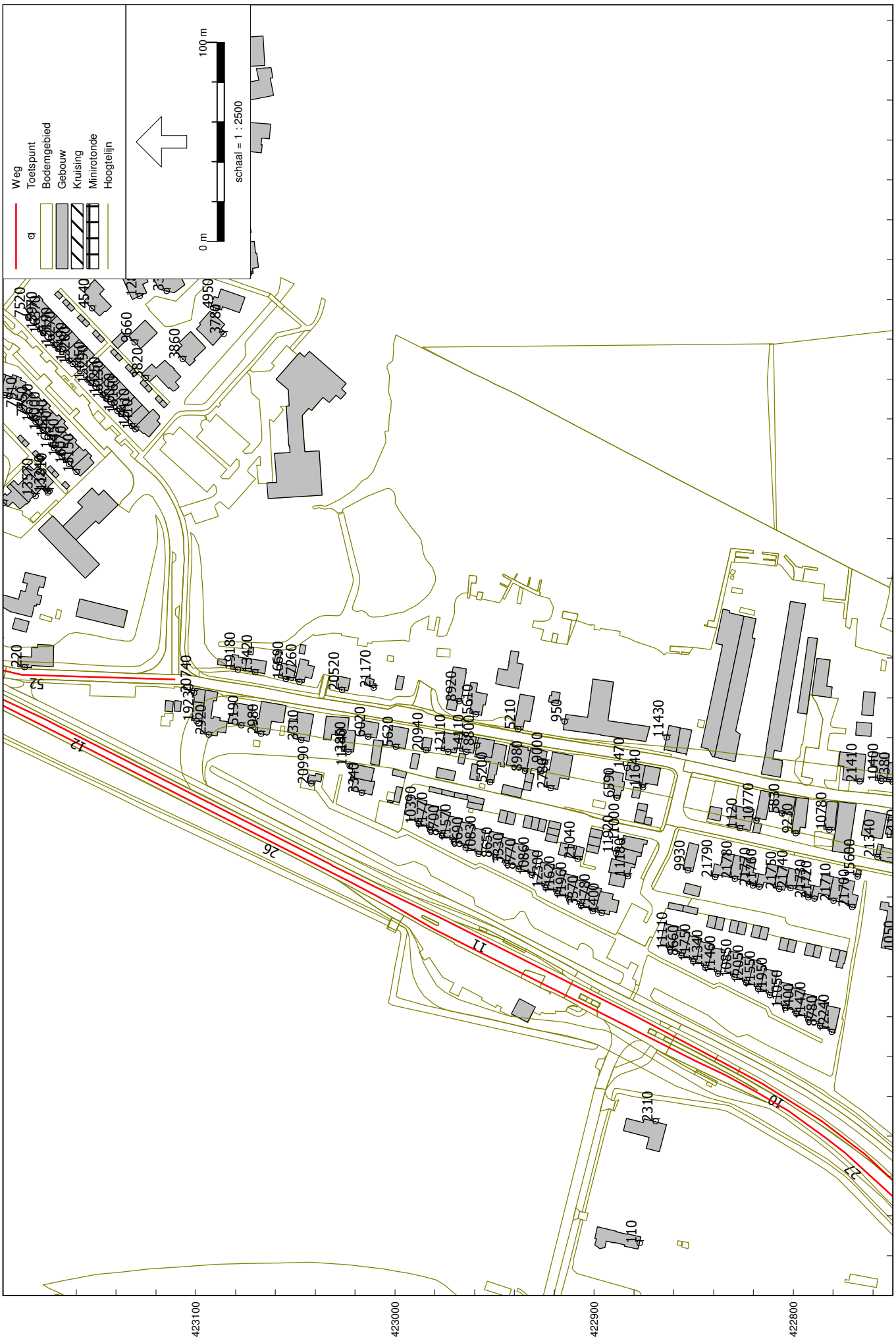


Plotoverzicht huidige situatie

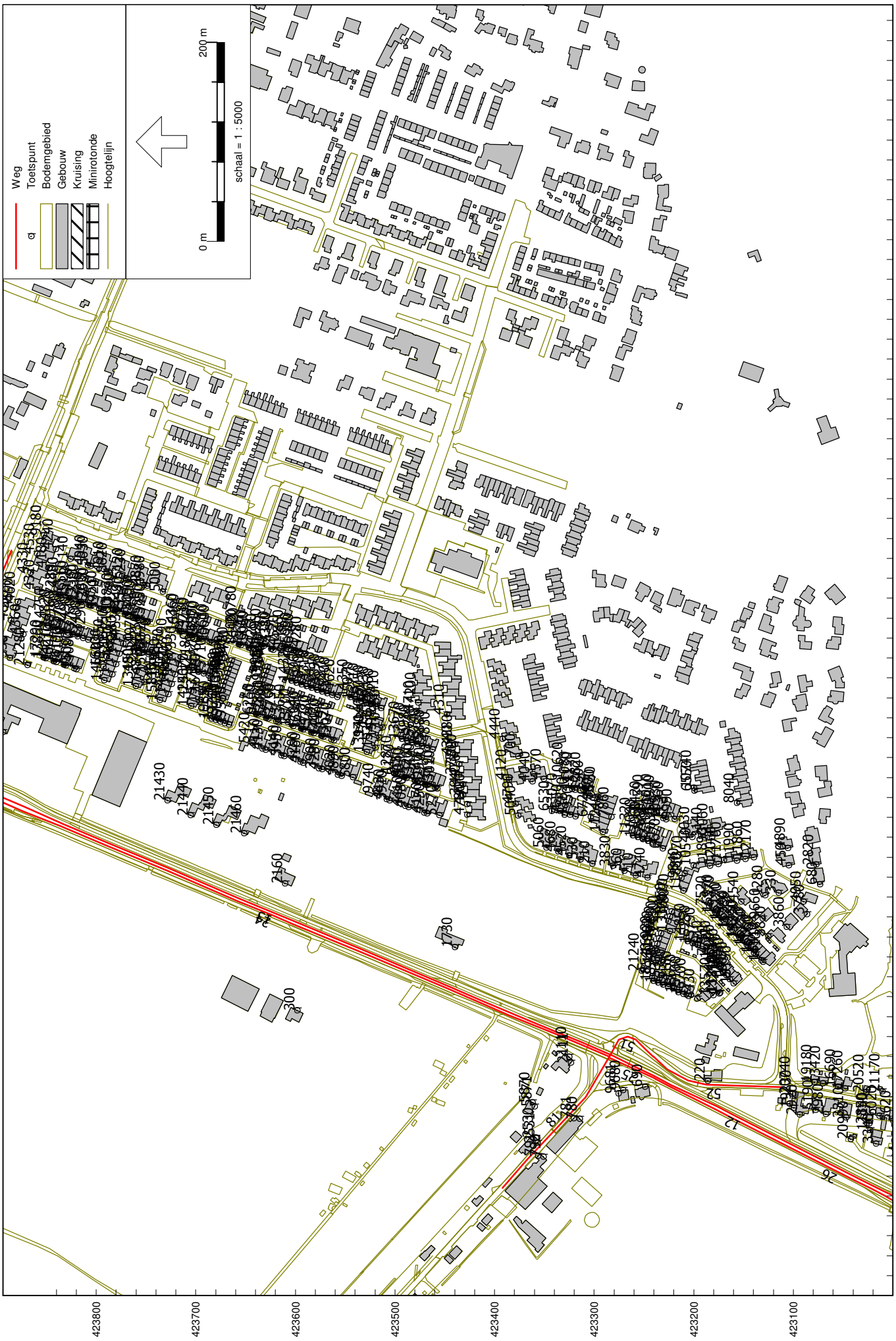


Plotoverzicht huidige situatie

Plotoverzicht huidige situatie



Plotoverzicht huidige situatie



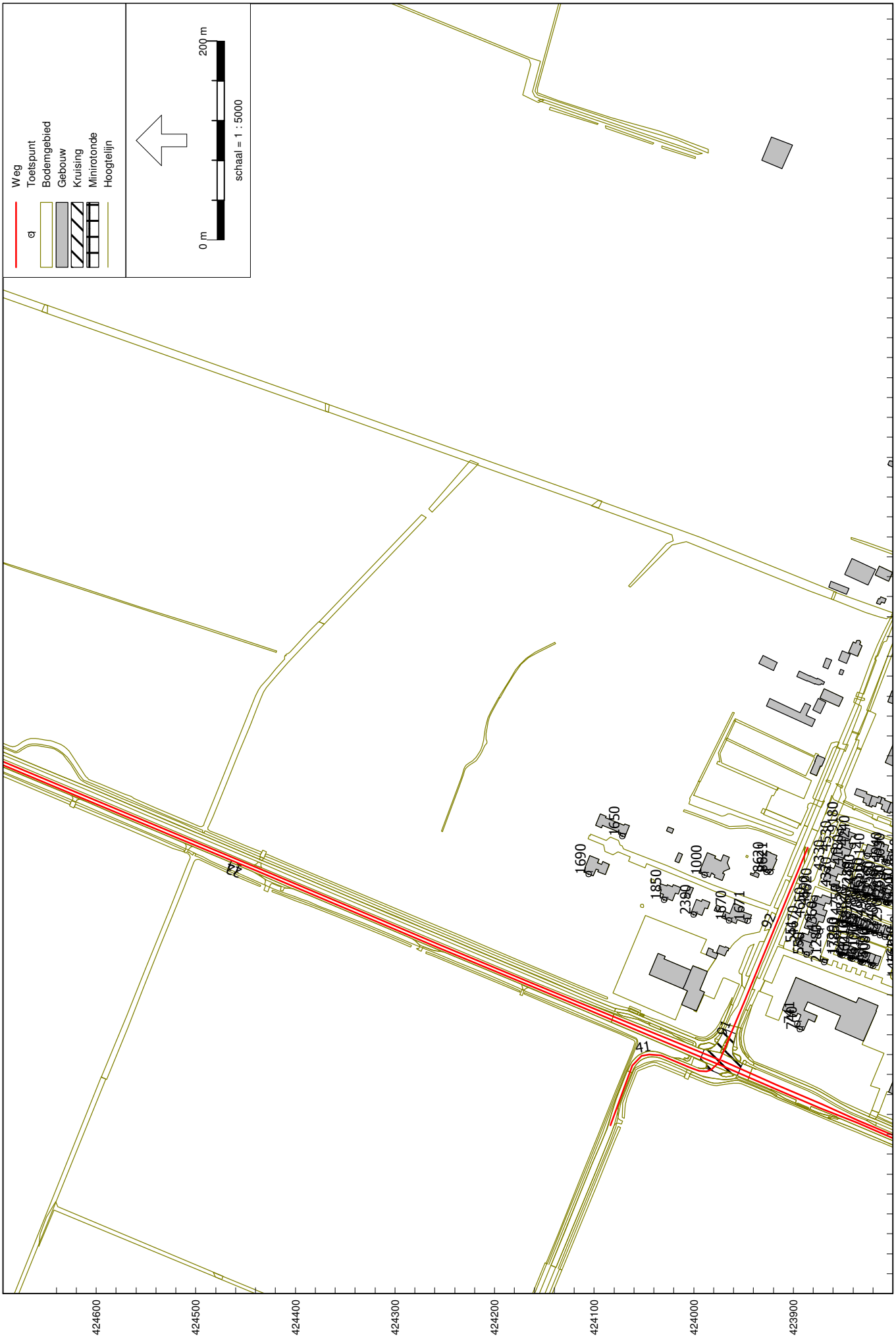
Plotoverzicht huidige situatie

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [N489 Mijnsheerenland, nov2016 - N489 Mijnsheerenland - Huidige situatie 2018] , Geomilieu V4.01

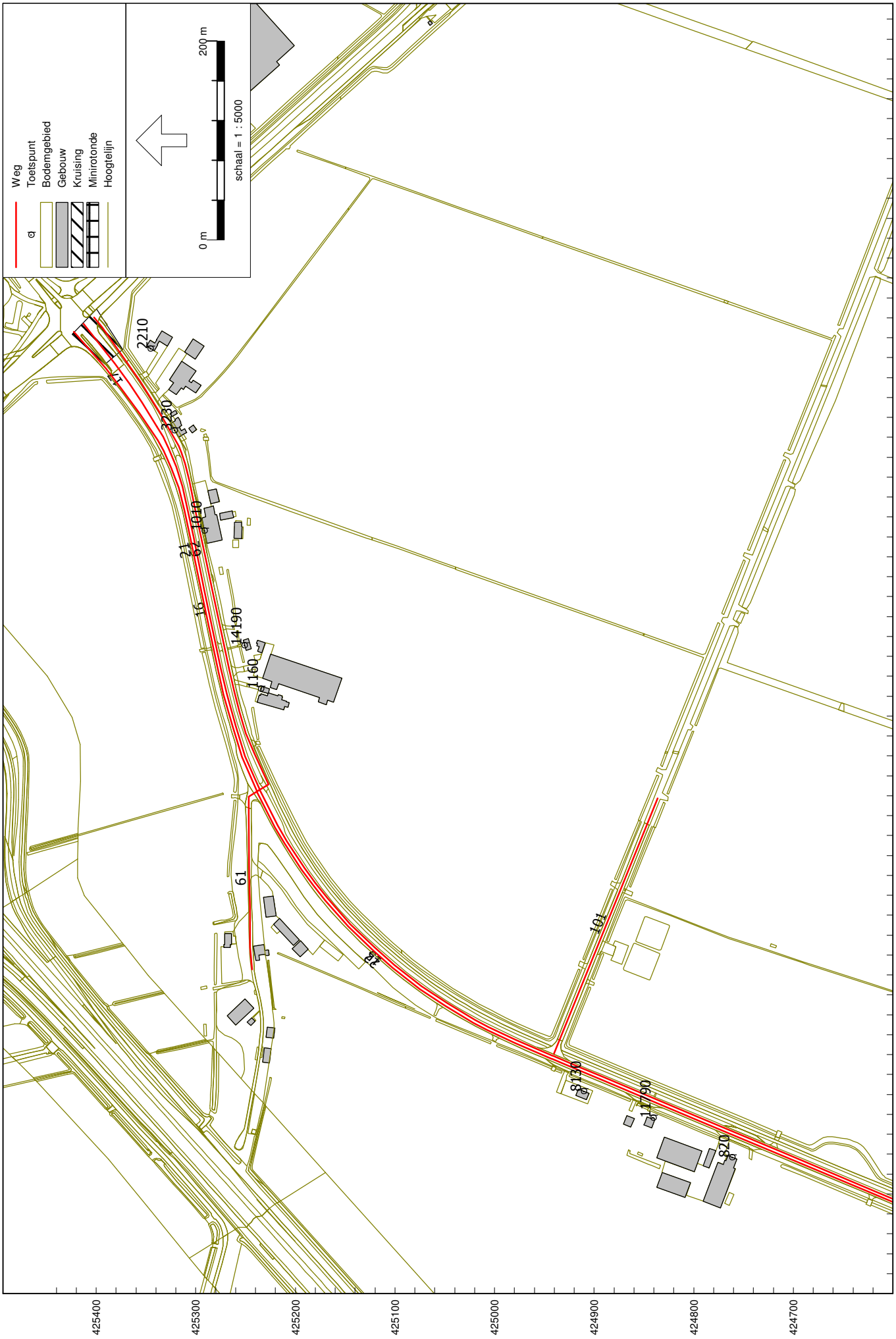
Plotoverzicht huidige situatie

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [N489 Mijnsheerenland, nov2016 - N489 Mijnsheerenland - Huidige situatie 2018] , Geomilieu V4.01

Plotoverzicht huidige situatie



Plotoverzicht huidige situatie



Plotoverzicht huidige situatie

Model: N489 Mijnsheerenland - Huidige situatie 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Wegdek	Wegdek
101	Achterweg - 4	60	60	60	W0	Referentiewegdek
92	Raadhuislaan - 7	50	50	50	W0	Referentiewegdek
91	Raadhuislaan - 7	80	80	80	W0	Referentiewegdek
81	Westdijk - 9	50	50	50	W9a	Elementenverharding in keperverband
75	Van Koetsveldlaan - 14	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband
74	Smidsweg - 14	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband
73	Smidsweg - 14	30	30	30	W0	Referentiewegdek
72	Smidsweg - 14.2	30	30	30	W0	Referentiewegdek
71	Smidsweg - 14.1	30	30	30	W0	Referentiewegdek
62	Reedijk - 2	60	60	60	W0	Referentiewegdek
61	Reedijk - 2	60	60	60	W0	Referentiewegdek
52	Maasdijk - 10	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband
51	Maasdijk - 10	80	80	80	W9a	Elementenverharding in keperverband
41	Doesburgerweg - 6	80	80	80	W0	Referentiewegdek
31	N489 (Smidsweg) - 15.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
30	N489 (Smidsweg) - 15.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
29	N489 (Smidsweg) - 15.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
28	N489 (Smidsweg) - 15.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
27	N489 (Maasweg) - 13.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
26	N489 (Maasweg) - 11.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
25	N489 (Maasweg) - 11.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
24	N489 (Maasweg) - 8.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
23	N489 (Maasweg) - 5.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
22	N489 (Maasweg) - 3.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
21	N489 (Reedijk) - 1.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
17	N489 (Reedijk) - 1.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
16	N489 (Reedijk) - 1.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
15	N489 (Maasweg) - 3.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
14	N489 (Maasweg) - 5.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
13	N489 (Maasweg) - 8.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
12	N489 (Maasweg) - 11.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
11	N489 (Maasweg) - 11.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
10	N489 (Maasweg) - 13.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
09	N489 (Maasweg) - 13.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
08	N489 (Smidsweg) - 15.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
07	N489 (Smidsweg) - 15.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
06	N489 (Smidsweg) - 15.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
05	N489 (Smidsweg) - 15.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
04	Rotonde N489 (Smidsweg) - 15.2	35	35	35	W0	Referentiewegdek
02	Rotonde N489 (Smidsweg) - 15.1	35	35	35	W0	Referentiewegdek
01	N489 (Smidsweg) - 15.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek

Model: N489 Mijnsheerenland - Huidige situatie 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
101	530.80	34.10	18.00	5.00	0.30	0.10	0.10	0.30	0.10	0.10
92	4916.80	321.30	164.20	28.60	8.40	4.30	1.10	3.50	0.70	0.50
91	4916.80	321.30	164.20	28.60	8.40	4.30	1.10	3.50	0.70	0.50
81	424.80	28.30	14.20	1.90	0.50	--	--	0.60	--	--
75	4141.20	274.60	135.00	27.50	4.10	0.70	0.30	2.30	0.80	0.10
74	4141.20	274.60	135.00	27.50	4.10	0.70	0.30	2.30	0.80	0.10
73	4141.20	274.60	135.00	27.50	4.10	0.70	0.30	2.30	0.80	0.10
72	2019.60	133.80	78.10	7.40	1.90	0.30	0.10	1.30	0.50	--
71	2120.40	140.80	56.90	20.10	2.10	0.40	0.20	1.00	0.30	0.10
62	174.00	9.80	4.90	1.60	0.70	0.30	0.10	0.90	0.50	0.10
61	174.00	9.80	4.90	1.60	0.70	0.30	0.10	0.90	0.50	0.10
52	1394.40	92.10	54.00	6.50	1.10	0.10	--	0.60	0.10	--
51	1394.40	92.10	54.00	6.50	1.10	0.10	--	0.60	0.10	--
41	1080.00	72.80	36.80	3.60	1.20	0.20	0.10	1.20	--	--
31	2840.00	157.00	94.20	14.70	25.70	15.40	2.40	4.80	2.90	0.40
30	2840.00	157.00	94.20	14.70	25.70	15.40	2.40	4.80	2.90	0.40
29	2840.00	157.00	94.20	14.70	25.70	15.40	2.40	4.80	2.90	0.40
28	2840.00	157.00	94.20	14.70	25.70	15.40	2.40	4.80	2.90	0.40
27	3259.60	185.10	93.80	36.30	13.30	3.10	3.10	11.60	2.80	3.20
26	3188.80	180.90	118.70	21.20	14.50	3.80	1.60	12.50	3.80	0.80
25	3188.80	180.90	118.70	21.20	14.50	3.80	1.60	12.50	3.80	0.80
24	3622.40	200.90	120.50	18.80	32.40	19.40	3.00	5.90	3.50	0.50
23	4408.40	251.20	152.20	23.60	33.40	20.20	3.10	5.90	3.60	0.60
22	4576.80	262.20	158.90	24.60	33.50	20.30	3.10	5.90	3.60	0.60
21	4576.80	262.20	158.90	24.60	33.50	20.30	3.10	5.90	3.60	0.60
17	4656.00	263.10	108.40	58.70	32.70	13.50	7.30	5.90	2.40	1.30
16	4656.00	263.10	108.40	58.70	32.70	13.50	7.30	5.90	2.40	1.30
15	4656.00	263.10	108.40	58.70	32.70	13.50	7.30	5.90	2.40	1.30
14	4492.80	252.80	104.20	56.40	32.60	13.40	7.30	5.70	2.30	1.30
13	3656.00	196.20	86.10	44.20	32.50	14.30	7.30	6.30	2.80	1.40
12	3259.60	185.10	93.80	36.30	13.30	3.10	3.10	11.60	2.80	3.20
11	3259.60	185.10	93.80	36.30	13.30	3.10	3.10	11.60	2.80	3.20
10	3188.80	180.90	118.70	21.20	14.50	3.80	1.60	12.50	3.80	0.80
09	3188.80	180.90	118.70	21.20	14.50	3.80	1.60	12.50	3.80	0.80
08	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00
07	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00
06	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00
05	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00
04	2840.00	157.00	94.20	14.70	25.70	15.40	2.40	4.80	2.90	0.40
02	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00
01	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00

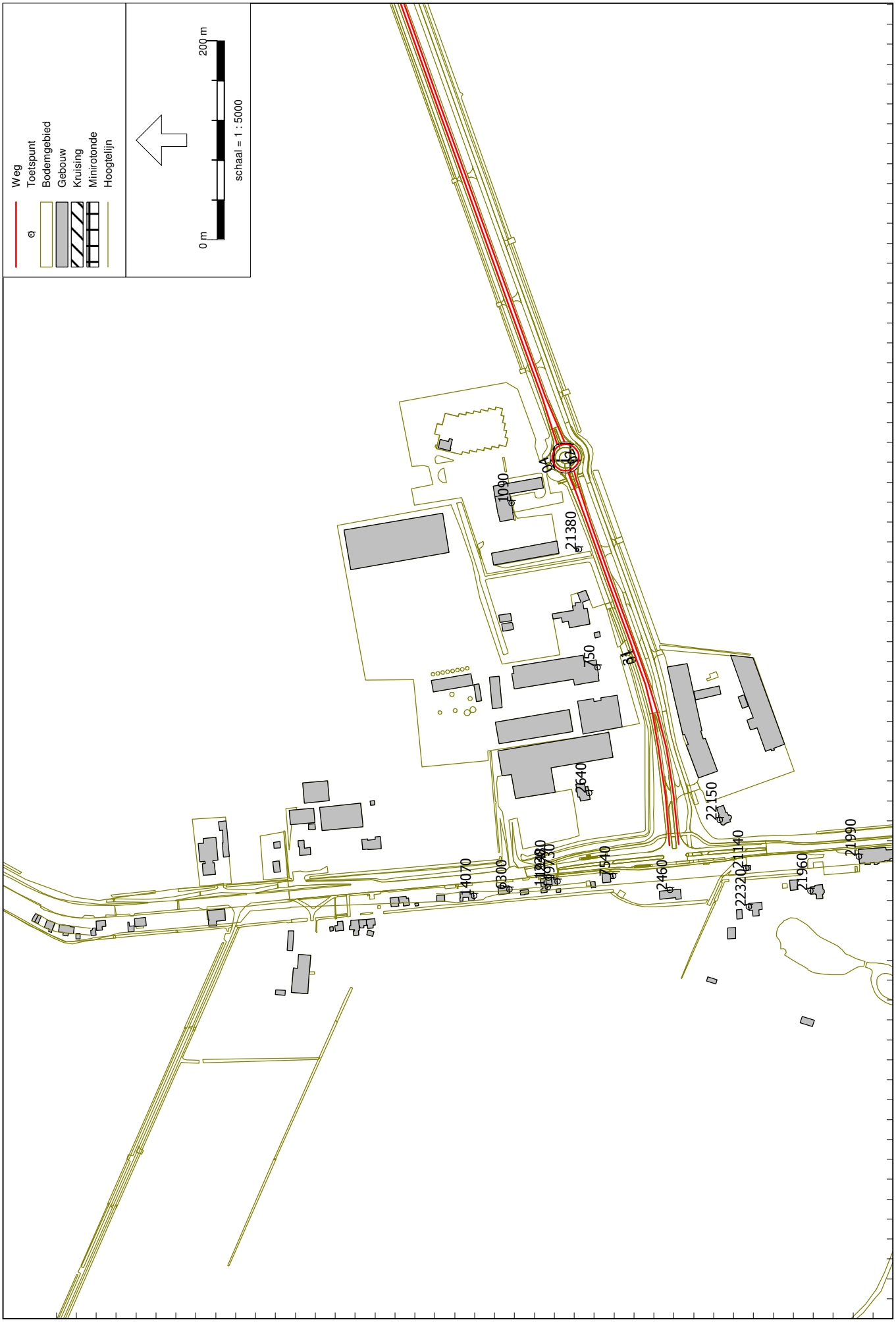
Model: N489 Mijnsheerenland - Huidige situatie 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
02	VRI N489/Raadhuislaan	2/3
01	VRI N489/N217	2/3

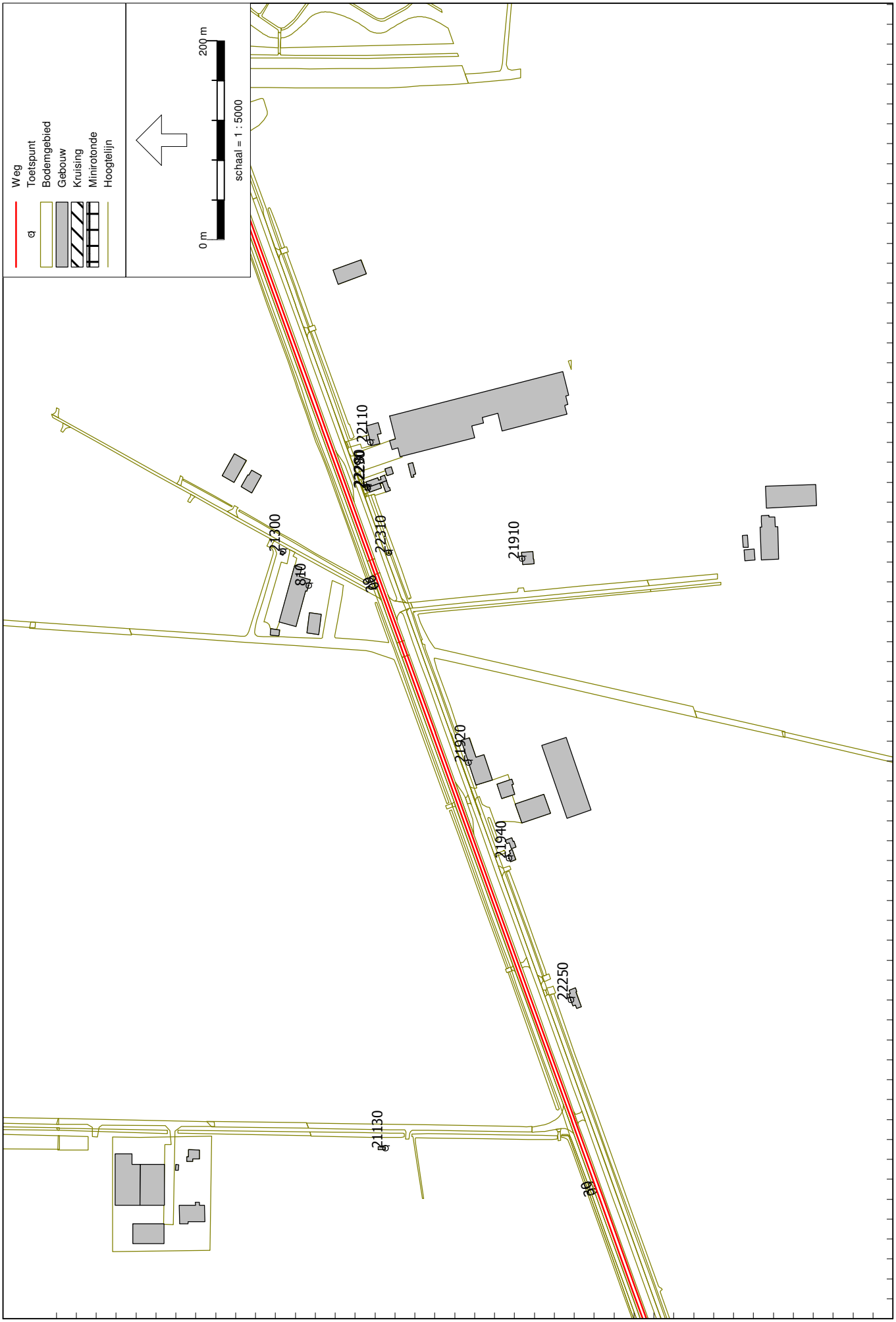
Model: N489 Mijnsheerenland - Huidige situatie 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	Rotonde RAD

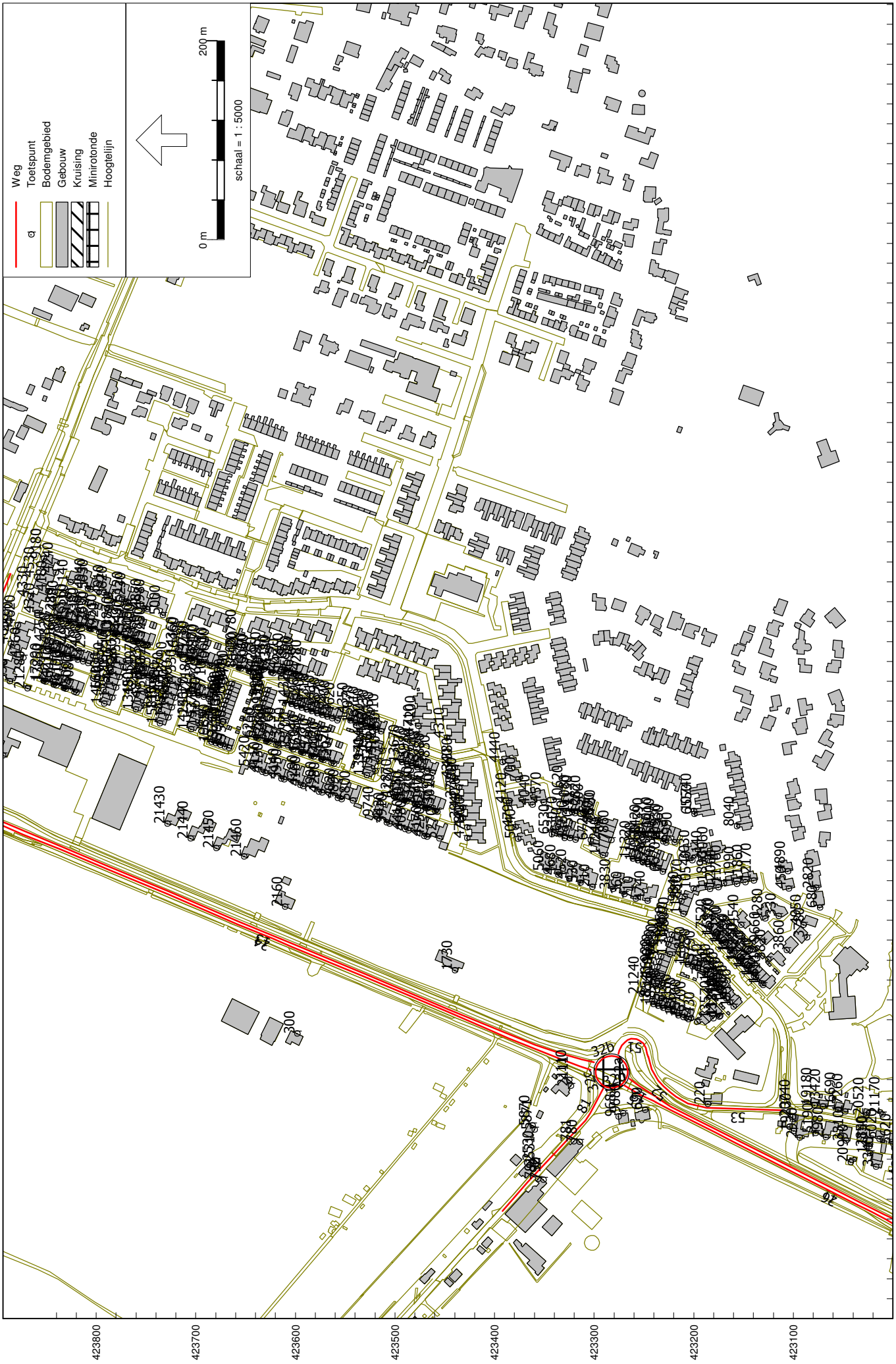
A2 Invoergegevens toekomstige situatie



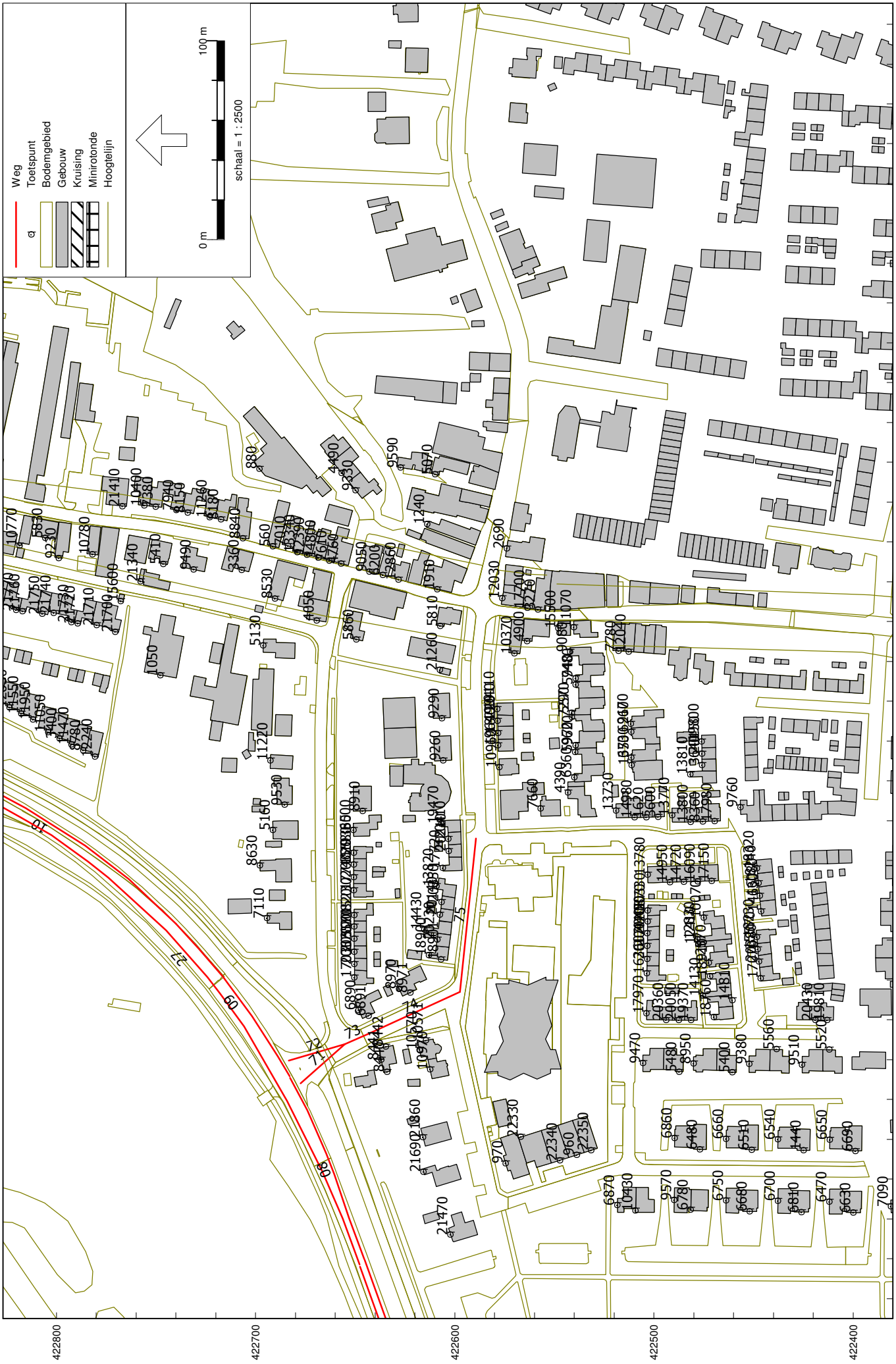
Plotoverzicht toekomstige situatie



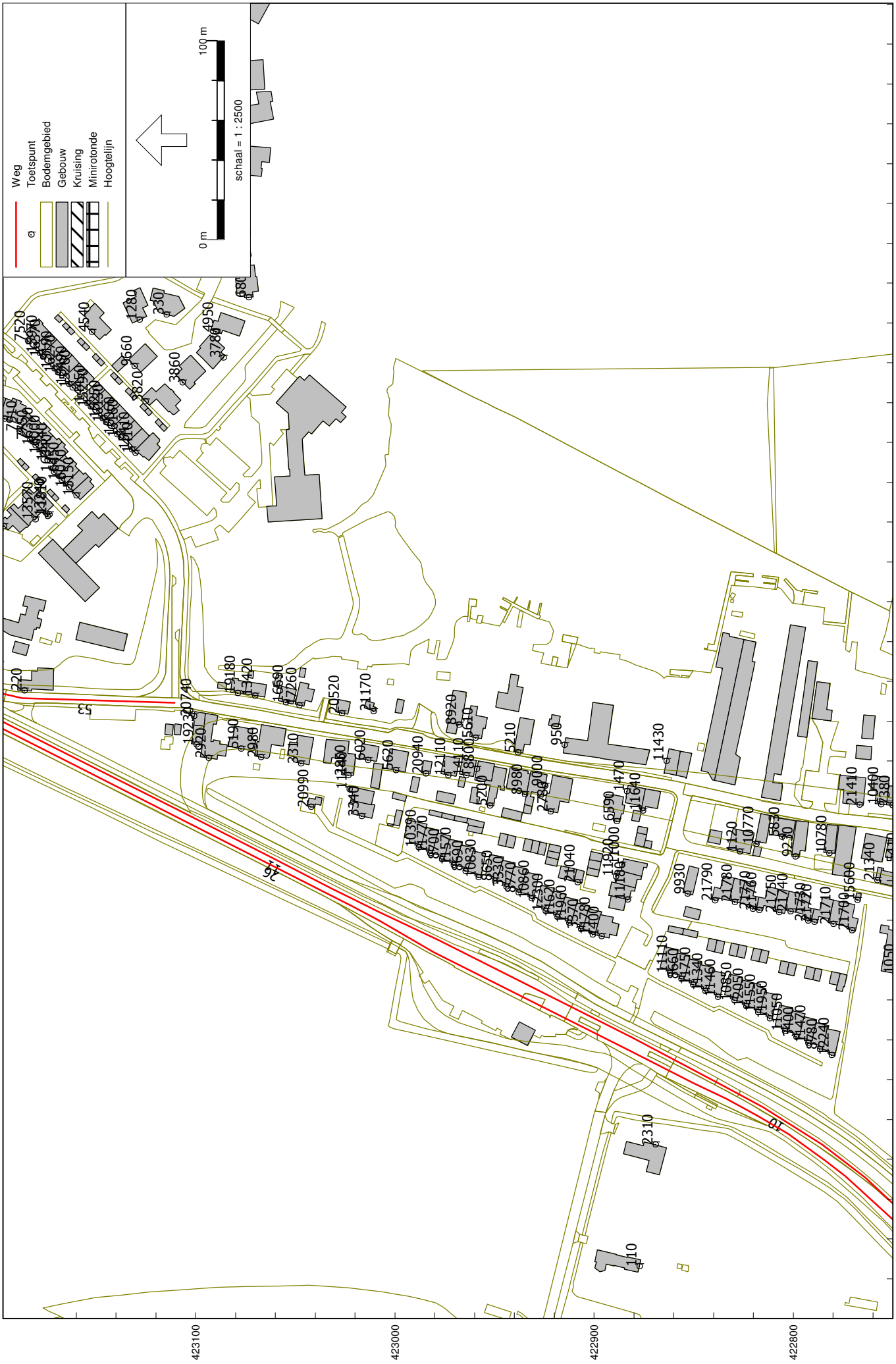
Plotoverzicht toekomstige situatie



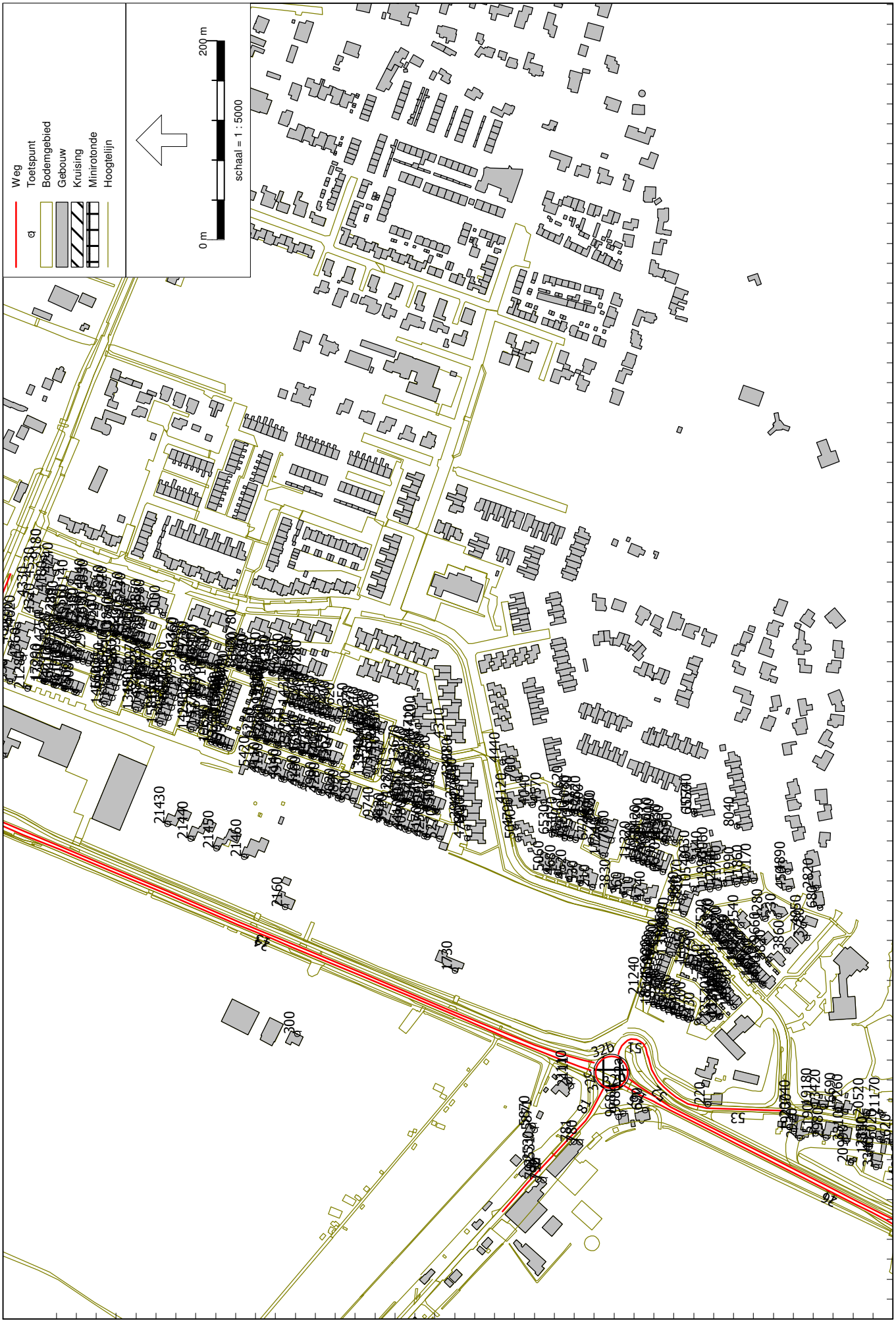
Plotoverzicht toekomstige situatie



Plotoverzicht toekomstige situatie



Plotoverzicht toekomstige situatie



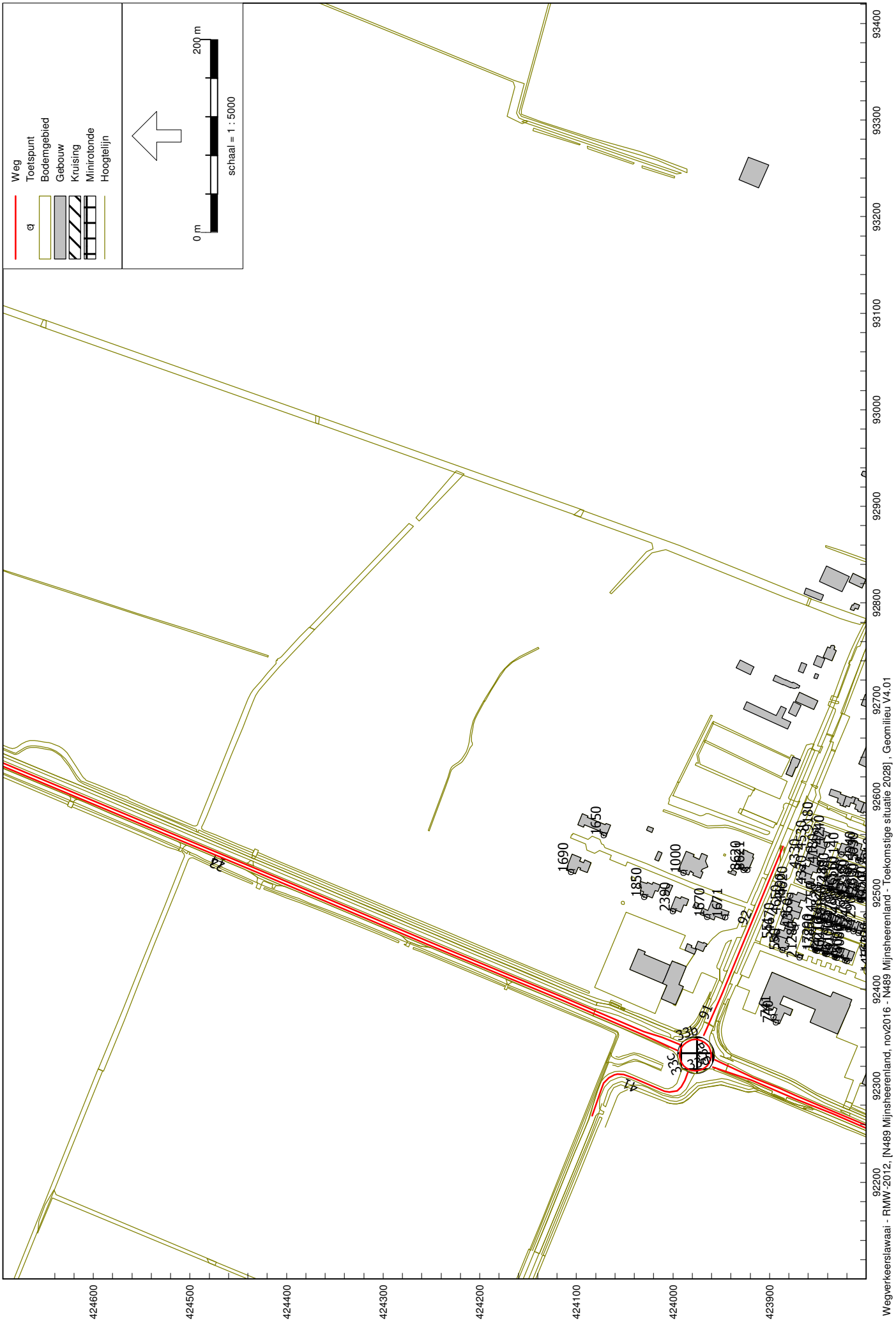
Plotoverzicht toekomstige situatie

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [N489 Mijnsheerenland, nov2016 - N489 Mijnsheerenland - Toekomstige situatie 2028] , Geomilieu V4.01

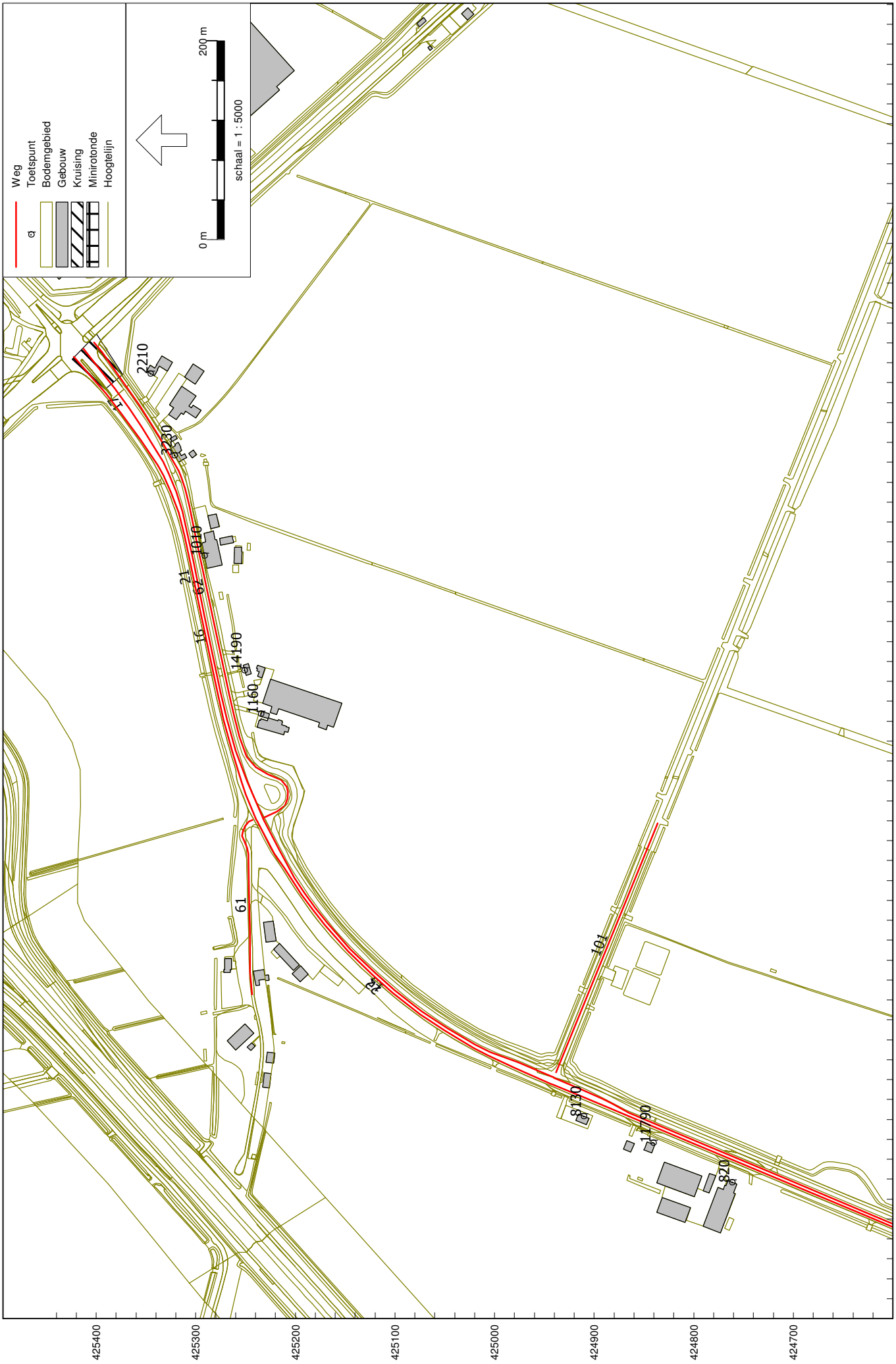
Plotoverzicht toekomstige situatie

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [N489 Mijnsheerenland, nov2016 - N489 Mijnsheerenland - Toekomstige situatie 2028] , Geomilieu V4.01

Plotoverzicht toekomstige situatie



Plotoverzicht toekomstige situatie



Plotoverzicht toekomstige situatie

Model: N489 Mijnsheerenland - Toekomstige situatie 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Wegdek	Wegdek
32a	Rotonde Westdijk/Maasdijk	35	35	35	W0	Referentiewegdek
32b	Rotonde Westdijk/Maasdijk	35	35	35	W0	Referentiewegdek
32c	Rotonde Westdijk/Maasdijk	35	35	35	W0	Referentiewegdek
32d	Rotonde Westdijk/Maasdijk	35	35	35	W0	Referentiewegdek
33a	Rotonde Raadhuislaan/Doesburgerweg	35	35	35	W0	Referentiewegdek
33b	Rotonde Raadhuislaan/Doesburgerweg	35	35	35	W0	Referentiewegdek
33c	Rotonde Raadhuislaan/Doesburgerweg	35	35	35	W0	Referentiewegdek
33d	Rotonde Raadhuislaan/Doesburgerweg	35	35	35	W0	Referentiewegdek
01	N489 (Smidsweg) - 15.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
02	Rotonde N489 (Smidsweg) - 15.1	35	35	35	W0	Referentiewegdek
04	Rotonde N489 (Smidsweg) - 15.2	35	35	35	W0	Referentiewegdek
05	N489 (Smidsweg) - 15.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
06	N489 (Smidsweg) - 15.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
07	N489 (Smidsweg) - 15.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
08	N489 (Smidsweg) - 15.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
09	N489 (Maasweg) - 13.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
10	N489 (Maasweg) - 13.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
11	N489 (Maasweg) - 11.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
12	N489 (Maasweg) - 11.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
13	N489 (Maasweg) - 8.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
14	N489 (Maasweg) - 5.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
15	N489 (Maasweg) - 3.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
16	N489 (Reedijk) - 1.1	80	80	80	W0	Referentiewegdek
17	N489 (Reedijk) - 1.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
21	N489 (Reedijk) - 1.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
22	N489 (Maasweg) - 3.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
23	N489 (Maasweg) - 5.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
24	N489 (Maasweg) - 8.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
25	N489 (Maasweg) - 11.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
26	N489 (Maasweg) - 11.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
27	N489 (Maasweg) - 13.1	50	50	50	W0	Referentiewegdek
28	N489 (Smidsweg) - 15.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
29	N489 (Smidsweg) - 15.2	50	50	50	W0	Referentiewegdek
30	N489 (Smidsweg) - 15.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
31	N489 (Smidsweg) - 15.2	80	80	80	W0	Referentiewegdek
41	Doesburgerweg - 6	80	80	80	W0	Referentiewegdek
51	Maasdijk - 10	80	80	80	W0	Referentiewegdek
52	Maasdijk - 10	30	30	30	W0	Referentiewegdek
53	Maasdijk - 10	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband
61	Reedijk - 2	60	60	60	W0	Referentiewegdek
62	Reedijk - 2	60	60	60	W0	Referentiewegdek
71	Smidsweg - 14.1	30	30	30	W0	Referentiewegdek
72	Smidsweg - 14.2	30	30	30	W0	Referentiewegdek
73	Smidsweg - 14	30	30	30	W0	Referentiewegdek
74	Smidsweg - 14	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband
75	Van Koetsveldlaan - 14	30	30	30	W9a	Elementenverharding in keperverband
81	Westdijk - 9	50	50	50	W0	Referentiewegdek
81	Westdijk - 9	50	50	50	W9a	Elementenverharding in keperverband
91	Raadhuislaan - 7	80	80	80	W0	Referentiewegdek
92	Raadhuislaan - 7	50	50	50	W0	Referentiewegdek
101	Achterweg - 4	60	60	60	W0	Referentiewegdek

Model: N489 Mijnsheerenland - Toekomstige situatie 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
32a	4181.00	234.25	120.24	48.80	18.85	3.85	3.80	16.16	3.85	1.75
32b	4165.00	233.36	119.78	48.61	18.78	3.84	3.79	16.09	3.84	1.74
32c	4212.00	235.99	121.13	49.16	18.99	3.88	3.83	16.28	3.88	1.76
32d	4213.00	236.05	121.16	49.17	18.99	3.88	3.83	16.28	3.88	1.76
33a	5910.00	334.44	170.47	53.31	43.80	22.40	6.93	7.68	3.94	1.22
33b	5891.00	333.37	169.92	53.14	43.66	22.32	6.91	7.66	3.92	1.21
33c	5866.00	331.95	169.20	52.92	43.48	22.23	6.88	7.62	3.91	1.21
33d	5843.00	330.65	168.54	52.71	43.31	22.14	6.85	7.59	3.89	1.20
01	3011.20	162.70	71.50	36.70	26.30	11.60	5.90	4.50	2.00	1.00
02	2864.80	154.80	68.00	34.90	25.00	11.00	5.60	4.30	1.90	1.00
04	2840.00	157.00	94.20	14.70	25.70	15.40	2.40	4.80	2.90	0.40
05	3011.20	162.70	71.50	36.70	26.30	11.60	5.90	4.50	2.00	1.00
06	3011.20	162.70	71.50	36.70	26.30	11.60	5.90	4.50	2.00	1.00
07	3011.20	162.70	71.50	36.70	26.30	11.60	5.90	4.50	2.00	1.00
08	3011.20	162.70	71.50	36.70	26.30	11.60	5.90	4.50	2.00	1.00
09	3352.00	190.20	124.80	22.20	15.30	4.00	1.70	13.10	4.00	0.80
10	3352.00	190.20	124.80	22.20	15.30	4.00	1.70	13.10	4.00	0.80
11	3424.00	194.60	98.60	38.10	14.00	3.20	3.20	12.10	2.90	3.30
12	3424.00	194.60	98.60	38.10	14.00	3.20	3.20	12.10	2.90	3.30
13	3843.20	206.20	90.50	46.50	34.20	15.00	7.70	6.60	2.90	1.50
14	4723.20	265.80	109.50	59.30	34.30	14.10	7.60	6.00	2.50	1.30
15	4895.60	276.60	114.00	61.70	34.40	14.20	7.70	6.20	2.50	1.40
16	4895.60	276.60	114.00	61.70	34.40	14.20	7.70	6.20	2.50	1.40
17	4895.60	276.60	114.00	61.70	34.40	14.20	7.70	6.20	2.50	1.40
21	4812.00	275.70	167.00	25.90	35.20	21.30	3.30	6.20	3.80	0.60
22	4812.00	275.70	167.00	25.90	35.20	21.30	3.30	6.20	3.80	0.60
23	4634.80	264.10	160.00	24.80	35.10	21.30	3.30	6.20	3.80	0.60
24	3808.40	211.20	126.60	19.80	34.00	20.40	3.20	6.20	3.70	0.60
25	3352.00	190.20	124.80	22.20	15.30	4.00	1.70	13.10	4.00	0.80
26	3352.00	190.20	124.80	22.20	15.30	4.00	1.70	13.10	4.00	0.80
27	3424.00	194.60	98.60	38.10	14.00	3.20	3.20	12.10	2.90	3.30
28	2986.00	165.10	99.00	15.50	27.00	16.20	2.50	5.00	3.00	0.50
29	2986.00	165.10	99.00	15.50	27.00	16.20	2.50	5.00	3.00	0.50
30	2986.00	165.10	99.00	15.50	27.00	16.20	2.50	5.00	3.00	0.50
31	2986.00	165.10	99.00	15.50	27.00	16.20	2.50	5.00	3.00	0.50
41	1135.20	76.50	38.70	3.80	1.30	0.30	0.10	1.20	--	--
51	1465.20	96.80	56.70	6.80	1.20	0.10	--	0.60	0.10	--
52	1465.20	96.80	56.70	6.80	1.20	0.10	--	0.60	0.10	--
53	1465.20	96.80	56.70	6.80	1.20	0.10	--	0.60	0.10	--
61	183.60	10.30	5.20	1.70	0.80	0.40	0.10	0.90	0.50	0.10
62	183.60	10.30	5.20	1.70	0.80	0.40	0.10	0.90	0.50	0.10
71	2228.80	148.00	59.80	21.10	2.20	0.40	0.20	1.10	0.30	0.10
72	2158.00	142.80	83.40	7.90	2.10	0.40	0.20	1.40	0.60	--
73	4386.80	290.80	143.20	29.00	4.30	0.70	0.40	2.50	0.80	0.20
74	4386.80	290.80	143.20	29.00	4.30	0.70	0.40	2.50	0.80	0.20
75	4386.80	290.80	143.20	29.00	4.30	0.70	0.40	2.50	0.80	0.20
81	446.40	29.80	14.90	2.00	0.50	--	--	0.60	--	--
81	446.40	29.80	14.90	2.00	0.50	--	--	0.60	--	--
91	5167.20	337.70	172.50	30.00	8.80	4.60	1.20	3.70	0.70	0.50
92	5167.20	337.70	172.50	30.00	8.80	4.60	1.20	3.70	0.70	0.50
101	558.80	35.90	18.90	5.30	0.30	0.20	0.10	0.30	0.10	0.10

Model: N489 Mijnsheerenland - Toekomstige situatie 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
01	VRI N489/N217	2/3

Model: N489 Mijnsheerenland - Toekomstige situatie 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	Rotonde RAD
03	Rotonde Westdijk/Maasdijk
04	Rotonde Raadhuislaan/Doesburgerweg

A3 Resultaten

Bijlage 3.1 Rekenresultaten wijzigingen van N489

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
4120_A	Aveling 2	1.5				39.52	48.00	39.65	-8.35
4120_B	Aveling 2	4.5				40.64	48.00	40.78	-7.22
4120_C	Aveling 2	7.5				41.59	48.00	41.73	-6.27
4040_A	Aveling 4	1.5				33.60	48.00	33.83	-14.17
4040_B	Aveling 4	4.5				35.15	48.00	35.35	-12.65
4040_C	Aveling 4	7.5				37.92	48.00	38.05	-9.95
4570_A	Aveling 6	1.5				32.09	48.00	32.15	-15.85
4570_B	Aveling 6	4.5				34.14	48.00	34.21	-13.79
4570_C	Aveling 6	7.5				37.35	48.00	37.48	-10.52
6530_A	Aveling 8	1.5				34.23	48.00	34.44	-13.56
6530_B	Aveling 8	4.5				37.54	48.00	37.76	-10.24
6530_C	Aveling 8	7.5				39.27	48.00	39.44	-8.56
13070_A	Aveling 10	1.5				34.79	48.00	35.01	-12.99
13070_B	Aveling 10	4.5				36.42	48.00	36.64	-11.36
13070_C	Aveling 10	7.5				38.21	48.00	38.37	-9.63
7650_A	Aveling 12	1.5				33.28	48.00	33.49	-14.51
7650_B	Aveling 12	4.5				36.48	48.00	36.69	-11.31
7650_C	Aveling 12	7.5				38.86	48.00	39.01	-8.99
10620_A	Aveling 13	1.5				29.38	48.00	29.56	-18.44
10620_B	Aveling 13	4.5				31.76	48.00	31.90	-16.10
10620_C	Aveling 13	7.5				35.85	48.00	35.93	-12.07
11520_A	Aveling 14	1.5				33.45	48.00	33.68	-14.32
11520_B	Aveling 14	4.5				35.35	48.00	35.55	-12.45
11520_C	Aveling 14	7.5				37.96	48.00	38.08	-9.92
11080_A	Aveling 15	1.5				27.46	48.00	27.62	-20.38
11080_B	Aveling 15	4.5				30.70	48.00	30.83	-17.17
11080_C	Aveling 15	7.5				36.13	48.00	36.22	-11.78
7950_A	Aveling 16	1.5				33.25	48.00	33.45	-14.55
7950_B	Aveling 16	4.5				35.06	48.00	35.24	-12.76
7950_C	Aveling 16	7.5				37.92	48.00	38.04	-9.96
11130_A	Aveling 17	1.5				27.54	48.00	27.68	-20.32
11130_B	Aveling 17	4.5				30.80	48.00	30.89	-17.11
11130_C	Aveling 17	7.5				36.26	48.00	36.29	-11.71
12820_A	Aveling 19	1.5				26.58	48.00	26.70	-21.30
12820_B	Aveling 19	4.5				29.80	48.00	29.87	-18.13
12820_C	Aveling 19	7.5				35.63	48.00	35.66	-12.34
1500_A	Aveling 21	1.5				27.25	48.00	27.38	-20.62
1500_B	Aveling 21	4.5				30.54	48.00	30.62	-17.38
1500_C	Aveling 21	7.5				36.45	48.00	36.42	-11.58
9730_A	Aveling 23	1.5				27.04	48.00	27.21	-20.79
9730_B	Aveling 23	4.5				30.31	48.00	30.43	-17.57
9730_C	Aveling 23	7.5				36.02	48.00	36.02	-11.98
7570_A	Aveling 25	1.5				26.61	48.00	26.81	-21.19
7570_B	Aveling 25	4.5				29.88	48.00	30.05	-17.95
7570_C	Aveling 25	7.5				35.35	48.00	35.46	-12.54
7880_A	Aveling 27	1.5				26.48	48.00	26.52	-21.48
7880_B	Aveling 27	4.5				29.86	48.00	29.69	-18.31
7880_C	Aveling 27	7.5				34.54	48.00	34.56	-13.44
7860_A	Aveling 29	1.5				35.58	48.00	34.80	-13.20
7860_B	Aveling 29	4.5				37.18	48.00	36.45	-11.55
7860_C	Aveling 29	7.5				38.86	48.00	38.30	-9.70
6720_A	Aveling 31	1.5				29.56	48.00	29.79	-18.21
6720_B	Aveling 31	4.5				31.95	48.00	32.13	-15.87
6720_C	Aveling 31	7.5				35.42	48.00	35.53	-12.47
11240_A	Aveling 33	1.5				39.03	48.00	38.50	-9.50
11240_B	Aveling 33	4.5				40.57	48.00	40.10	-7.90
11240_C	Aveling 33	7.5				42.02	48.00	41.68	-6.32
20330_A	Beatrixlaan 1	1.5				38.21	48.00	38.17	-9.83
20330_B	Beatrixlaan 1	4.5				40.87	48.00	40.82	-7.18
20330_C	Beatrixlaan 1	7.5				43.16	48.00	43.13	-4.87
9470_A	Beatrixlaan 2	1.5				39.51	48.00	39.74	-8.26
9470_B	Beatrixlaan 2	4.5				41.02	48.00	41.19	-6.81
9470_C	Beatrixlaan 2	7.5				43.22	48.00	43.33	-4.67
20870_A	Beatrixlaan 3	1.5				38.70	48.00	38.62	-9.38
20870_B	Beatrixlaan 3	4.5				41.08	48.00	41.00	-7.00
20870_C	Beatrixlaan 3	7.5				43.09	48.00	43.07	-4.93
5480_A	Beatrixlaan 4	1.5				39.78	48.00	39.93	-8.07
5480_B	Beatrixlaan 4	4.5				40.15	48.00	40.31	-7.69
5480_C	Beatrixlaan 4	7.5				40.82	48.00	40.98	-7.02
20450_A	Beatrixlaan 5	1.5				37.59	48.00	37.66	-10.34
20450_B	Beatrixlaan 5	4.5				40.65	48.00	40.64	-7.36
20450_C	Beatrixlaan 5	7.5				42.99	48.00	42.97	-5.03
8950_A	Beatrixlaan 6	1.5				37.26	48.00	37.49	-10.51
8950_B	Beatrixlaan 6	4.5				37.91	48.00	38.13	-9.87

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
8950_C	Beatrixlaan 6	7.5				39.03	48.00	39.24	-8.76
20440_A	Beatrixlaan 7	1.5				37.42	48.00	37.53	-10.47
20440_B	Beatrixlaan 7	4.5				40.77	48.00	40.78	-7.22
20440_C	Beatrixlaan 7	7.5				43.04	48.00	43.00	-5.00
5400_A	Beatrixlaan 8	1.5				36.94	48.00	37.04	-10.96
5400_B	Beatrixlaan 8	4.5				37.46	48.00	37.58	-10.42
5400_C	Beatrixlaan 8	7.5				38.26	48.00	38.39	-9.61
20170_A	Beatrixlaan 9	1.5				38.28	48.00	38.41	-9.59
20170_B	Beatrixlaan 9	4.5				40.92	48.00	40.94	-7.06
20170_C	Beatrixlaan 9	7.5				43.30	48.00	43.26	-4.74
9380_A	Beatrixlaan 10	1.5				33.49	48.00	33.70	-14.30
9380_B	Beatrixlaan 10	4.5				34.52	48.00	34.74	-13.26
9380_C	Beatrixlaan 10	7.5				36.80	48.00	37.00	-11.00
16360_A	Beatrixlaan 11	1.5				37.64	48.00	37.78	-10.22
16360_B	Beatrixlaan 11	4.5				40.65	48.00	40.68	-7.32
16360_C	Beatrixlaan 11	7.5				43.21	48.00	43.20	-4.80
5560_A	Beatrixlaan 12	1.5				28.68	48.00	28.74	-19.26
5560_B	Beatrixlaan 12	4.5				31.50	48.00	31.54	-16.46
5560_C	Beatrixlaan 12	7.5				36.26	48.00	36.23	-11.77
17970_A	Beatrixlaan 13	1.5				38.17	48.00	38.35	-9.65
17970_B	Beatrixlaan 13	4.5				40.80	48.00	40.87	-7.13
17970_C	Beatrixlaan 13	7.5				42.91	48.00	42.99	-5.01
9510_A	Beatrixlaan 14	1.5				26.77	48.00	26.98	-21.02
9510_B	Beatrixlaan 14	4.5				29.33	48.00	29.52	-18.48
9510_C	Beatrixlaan 14	7.5				33.89	48.00	34.04	-13.96
20360_A	Beatrixlaan 15	1.5				32.72	48.00	32.95	-15.05
20360_B	Beatrixlaan 15	4.5				34.27	48.00	34.47	-13.53
20360_C	Beatrixlaan 15	7.5				37.52	48.00	37.64	-10.36
5520_A	Beatrixlaan 16	1.5				26.47	48.00	26.52	-21.48
5520_B	Beatrixlaan 16	4.5				29.07	48.00	29.13	-18.87
5520_C	Beatrixlaan 16	7.5				33.80	48.00	33.82	-14.18
20050_A	Beatrixlaan 17	1.5				27.68	48.00	27.88	-20.12
20050_B	Beatrixlaan 17	4.5				30.93	48.00	31.07	-16.93
20050_C	Beatrixlaan 17	7.5				36.34	48.00	36.29	-11.71
19370_A	Beatrixlaan 19	1.5				27.07	48.00	27.26	-20.74
19370_B	Beatrixlaan 19	4.5				30.29	48.00	30.43	-17.57
19370_C	Beatrixlaan 19	7.5				35.54	48.00	35.50	-12.50
20430_A	Beatrixlaan 23	1.5				26.15	48.00	26.28	-21.72
20430_B	Beatrixlaan 23	4.5				30.78	48.00	30.94	-17.06
20430_C	Beatrixlaan 23	7.5				33.81	48.00	33.89	-14.11
19810_A	Beatrixlaan 25	1.5				23.89	48.00	23.94	-24.06
19810_B	Beatrixlaan 25	4.5				26.50	48.00	26.56	-21.44
19810_C	Beatrixlaan 25	7.5				31.31	48.00	31.27	-16.73
5130_A	Beneden Nieuwstraat 1	1.5				27.74	48.00	27.67	-20.33
5130_B	Beneden Nieuwstraat 1	4.5				32.74	48.00	32.52	-15.48
5130_C	Beneden Nieuwstraat 1	7.5				38.31	48.00	37.97	-10.03
1050_A	Beneden Nieuwstraat 3	1.5				44.98	48.00	45.06	-2.94
1050_B	Beneden Nieuwstraat 3	4.5				46.63	48.00	46.71	-1.29
1050_C	Beneden Nieuwstraat 3	7.5				48.30	48.30	48.40	0.10
21700_A	Beneden Nieuwstraat 5	1.5				43.75	48.00	43.79	-4.21
21700_B	Beneden Nieuwstraat 5	4.5				45.38	48.00	45.41	-2.59
21700_C	Beneden Nieuwstraat 5	7.5				46.95	48.00	46.97	-1.03
15600_A	Beneden Nieuwstraat 5A	1.5				38.49	48.00	38.23	-9.77
21710_A	Beneden Nieuwstraat 7	1.5				42.48	48.00	42.49	-5.51
21710_B	Beneden Nieuwstraat 7	4.5				44.89	48.00	44.93	-3.07
21710_C	Beneden Nieuwstraat 7	7.5				46.64	48.00	46.70	-1.30
21720_A	Beneden Nieuwstraat 9	1.5				39.64	48.00	39.77	-8.23
21720_B	Beneden Nieuwstraat 9	4.5				44.67	48.00	44.72	-3.28
21720_C	Beneden Nieuwstraat 9	7.5				46.85	48.00	46.89	-1.11
21730_A	Beneden Nieuwstraat 11	1.5				40.00	48.00	40.14	-7.86
21730_B	Beneden Nieuwstraat 11	4.5				44.68	48.00	44.73	-3.27
21730_C	Beneden Nieuwstraat 11	7.5				46.82	48.00	46.87	-1.13
21740_A	Beneden Nieuwstraat 13	1.5				37.52	48.00	37.64	-10.36
21740_B	Beneden Nieuwstraat 13	4.5				42.80	48.00	42.85	-5.15
21740_C	Beneden Nieuwstraat 13	7.5				45.13	48.00	45.20	-2.80
21750_A	Beneden Nieuwstraat 15	1.5				37.80	48.00	37.95	-10.05
21750_B	Beneden Nieuwstraat 15	4.5				42.75	48.00	42.87	-5.13
21750_C	Beneden Nieuwstraat 15	7.5				46.08	48.00	46.16	-1.84
21760_A	Beneden Nieuwstraat 17	1.5				37.58	48.00	37.73	-10.27
21760_B	Beneden Nieuwstraat 17	4.5				42.94	48.00	43.06	-4.94
21760_C	Beneden Nieuwstraat 17	7.5				46.72	48.00	46.76	-1.24
21770_A	Beneden Nieuwstraat 19	1.5				37.59	48.00	37.74	-10.26
21770_B	Beneden Nieuwstraat 19	4.5				43.22	48.00	43.35	-4.65
21770_C	Beneden Nieuwstraat 19	7.5				47.03	48.00	47.07	-0.93
21780_A	Beneden Nieuwstraat 21	1.5				37.19	48.00	37.31	-10.69

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
21780_B	Beneden Nieuwstraat 21	4.5				43.52	48.00	43.65	-4.35
21780_C	Beneden Nieuwstraat 21	7.5				47.12	48.00	47.19	-0.81
21790_A	Beneden Nieuwstraat 23	1.5				37.55	48.00	37.70	-10.30
21790_B	Beneden Nieuwstraat 23	4.5				44.76	48.00	44.88	-3.12
21790_C	Beneden Nieuwstraat 23	7.5				48.40	48.40	48.45	0.05
9930_A	Blauwesteenweg 1	1.5				45.40	48.00	45.54	-2.46
9930_B	Blauwesteenweg 1	4.5				47.60	48.00	47.72	-0.28
11000_A	Blauwesteenweg 2	1.5				34.97	48.00	34.94	-13.06
11000_B	Blauwesteenweg 2	4.5				40.20	48.00	40.02	-7.98
2310_A	Blauwesteenweg 3	1.5				53.68	53.68	53.86	0.18
2310_B	Blauwesteenweg 3	4.5				55.51	55.51	55.70	0.19
11920_A	Blauwesteenweg 4	1.5				34.06	48.00	34.07	-13.93
11920_B	Blauwesteenweg 4	4.5				40.55	48.00	40.44	-7.56
110_A	Blauwesteenweg 5	1.5				46.06	48.00	46.13	-1.87
110_B	Blauwesteenweg 5	4.5				47.57	48.00	47.64	-0.36
11180_A	Blauwesteenweg 6	1.5				48.99	48.99	49.17	0.18
11180_B	Blauwesteenweg 6	4.5				50.48	50.48	50.65	0.17
21910_A	Botweg 1	1.5				45.26	48.00	44.78	-3.22
21910_B	Botweg 1	4.5				46.81	48.00	46.41	-1.59
2690_A	Breestraat 15	1.5				30.38	48.00	30.54	-17.46
2690_B	Breestraat 15	4.5				34.04	48.00	34.21	-13.79
2690_C	Breestraat 15	7.5				35.42	48.00	35.56	-12.44
12030_A	Breestraat 17	1.5				31.73	48.00	31.88	-16.12
12030_B	Breestraat 17	4.5				35.63	48.00	35.69	-12.31
12030_C	Breestraat 17	7.5				39.33	48.00	39.42	-8.58
1240_A	Breestraat 20	1.5				27.12	48.00	27.31	-20.69
1240_B	Breestraat 20	4.5				30.71	48.00	30.82	-17.18
1240_C	Breestraat 20	7.5				33.85	48.00	33.96	-14.04
6550_A	Cijnsland 2	1.5				31.80	48.00	31.62	-16.38
6550_B	Cijnsland 2	4.5				34.86	48.00	34.72	-13.28
6550_C	Cijnsland 2	7.5				37.51	48.00	37.44	-10.56
10740_A	Cijnsland 4	1.5				33.05	48.00	31.57	-16.43
10740_B	Cijnsland 4	4.5				35.48	48.00	34.65	-13.35
10740_C	Cijnsland 4	7.5				37.96	48.00	37.53	-10.47
16460_A	Grasgors 1	1.5				33.05	48.00	33.26	-14.74
16460_B	Grasgors 1	4.5				34.82	48.00	34.98	-13.02
16460_C	Grasgors 1	7.5				38.94	48.00	39.04	-8.96
19510_A	Grasgors 2	1.5				30.08	48.00	30.27	-17.73
19510_B	Grasgors 2	4.5				32.58	48.00	32.72	-15.28
19510_C	Grasgors 2	7.5				37.46	48.00	37.57	-10.43
14780_A	Grasgors 3	1.5				34.86	48.00	35.11	-12.89
14780_B	Grasgors 3	4.5				36.42	48.00	36.63	-11.37
14780_C	Grasgors 3	7.5				39.63	48.00	39.75	-8.25
19950_A	Grasgors 4	1.5				33.77	48.00	33.99	-14.01
19950_B	Grasgors 4	4.5				35.03	48.00	35.22	-12.78
19950_C	Grasgors 4	7.5				37.67	48.00	37.80	-10.20
13210_A	Grasgors 5	1.5				35.49	48.00	35.73	-12.27
13210_B	Grasgors 5	4.5				36.93	48.00	37.12	-10.88
13210_C	Grasgors 5	7.5				39.87	48.00	39.99	-8.01
3510_A	Grasgors 6	1.5				33.61	48.00	33.84	-14.16
3510_B	Grasgors 6	4.5				34.90	48.00	35.11	-12.89
3510_C	Grasgors 6	7.5				37.66	48.00	37.80	-10.20
16900_A	Grasgors 7	1.5				34.99	48.00	35.22	-12.78
16900_B	Grasgors 7	4.5				36.42	48.00	36.62	-11.38
16900_C	Grasgors 7	7.5				39.48	48.00	39.62	-8.38
15520_A	Grasgors 8	1.5				32.46	48.00	32.66	-15.34
15520_B	Grasgors 8	4.5				33.98	48.00	34.14	-13.86
15520_C	Grasgors 8	7.5				37.16	48.00	37.24	-10.76
14870_A	Grasgors 9	1.5				34.36	48.00	34.57	-13.43
14870_B	Grasgors 9	4.5				35.95	48.00	36.14	-11.86
14870_C	Grasgors 9	7.5				39.28	48.00	39.44	-8.56
3460_A	Grasgors 10	1.5				33.37	48.00	33.61	-14.39
3460_B	Grasgors 10	4.5				34.75	48.00	34.98	-13.02
3460_C	Grasgors 10	7.5				37.45	48.00	37.61	-10.39
15610_A	Grasgors 11	1.5				30.56	48.00	30.74	-17.26
15610_B	Grasgors 11	4.5				33.16	48.00	33.33	-14.67
15610_C	Grasgors 11	7.5				38.04	48.00	38.17	-9.83
14320_A	Grasgors 12	1.5				31.10	48.00	31.22	-16.78
14320_B	Grasgors 12	4.5				32.52	48.00	32.63	-15.37
14320_C	Grasgors 12	7.5				37.79	48.00	37.83	-10.17
10600_A	Grasgors 13	1.5				30.43	48.00	30.62	-17.38
10600_B	Grasgors 13	4.5				33.02	48.00	33.19	-14.81
10600_C	Grasgors 13	7.5				37.81	48.00	37.95	-10.05
14740_A	Grasgors 14	1.5				31.22	48.00	31.40	-16.60
14740_B	Grasgors 14	4.5				33.23	48.00	33.52	-14.48

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
14740_C	Grasgors 14	7.5				38.26	48.00	38.44	-9.56
8400_A	Grasgors 15	1.5				34.08	48.00	34.28	-13.72
8400_B	Grasgors 15	4.5				35.55	48.00	35.72	-12.28
8400_C	Grasgors 15	7.5				38.57	48.00	38.66	-9.34
20780_A	Grasgors 15A	1.5				30.70	48.00	30.93	-17.07
20780_B	Grasgors 15A	4.5				32.35	48.00	32.55	-15.45
20780_C	Grasgors 15A	7.5				35.72	48.00	35.88	-12.12
16960_A	Grasgors 16	1.5				31.09	48.00	31.25	-16.75
16960_B	Grasgors 16	4.5				32.68	48.00	32.97	-15.03
16960_C	Grasgors 16	7.5				37.93	48.00	38.09	-9.91
16420_A	Grasgors 17	1.5				31.35	48.00	31.49	-16.51
16420_B	Grasgors 17	4.5				33.99	48.00	34.11	-13.89
16420_C	Grasgors 17	7.5				38.18	48.00	38.21	-9.79
16400_A	Grasgors 18	1.5				31.23	48.00	31.34	-16.66
16400_B	Grasgors 18	4.5				32.90	48.00	33.04	-14.96
16400_C	Grasgors 18	7.5				38.02	48.00	38.03	-9.97
16610_A	Grasgors 19	1.5				30.07	48.00	30.22	-17.78
16610_B	Grasgors 19	4.5				32.91	48.00	33.03	-14.97
16610_C	Grasgors 19	7.5				37.79	48.00	37.85	-10.15
14310_A	Grasgors 20	1.5				31.45	48.00	31.49	-16.51
14310_B	Grasgors 20	4.5				33.17	48.00	33.15	-14.85
14310_C	Grasgors 20	7.5				38.45	48.00	38.33	-9.67
15060_A	Grasgors 21	1.5				30.05	48.00	30.19	-17.81
15060_B	Grasgors 21	4.5				32.76	48.00	32.85	-15.15
15060_C	Grasgors 21	7.5				37.97	48.00	38.01	-9.99
16410_A	Grasgors 22	1.5				31.30	48.00	31.51	-16.49
16410_B	Grasgors 22	4.5				33.13	48.00	33.32	-14.68
16410_C	Grasgors 22	7.5				38.44	48.00	38.59	-9.41
14260_A	Grasgors 23	1.5				32.38	48.00	32.58	-15.42
14260_B	Grasgors 23	4.5				34.20	48.00	34.37	-13.63
14260_C	Grasgors 23	7.5				38.45	48.00	38.55	-9.45
14890_A	Grasgors 24	1.5				31.39	48.00	31.55	-16.45
14890_B	Grasgors 24	4.5				33.08	48.00	33.20	-14.80
14890_C	Grasgors 24	7.5				38.12	48.00	38.21	-9.79
14960_A	Grasgors 25	1.5				30.44	48.00	30.61	-17.39
14960_B	Grasgors 25	4.5				31.89	48.00	32.03	-15.97
14960_C	Grasgors 25	7.5				35.48	48.00	35.56	-12.44
16970_A	Grasgors 26	1.5				31.47	48.00	31.61	-16.39
16970_B	Grasgors 26	4.5				33.58	48.00	33.72	-14.28
16970_C	Grasgors 26	7.5				38.33	48.00	38.46	-9.54
17110_A	Grasgors 27	1.5				28.69	48.00	28.89	-19.11
17110_B	Grasgors 27	4.5				31.00	48.00	31.18	-16.82
17110_C	Grasgors 27	7.5				35.63	48.00	35.74	-12.26
15400_A	Grasgors 28	1.5				31.64	48.00	31.81	-16.19
15400_B	Grasgors 28	4.5				34.36	48.00	34.52	-13.48
15400_C	Grasgors 28	7.5				38.52	48.00	38.64	-9.36
14380_A	Grasgors 29	1.5				32.04	48.00	32.27	-15.73
14380_B	Grasgors 29	4.5				33.47	48.00	33.67	-14.33
14380_C	Grasgors 29	7.5				36.69	48.00	36.84	-11.16
14620_A	Grasgors 30	1.5				32.72	48.00	32.85	-15.15
14620_B	Grasgors 30	4.5				34.87	48.00	35.01	-12.99
14620_C	Grasgors 30	7.5				38.62	48.00	38.72	-9.28
14520_A	Grasgors 31	1.5				29.14	48.00	29.27	-18.73
14520_B	Grasgors 31	4.5				31.90	48.00	32.00	-16.00
14520_C	Grasgors 31	7.5				37.03	48.00	37.07	-10.93
14350_A	Grasgors 32	1.5				30.69	48.00	30.86	-17.14
14350_B	Grasgors 32	4.5				34.17	48.00	34.36	-13.64
14350_C	Grasgors 32	7.5				37.57	48.00	37.73	-10.27
14860_A	Grasgors 33	1.5				27.58	48.00	27.78	-20.22
14860_B	Grasgors 33	4.5				29.96	48.00	30.15	-17.85
14860_C	Grasgors 33	7.5				34.36	48.00	34.49	-13.51
15070_A	Grasgors 34	1.5				30.84	48.00	31.00	-17.00
15070_B	Grasgors 34	4.5				33.64	48.00	33.80	-14.20
15070_C	Grasgors 34	7.5				37.76	48.00	37.88	-10.12
15990_A	Grasgors 35	1.5				27.72	48.00	27.91	-20.09
15990_B	Grasgors 35	4.5				30.50	48.00	30.66	-17.34
15990_C	Grasgors 35	7.5				35.22	48.00	35.31	-12.69
16710_A	Grasgors 36	1.5				30.78	48.00	30.96	-17.04
16710_B	Grasgors 36	4.5				32.55	48.00	32.69	-15.31
16710_C	Grasgors 36	7.5				37.41	48.00	37.54	-10.46
16980_A	Grasgors 37	1.5				27.96	48.00	28.15	-19.85
16980_B	Grasgors 37	4.5				30.80	48.00	30.94	-17.06
16980_C	Grasgors 37	7.5				35.50	48.00	35.58	-12.42
15050_A	Grasgors 38	1.5				30.35	48.00	30.52	-17.48
15050_B	Grasgors 38	4.5				32.45	48.00	32.58	-15.42

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
15050_C	Grasgors 38	7.5				37.48	48.00	37.60	-10.40
14280_A	Grasgors 39	1.5				28.34	48.00	28.48	-19.52
14280_B	Grasgors 39	4.5				31.45	48.00	31.54	-16.46
14280_C	Grasgors 39	7.5				36.98	48.00	37.06	-10.94
16430_A	Grasgors 40	1.5				30.30	48.00	30.47	-17.53
16430_B	Grasgors 40	4.5				32.52	48.00	32.65	-15.35
16430_C	Grasgors 40	7.5				37.64	48.00	37.74	-10.26
15660_A	Grasgors 42	1.5				30.47	48.00	30.59	-17.41
15660_B	Grasgors 42	4.5				32.60	48.00	32.67	-15.33
15660_C	Grasgors 42	7.5				37.79	48.00	37.84	-10.16
14410_A	Grasgors 44	1.5				31.51	48.00	31.70	-16.30
14410_B	Grasgors 44	4.5				34.12	48.00	34.29	-13.71
14410_C	Grasgors 44	7.5				38.51	48.00	38.64	-9.36
21130_A	Groeneweg 1B	1.5				44.33	48.00	44.53	-3.47
17700_A	Haagje 3	1.5				26.16	48.00	26.32	-21.68
17700_B	Haagje 3	4.5				29.25	48.00	29.42	-18.58
17700_C	Haagje 3	7.5				34.61	48.00	34.76	-13.24
4900_A	Haagje 4	1.5				29.75	48.00	29.91	-18.09
4900_B	Haagje 4	4.5				34.61	48.00	34.70	-13.30
4900_C	Haagje 4	7.5				37.27	48.00	37.38	-10.62
3270_A	Haagje 5	1.5				24.99	48.00	25.14	-22.86
3270_B	Haagje 5	4.5				27.27	48.00	27.42	-20.58
3270_C	Haagje 5	7.5				31.79	48.00	31.90	-16.10
15500_A	Haagje 6	1.5				28.71	48.00	28.85	-19.15
15500_B	Haagje 6	4.5				32.34	48.00	32.40	-15.60
15500_C	Haagje 6	7.5				35.26	48.00	35.28	-12.72
11070_A	Haagje 8	1.5				23.79	48.00	24.00	-24.00
11070_B	Haagje 8	4.5				25.51	48.00	25.79	-22.21
11070_C	Haagje 8	7.5				29.69	48.00	29.90	-18.10
7780_A	Haagje 12	1.5				27.28	48.00	27.48	-20.52
7780_B	Haagje 12	4.5				29.54	48.00	29.72	-18.28
7780_C	Haagje 12	7.5				33.75	48.00	33.90	-14.10
12040_A	Haagje 14	1.5				26.24	48.00	26.44	-21.56
12040_B	Haagje 14	4.5				28.82	48.00	29.02	-18.98
12040_C	Haagje 14	7.5				33.29	48.00	33.46	-14.54
5070_A	Havenstraat 4	1.5				25.96	48.00	26.08	-21.92
5070_B	Havenstraat 4	4.5				29.49	48.00	29.53	-18.47
5070_C	Havenstraat 4	7.5				34.18	48.00	34.25	-13.75
9590_A	Havenstraat 6	1.5				29.42	48.00	29.59	-18.41
9590_B	Havenstraat 6	4.5				33.95	48.00	34.09	-13.91
9590_C	Havenstraat 6	7.5				37.67	48.00	37.74	-10.26
4490_A	Hofstraat 10	1.5				27.25	48.00	27.49	-20.51
4490_B	Hofstraat 10	4.5				33.20	48.00	33.36	-14.64
9330_A	Hofstraat 6	1.5				26.74	48.00	26.95	-21.05
9330_B	Hofstraat 6	4.5				31.35	48.00	31.44	-16.56
880_A	Hofstraat 7	1.5				29.48	48.00	29.64	-18.36
880_B	Hofstraat 7	4.5				32.81	48.00	32.94	-15.06
6670_A	Hoofdland 1	1.5				37.40	48.00	37.19	-10.81
6670_B	Hoofdland 1	4.5				39.96	48.00	39.77	-8.23
6670_C	Hoofdland 1	7.5				41.99	48.00	41.83	-6.17
9990_A	Hoofdland 2	1.5				37.55	48.00	37.39	-10.61
9990_B	Hoofdland 2	4.5				39.78	48.00	39.60	-8.40
9990_C	Hoofdland 2	7.5				41.05	48.00	40.92	-7.08
11030_A	Hoofdland 3	1.5				34.17	48.00	34.28	-13.72
11030_B	Hoofdland 3	4.5				37.37	48.00	37.28	-10.72
11030_C	Hoofdland 3	7.5				40.20	48.00	40.11	-7.89
11360_A	Hoofdland 4	1.5				33.24	48.00	33.33	-14.67
11360_B	Hoofdland 4	4.5				34.60	48.00	34.69	-13.31
11360_C	Hoofdland 4	7.5				37.22	48.00	37.29	-10.71
8710_A	Hoofdland 5	1.5				32.96	48.00	33.23	-14.77
8710_B	Hoofdland 5	4.5				34.96	48.00	35.14	-12.86
8710_C	Hoofdland 5	7.5				38.57	48.00	38.55	-9.45
10930_A	Hoofdland 6	1.5				33.15	48.00	32.86	-15.14
10930_B	Hoofdland 6	4.5				34.47	48.00	34.23	-13.77
10930_C	Hoofdland 6	7.5				37.12	48.00	37.02	-10.98
12680_A	Hoofdland 7	1.5				31.88	48.00	32.06	-15.94
12680_B	Hoofdland 7	4.5				34.10	48.00	34.23	-13.77
12680_C	Hoofdland 7	7.5				38.34	48.00	38.35	-9.65
10900_A	Hoofdland 8	1.5				26.80	48.00	26.97	-21.03
10900_B	Hoofdland 8	4.5				29.96	48.00	30.08	-17.92
10900_C	Hoofdland 8	7.5				35.46	48.00	35.49	-12.51
13060_A	Hoofdland 9	1.5				32.11	48.00	32.43	-15.57
13060_B	Hoofdland 9	4.5				34.39	48.00	34.66	-13.34
13060_C	Hoofdland 9	7.5				38.10	48.00	38.18	-9.82
11010_A	Hoofdland 10	1.5				26.61	48.00	26.84	-21.16

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
11010_B	Hoofdland 10	4.5				29.77	48.00	29.95	-18.05
11010_C	Hoofdland 10	7.5				35.22	48.00	35.33	-12.67
11090_A	Hoofdland 11	1.5				34.14	48.00	33.93	-14.07
11090_B	Hoofdland 11	4.5				36.34	48.00	36.07	-11.93
11090_C	Hoofdland 11	7.5				38.85	48.00	38.73	-9.27
11590_A	Hoofdland 12	1.5				33.03	48.00	33.17	-14.83
11590_B	Hoofdland 12	4.5				34.59	48.00	34.79	-13.21
11590_C	Hoofdland 12	7.5				37.35	48.00	37.48	-10.52
11320_A	Hoofdland 13	1.5				34.96	48.00	34.79	-13.21
11320_B	Hoofdland 13	4.5				36.83	48.00	36.60	-11.40
11320_C	Hoofdland 13	7.5				39.10	48.00	38.94	-9.06
8420_A	Hoofdland 14	1.5				34.31	48.00	34.36	-13.64
8420_B	Hoofdland 14	4.5				35.73	48.00	35.79	-12.21
8420_C	Hoofdland 14	7.5				37.99	48.00	38.05	-9.95
3030_A	Hoofdland 15	1.5				38.67	48.00	38.58	-9.42
3030_B	Hoofdland 15	4.5				39.88	48.00	39.78	-8.22
3030_C	Hoofdland 15	7.5				41.10	48.00	41.06	-6.94
11880_A	Hoofdland 16	1.5				42.68	48.00	42.70	-5.30
11880_B	Hoofdland 16	4.5				44.32	48.00	44.32	-3.68
11880_C	Hoofdland 16	7.5				46.51	48.00	46.43	-1.57
3140_A	Hoofdland 17	1.5				37.09	48.00	37.17	-10.83
3140_B	Hoofdland 17	4.5				38.18	48.00	38.26	-9.74
3140_C	Hoofdland 17	7.5				39.56	48.00	39.62	-8.38
9840_A	Hoofdland 18	1.5				41.96	48.00	42.02	-5.98
9840_B	Hoofdland 18	4.5				43.15	48.00	43.21	-4.79
9840_C	Hoofdland 18	7.5				43.92	48.00	43.91	-4.09
3060_A	Hoofdland 19	1.5				35.57	48.00	35.78	-12.22
3060_B	Hoofdland 19	4.5				36.47	48.00	36.66	-11.34
3060_C	Hoofdland 19	7.5				37.76	48.00	37.87	-10.13
11370_A	Hoofdland 20	1.5				38.92	48.00	39.14	-8.86
11370_B	Hoofdland 20	4.5				39.77	48.00	39.99	-8.01
11370_C	Hoofdland 20	7.5				40.49	48.00	40.70	-7.30
10540_A	Hoofdland 22	1.5				25.06	48.00	25.20	-22.80
10540_B	Hoofdland 22	4.5				28.44	48.00	28.58	-19.42
10540_C	Hoofdland 22	7.5				33.47	48.00	33.58	-14.42
11890_A	Hoofdland 24	1.5				34.41	48.00	34.34	-13.66
11890_B	Hoofdland 24	4.5				37.99	48.00	37.70	-10.30
11890_C	Hoofdland 24	7.5				41.28	48.00	41.02	-6.98
12060_A	Hoofdland 26	1.5				34.59	48.00	34.69	-13.31
12060_B	Hoofdland 26	4.5				37.53	48.00	37.44	-10.56
12060_C	Hoofdland 26	7.5				40.84	48.00	40.76	-7.24
11760_A	Hoofdland 28	1.5				28.84	48.00	28.99	-19.01
11760_B	Hoofdland 28	4.5				30.34	48.00	30.43	-17.57
11760_C	Hoofdland 28	7.5				34.10	48.00	34.10	-13.90
11990_A	Hoofdland 30	1.5				34.23	48.00	34.29	-13.71
11990_B	Hoofdland 30	4.5				37.71	48.00	37.72	-10.28
11990_C	Hoofdland 30	7.5				40.41	48.00	40.46	-7.54
11860_A	Hoofdland 32	1.5				34.15	48.00	34.27	-13.73
11860_B	Hoofdland 32	4.5				37.39	48.00	37.42	-10.58
11860_C	Hoofdland 32	7.5				39.74	48.00	39.83	-8.17
12170_A	Hoofdland 34	1.5				33.40	48.00	33.55	-14.45
12170_B	Hoofdland 34	4.5				36.70	48.00	36.81	-11.19
12170_C	Hoofdland 34	7.5				39.13	48.00	39.19	-8.81
4890_A	Hoofdland 44	1.5				30.14	48.00	30.32	-17.68
4890_B	Hoofdland 44	4.5				32.10	48.00	32.24	-15.76
4890_C	Hoofdland 44	7.5				34.82	48.00	34.89	-13.11
450_A	Hoofdland 46	1.5				32.79	48.00	32.94	-15.06
450_B	Hoofdland 46	4.5				34.37	48.00	34.47	-13.53
450_C	Hoofdland 46	7.5				36.63	48.00	36.64	-11.36
330_A	Hoofdland 46A	1.5				27.00	48.00	27.07	-20.93
330_B	Hoofdland 46A	4.5				30.15	48.00	30.13	-17.87
330_C	Hoofdland 46A	7.5				35.00	48.00	34.91	-13.09
1280_A	Hoofdland 48	1.5				29.30	48.00	29.36	-18.64
1280_B	Hoofdland 48	4.5				31.80	48.00	31.82	-16.18
1280_C	Hoofdland 48	7.5				35.51	48.00	35.47	-12.53
4540_A	Hoofdland 48A	1.5				26.84	48.00	26.86	-21.14
4540_B	Hoofdland 48A	4.5				30.59	48.00	30.11	-17.89
4540_C	Hoofdland 48A	7.5				34.89	48.00	34.67	-13.33
9660_A	Hoofdland 50	1.5				26.94	48.00	27.05	-20.95
9660_B	Hoofdland 50	4.5				29.57	48.00	29.63	-18.37
9660_C	Hoofdland 50	7.5				34.78	48.00	34.71	-13.29
3820_A	Hoofdland 50A	1.5				30.28	48.00	30.44	-17.56
3820_B	Hoofdland 50A	4.5				33.64	48.00	33.76	-14.24
3820_C	Hoofdland 50A	7.5				36.74	48.00	36.77	-11.23
3860_A	Hoofdland 52	1.5				32.27	48.00	32.07	-15.93

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
3860_B	Hoofdland 52	4.5				34.18	48.00	34.06	-13.94
3860_C	Hoofdland 52	7.5				36.67	48.00	36.63	-11.37
3780_A	Hoofdland 54	1.5				37.46	48.00	36.82	-11.18
3780_B	Hoofdland 54	4.5				38.24	48.00	37.59	-10.41
3780_C	Hoofdland 54	7.5				39.22	48.00	38.61	-9.39
4950_A	Hoofdland 56	1.5				30.00	48.00	29.56	-18.44
4950_B	Hoofdland 56	4.5				31.66	48.00	31.34	-16.66
4950_C	Hoofdland 56	7.5				34.58	48.00	34.41	-13.59
680_A	Hoofdland 58	1.5				29.47	48.00	28.66	-19.34
680_B	Hoofdland 58	4.5				31.34	48.00	30.77	-17.23
680_C	Hoofdland 58	7.5				34.55	48.00	34.23	-13.77
2820_A	Hoofdland 60	1.5				29.56	48.00	29.72	-18.28
2820_B	Hoofdland 60	4.5				31.12	48.00	31.25	-16.75
2820_C	Hoofdland 60	7.5				33.29	48.00	33.29	-14.71
21430_A	Jacob van Ettenstraat 2	1.5		57	56.13	51.94	51.94	52.17	0.23
21430_B	Jacob van Ettenstraat 2	4.5		57	56.13	53.65	53.65	53.88	0.23
21440_A	Jacob van Ettenstraat 4	1.5		57	56.13	52.59	52.59	52.81	0.22
21440_B	Jacob van Ettenstraat 4	4.5		57	56.12	54.40	54.40	54.61	0.21
21440_C	Jacob van Ettenstraat 4	7.5		57	56.14	55.06	55.06	55.25	0.19
21450_A	Jacob van Ettenstraat 6	1.5		57	56.13	52.53	52.53	52.73	0.20
21450_B	Jacob van Ettenstraat 6	4.5		57	56.13	54.32	54.32	54.52	0.20
21450_C	Jacob van Ettenstraat 6	7.5		57	56.14	54.98	54.98	55.17	0.19
21460_A	Jacob van Ettenstraat 8	1.5		57	56.14	52.14	52.14	52.32	0.18
21460_B	Jacob van Ettenstraat 8	4.5		57	56.13	53.83	53.83	54.02	0.19
970_A	Johannes Kolfstraat 1	1.5				46.53	48.00	46.81	-1.19
22330_A	Johannes Kolfstraat 1A	1.5				31.68	48.00	31.88	-16.12
22340_A	Johannes Kolfstraat 1A	1.5				44.92	48.00	45.11	-2.89
22350_A	Johannes Kolfstraat 1A	1.5				44.44	48.00	44.64	-3.36
960_A	Johannes Kolfstraat 1A	1.5				44.69	48.00	44.88	-3.12
21860_A	Johannes Kolfstraat 2	1.5		61	60.15	51.92	51.92	52.11	0.19
21860_B	Johannes Kolfstraat 2	4.5		61	60.16	53.64	53.64	53.82	0.18
21860_C	Johannes Kolfstraat 2	7.5		61	60.17	54.09	54.09	54.24	0.15
970_B	Johannes Kolfstraat 3+5	4.5		55	54.22	47.98	48.00	48.27	0.27
21690_A	Johannes Kolfstraat 4	1.5		62	61.17	52.78	52.78	52.98	0.20
21690_B	Johannes Kolfstraat 4	4.5		62	61.18	54.87	54.87	55.08	0.21
21690_C	Johannes Kolfstraat 4	7.5		62	61.18	55.17	55.17	55.37	0.20
21470_A	Johannes Kolfstraat 6	1.5		62	61.17	53.15	53.15	53.38	0.23
21470_B	Johannes Kolfstraat 6	4.5		62	61.17	55.02	55.02	55.23	0.21
21470_C	Johannes Kolfstraat 6	7.5		62	61.17	55.38	55.38	55.58	0.20
22330_B	Johannes Kolfstraat 7	4.5				34.86	48.00	35.08	-12.92
6870_A	Johannes Kolfstraat 8	1.5				46.38	48.00	46.57	-1.43
6870_B	Johannes Kolfstraat 8	4.5				47.28	48.00	47.48	-0.52
6870_C	Johannes Kolfstraat 8	7.5				47.90	48.00	48.10	0.10
22340_B	Johannes Kolfstraat 9	4.5				45.76	48.00	45.96	-2.04
10430_A	Johannes Kolfstraat 10	1.5				46.44	48.00	46.65	-1.35
10430_B	Johannes Kolfstraat 10	4.5				47.33	48.00	47.55	-0.45
10430_C	Johannes Kolfstraat 10	7.5				47.92	48.00	48.14	0.14
960_B	Johannes Kolfstraat 11	4.5				45.49	48.00	45.68	-2.32
9570_A	Johannes Kolfstraat 12	1.5				42.87	48.00	43.08	-4.92
9570_B	Johannes Kolfstraat 12	4.5				43.69	48.00	43.90	-4.10
9570_C	Johannes Kolfstraat 12	7.5				44.34	48.00	44.54	-3.46
22350_B	Johannes Kolfstraat 13	4.5				45.26	48.00	45.47	-2.53
6780_A	Johannes Kolfstraat 14	1.5				43.08	48.00	43.30	-4.70
6780_B	Johannes Kolfstraat 14	4.5				43.84	48.00	44.06	-3.94
6780_C	Johannes Kolfstraat 14	7.5				44.18	48.00	44.41	-3.59
970_C	Johannes Kolfstraat 15+17	7.5		56	55.23	48.92	48.92	49.18	0.26
970_D	Johannes Kolfstraat 15+17	1.5		56	55.21	49.59	49.59	49.83	0.24
6750_A	Johannes Kolfstraat 16	1.5				41.90	48.00	42.11	-5.89
6750_B	Johannes Kolfstraat 16	4.5				42.72	48.00	42.94	-5.06
6750_C	Johannes Kolfstraat 16	7.5				43.25	48.00	43.46	-4.54
6680_A	Johannes Kolfstraat 18	1.5				43.08	48.00	43.25	-4.75
6680_B	Johannes Kolfstraat 18	4.5				43.87	48.00	44.03	-3.97
6680_C	Johannes Kolfstraat 18	7.5				44.21	48.00	44.37	-3.63
22330_C	Johannes Kolfstraat 19	7.5				37.90	48.00	38.07	-9.93
6700_A	Johannes Kolfstraat 20	1.5				41.51	48.00	41.65	-6.35
6700_B	Johannes Kolfstraat 20	4.5				42.31	48.00	42.46	-5.54
6700_C	Johannes Kolfstraat 20	7.5				42.86	48.00	43.02	-4.98
22340_C	Johannes Kolfstraat 21	7.5		51	50.15	46.36	48.00	46.57	-1.43
6810_A	Johannes Kolfstraat 22	1.5				42.25	48.00	42.40	-5.60
6810_B	Johannes Kolfstraat 22	4.5				43.03	48.00	43.19	-4.81
6810_C	Johannes Kolfstraat 22	7.5				43.29	48.00	43.46	-4.54
960_C	Johannes Kolfstraat 23	7.5		51	50.15	46.08	48.00	46.28	-1.72
6470_A	Johannes Kolfstraat 24	1.5				40.84	48.00	40.99	-7.01
6470_B	Johannes Kolfstraat 24	4.5				41.67	48.00	41.80	-6.20
6470_C	Johannes Kolfstraat 24	7.5				42.20	48.00	42.33	-5.67

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
22350_C	Johannes Kolfstraat 25	7.5		51	50.16	45.87	48.00	46.08	-1.92
6630_A	Johannes Kolfstraat 26	1.5				41.72	48.00	41.92	-6.08
6630_B	Johannes Kolfstraat 26	4.5				42.47	48.00	42.65	-5.35
6630_C	Johannes Kolfstraat 26	7.5				42.68	48.00	42.86	-5.14
6860_A	Johannes Kolfstraat 27	1.5				41.10	48.00	41.31	-6.69
6860_B	Johannes Kolfstraat 27	4.5				42.77	48.00	42.92	-5.08
6860_C	Johannes Kolfstraat 27	7.5				43.91	48.00	44.05	-3.95
7090_A	Johannes Kolfstraat 28	1.5				40.90	48.00	41.07	-6.93
7090_B	Johannes Kolfstraat 28	4.5				41.76	48.00	41.89	-6.11
7090_C	Johannes Kolfstraat 28	7.5				42.23	48.00	42.37	-5.63
6480_A	Johannes Kolfstraat 29	1.5				38.41	48.00	38.64	-9.36
6480_B	Johannes Kolfstraat 29	4.5				39.26	48.00	39.50	-8.50
6480_C	Johannes Kolfstraat 29	7.5				40.45	48.00	40.65	-7.35
6660_A	Johannes Kolfstraat 31	1.5				37.14	48.00	37.30	-10.70
6660_B	Johannes Kolfstraat 31	4.5				38.04	48.00	38.21	-9.79
6660_C	Johannes Kolfstraat 31	7.5				39.65	48.00	39.76	-8.24
6510_A	Johannes Kolfstraat 33	1.5				37.07	48.00	37.31	-10.69
6510_B	Johannes Kolfstraat 33	4.5				37.82	48.00	38.06	-9.94
6510_C	Johannes Kolfstraat 33	7.5				39.32	48.00	39.49	-8.51
6540_A	Johannes Kolfstraat 35	1.5				37.05	48.00	37.14	-10.86
6540_B	Johannes Kolfstraat 35	4.5				38.13	48.00	38.18	-9.82
6540_C	Johannes Kolfstraat 35	7.5				39.78	48.00	39.83	-8.17
1440_A	Johannes Kolfstraat 37	1.5				37.73	48.00	37.98	-10.02
1440_B	Johannes Kolfstraat 37	4.5				39.41	48.00	39.58	-8.42
1440_C	Johannes Kolfstraat 37	7.5				40.12	48.00	40.28	-7.72
6650_A	Johannes Kolfstraat 39	1.5				34.52	48.00	34.42	-13.58
6650_B	Johannes Kolfstraat 39	4.5				35.97	48.00	35.81	-12.19
6650_C	Johannes Kolfstraat 39	7.5				37.53	48.00	37.47	-10.53
6690_A	Johannes Kolfstraat 41	1.5				34.27	48.00	34.49	-13.51
6690_B	Johannes Kolfstraat 41	4.5				35.08	48.00	35.32	-12.68
6690_C	Johannes Kolfstraat 41	7.5				36.06	48.00	36.28	-11.72
140_A	Laan van Westmolen 2	1.5				29.31	48.00	29.47	-18.53
140_B	Laan van Westmolen 2	4.5				31.52	48.00	31.64	-16.36
140_C	Laan van Westmolen 2	7.5				36.27	48.00	36.36	-11.64
4940_A	Laan van Westmolen 4	1.5				29.23	48.00	29.39	-18.61
4940_B	Laan van Westmolen 4	4.5				31.81	48.00	31.95	-16.05
4940_C	Laan van Westmolen 4	7.5				36.46	48.00	36.55	-11.45
5030_A	Laan van Westmolen 6	1.5				29.20	48.00	29.35	-18.65
5030_B	Laan van Westmolen 6	4.5				31.34	48.00	31.46	-16.54
5030_C	Laan van Westmolen 6	7.5				36.26	48.00	36.34	-11.66
4910_A	Laan van Westmolen 8	1.5				29.09	48.00	29.31	-18.69
4910_B	Laan van Westmolen 8	4.5				31.28	48.00	31.49	-16.51
4910_C	Laan van Westmolen 8	7.5				36.58	48.00	36.72	-11.28
8820_A	Laan van Westmolen 10	1.5				29.21	48.00	29.40	-18.60
8820_B	Laan van Westmolen 10	4.5				31.33	48.00	31.50	-16.50
8820_C	Laan van Westmolen 10	7.5				36.64	48.00	36.76	-11.24
5120_A	Laan van Westmolen 12	1.5				31.46	48.00	31.63	-16.37
5120_B	Laan van Westmolen 12	4.5				32.83	48.00	32.97	-15.03
5120_C	Laan van Westmolen 12	7.5				37.22	48.00	37.31	-10.69
5230_A	Laan van Westmolen 14	1.5				29.16	48.00	29.32	-18.68
5230_B	Laan van Westmolen 14	4.5				31.44	48.00	31.55	-16.45
5230_C	Laan van Westmolen 14	7.5				36.90	48.00	36.97	-11.03
4870_A	Laan van Westmolen 16	1.5				29.22	48.00	29.37	-18.63
4870_B	Laan van Westmolen 16	4.5				31.63	48.00	31.73	-16.27
4870_C	Laan van Westmolen 16	7.5				36.74	48.00	36.82	-11.18
4980_A	Laan van Westmolen 18	1.5				29.11	48.00	29.31	-18.69
4980_B	Laan van Westmolen 18	4.5				31.57	48.00	31.72	-16.28
4980_C	Laan van Westmolen 18	7.5				36.39	48.00	36.52	-11.48
5000_A	Laan van Westmolen 20	1.5				29.46	48.00	29.67	-18.33
5000_B	Laan van Westmolen 20	4.5				31.70	48.00	31.86	-16.14
5000_C	Laan van Westmolen 20	7.5				36.57	48.00	36.73	-11.27
4440_A	Laan van Westmolen 61	1.5				36.47	48.00	36.33	-11.67
4440_B	Laan van Westmolen 61	4.5				37.87	48.00	37.75	-10.25
4440_C	Laan van Westmolen 61	7.5				39.43	48.00	39.39	-8.61
700_A	Laan van Westmolen 63	1.5				26.34	48.00	26.55	-21.45
700_B	Laan van Westmolen 63	4.5				29.54	48.00	29.72	-18.28
700_C	Laan van Westmolen 63	7.5				34.98	48.00	35.08	-12.92
4790_A	Laan van Westmolen 65	1.5				42.11	48.00	42.36	-5.64
4790_B	Laan van Westmolen 65	4.5				43.16	48.00	43.40	-4.60
4790_C	Laan van Westmolen 65	7.5				43.85	48.00	44.09	-3.91
16340_A	Laan van Westmolen 66	1.5				34.37	48.00	34.55	-13.45
16340_B	Laan van Westmolen 66	4.5				41.53	48.00	41.46	-6.54
16340_C	Laan van Westmolen 66	7.5				45.98	48.00	45.78	-2.22
5040_A	Laan van Westmolen 67	1.5				42.99	48.00	43.18	-4.82
5040_B	Laan van Westmolen 67	4.5				44.05	48.00	44.24	-3.76

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
5040_C	Laan van Westmolen 67	7.5				44.68	48.00	44.86	-3.14
15340_A	Laan van Westmolen 68	1.5				33.95	48.00	34.16	-13.84
15340_B	Laan van Westmolen 68	4.5				41.70	48.00	41.57	-6.43
15340_C	Laan van Westmolen 68	7.5				45.89	48.00	45.78	-2.22
5060_A	Laan van Westmolen 69	1.5				45.39	48.00	45.44	-2.56
5060_B	Laan van Westmolen 69	4.5				46.69	48.00	46.76	-1.24
5060_C	Laan van Westmolen 69	7.5				47.31	48.00	47.40	-0.60
16000_A	Laan van Westmolen 70	1.5				38.92	48.00	38.76	-9.24
16000_B	Laan van Westmolen 70	4.5				42.48	48.00	42.37	-5.63
16000_C	Laan van Westmolen 70	7.5				46.85	48.00	46.67	-1.33
4680_A	Laan van Westmolen 71	1.5				45.62	48.00	45.55	-2.45
4680_B	Laan van Westmolen 71	4.5				46.99	48.00	46.92	-1.08
4680_C	Laan van Westmolen 71	7.5				47.60	48.00	47.55	-0.45
16320_A	Laan van Westmolen 72	1.5				36.89	48.00	36.95	-11.05
16320_B	Laan van Westmolen 72	4.5				42.50	48.00	42.21	-5.79
16320_C	Laan van Westmolen 72	7.5				47.28	48.00	47.07	-0.93
4520_A	Laan van Westmolen 73	1.5				45.51	48.00	45.49	-2.51
4520_B	Laan van Westmolen 73	4.5				46.90	48.00	46.90	-1.10
4520_C	Laan van Westmolen 73	7.5				47.50	48.00	47.53	-0.47
7750_A	Laan van Westmolen 74	1.5				36.74	48.00	36.85	-11.15
7750_B	Laan van Westmolen 74	4.5				42.12	48.00	42.02	-5.98
7750_C	Laan van Westmolen 74	7.5				47.63	48.00	47.48	-0.52
530_A	Laan van Westmolen 75	1.5				45.58	48.00	45.49	-2.51
530_B	Laan van Westmolen 75	4.5				46.97	48.00	46.90	-1.10
530_C	Laan van Westmolen 75	7.5				47.53	48.00	47.49	-0.51
7910_A	Laan van Westmolen 76	1.5				37.94	48.00	37.81	-10.19
7910_B	Laan van Westmolen 76	4.5				42.25	48.00	42.13	-5.87
7910_C	Laan van Westmolen 76	7.5				47.62	48.00	47.55	-0.45
210_A	Laan van Westmolen 77	1.5				45.74	48.00	45.65	-2.35
210_B	Laan van Westmolen 77	4.5				47.12	48.00	47.08	-0.92
210_C	Laan van Westmolen 77	7.5				47.69	48.00	47.67	-0.33
15790_A	Laan van Westmolen 78	1.5				36.66	48.00	36.46	-11.54
15790_B	Laan van Westmolen 78	4.5				41.87	48.00	41.83	-6.17
15790_C	Laan van Westmolen 78	7.5				47.79	48.00	47.68	-0.32
3830_A	Laan van Westmolen 79	1.5				45.65	48.00	45.59	-2.41
3830_B	Laan van Westmolen 79	4.5				46.98	48.00	46.92	-1.08
3830_C	Laan van Westmolen 79	7.5				47.47	48.00	47.41	-0.59
15250_A	Laan van Westmolen 80	1.5				34.58	48.00	34.58	-13.42
15250_B	Laan van Westmolen 80	4.5				40.89	48.00	40.97	-7.03
15250_C	Laan van Westmolen 80	7.5				47.77	48.00	47.70	-0.30
360_A	Laan van Westmolen 81	1.5				45.58	48.00	45.62	-2.38
360_B	Laan van Westmolen 81	4.5				46.93	48.00	47.00	-1.00
360_C	Laan van Westmolen 81	7.5				47.46	48.00	47.55	-0.45
14850_A	Laan van Westmolen 82	1.5				36.01	48.00	36.49	-11.51
14850_B	Laan van Westmolen 82	4.5				41.28	48.00	41.30	-6.70
14850_C	Laan van Westmolen 82	7.5				47.99	48.00	47.88	-0.12
710_A	Laan van Westmolen 83	1.5				45.23	48.00	45.19	-2.81
710_B	Laan van Westmolen 83	4.5				46.67	48.00	46.62	-1.38
710_C	Laan van Westmolen 83	7.5				47.18	48.00	47.21	-0.79
16450_A	Laan van Westmolen 84	1.5				34.27	48.00	34.39	-13.61
16450_B	Laan van Westmolen 84	4.5				41.69	48.00	41.44	-6.56
16450_C	Laan van Westmolen 84	7.5				44.91	48.00	44.55	-3.45
4740_A	Laan van Westmolen 85	1.5				44.93	48.00	44.96	-3.04
4740_B	Laan van Westmolen 85	4.5				46.35	48.00	46.36	-1.64
4740_C	Laan van Westmolen 85	7.5				46.68	48.00	46.69	-1.31
16070_A	Laan van Westmolen 86	1.5				40.57	48.00	39.63	-8.37
16070_B	Laan van Westmolen 86	4.5				43.94	48.00	43.67	-4.33
16070_C	Laan van Westmolen 86	7.5				46.08	48.00	45.66	-2.34
7520_A	Laan van Westmolen 87	1.5				37.44	48.00	37.62	-10.38
7520_B	Laan van Westmolen 87	4.5				40.37	48.00	40.45	-7.55
7520_C	Laan van Westmolen 87	7.5				43.59	48.00	43.80	-4.20
15150_A	Laan van Westmolen 88	1.5				39.22	48.00	38.99	-9.01
15150_B	Laan van Westmolen 88	4.5				46.24	48.00	46.14	-1.86
15150_C	Laan van Westmolen 88	7.5				47.62	48.00	47.25	-0.75
15970_A	Laan van Westmolen 89	1.5				35.81	48.00	35.91	-12.09
15970_B	Laan van Westmolen 89	4.5				38.87	48.00	38.89	-9.11
15970_C	Laan van Westmolen 89	7.5				42.38	48.00	42.46	-5.54
16370_A	Laan van Westmolen 91	1.5				35.67	48.00	35.69	-12.31
16370_B	Laan van Westmolen 91	4.5				38.46	48.00	38.48	-9.52
16370_C	Laan van Westmolen 91	7.5				41.99	48.00	42.05	-5.95
15190_A	Laan van Westmolen 93	1.5				34.61	48.00	34.70	-13.30
15190_B	Laan van Westmolen 93	4.5				37.77	48.00	37.83	-10.17
15190_C	Laan van Westmolen 93	7.5				41.01	48.00	41.08	-6.92
16270_A	Laan van Westmolen 95	1.5				34.36	48.00	34.44	-13.56
16270_B	Laan van Westmolen 95	4.5				37.56	48.00	37.65	-10.35

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
16270_C	Laan van Westmolen 95	7.5				40.80	48.00	40.85	-7.15
16490_A	Laan van Westmolen 97	1.5				31.47	48.00	31.53	-16.47
16490_B	Laan van Westmolen 97	4.5				36.84	48.00	36.86	-11.14
16490_C	Laan van Westmolen 97	7.5				39.85	48.00	39.78	-8.22
15280_A	Laan van Westmolen 99	1.5				31.46	48.00	31.54	-16.46
15280_B	Laan van Westmolen 99	4.5				36.93	48.00	36.95	-11.05
15280_C	Laan van Westmolen 99	7.5				39.90	48.00	39.88	-8.12
14450_A	Laan van Westmolen 101	1.5				32.14	48.00	31.60	-16.40
14450_B	Laan van Westmolen 101	4.5				37.14	48.00	36.88	-11.12
14450_C	Laan van Westmolen 101	7.5				40.05	48.00	39.80	-8.20
15290_A	Laan van Westmolen 103	1.5				31.93	48.00	31.70	-16.30
15290_B	Laan van Westmolen 103	4.5				36.73	48.00	36.55	-11.45
15290_C	Laan van Westmolen 103	7.5				39.75	48.00	39.47	-8.53
16250_A	Laan van Westmolen 105	1.5				32.36	48.00	32.04	-15.96
16250_B	Laan van Westmolen 105	4.5				36.34	48.00	36.20	-11.80
16250_C	Laan van Westmolen 105	7.5				40.20	48.00	39.92	-8.08
16130_A	Laan van Westmolen 107	1.5				33.38	48.00	32.68	-15.32
16130_B	Laan van Westmolen 107	4.5				36.75	48.00	36.37	-11.63
16130_C	Laan van Westmolen 107	7.5				40.66	48.00	40.25	-7.75
16060_A	Laan van Westmolen 109	1.5				36.35	48.00	35.93	-12.07
16060_B	Laan van Westmolen 109	4.5				38.63	48.00	38.18	-9.82
16060_C	Laan van Westmolen 109	7.5				41.28	48.00	41.01	-6.99
16160_A	Laan van Westmolen 111	1.5				38.04	48.00	36.65	-11.35
16160_B	Laan van Westmolen 111	4.5				39.85	48.00	38.82	-9.18
16160_C	Laan van Westmolen 111	7.5				41.89	48.00	41.63	-6.37
15410_A	Laan van Westmolen 113	1.5				39.57	48.00	39.43	-8.57
15410_B	Laan van Westmolen 113	4.5				41.86	48.00	41.66	-6.34
15410_C	Laan van Westmolen 113	7.5				44.33	48.00	43.99	-4.01
1410_A	Laan van Westmolen 115	1.5				39.43	48.00	39.22	-8.78
1410_B	Laan van Westmolen 115	4.5				41.70	48.00	41.38	-6.62
1410_C	Laan van Westmolen 115	7.5				44.34	48.00	44.11	-3.89
13450_A	Lisgors 1	1.5				45.00	48.00	45.13	-2.87
13450_B	Lisgors 1	4.5				45.58	48.00	45.70	-2.30
13450_C	Lisgors 1	7.5				47.46	48.00	47.60	-0.40
14840_A	Lisgors 2	1.5				37.23	48.00	37.43	-10.57
14840_B	Lisgors 2	4.5				38.96	48.00	39.13	-8.87
14840_C	Lisgors 2	7.5				41.67	48.00	41.71	-6.29
18050_A	Lisgors 3	1.5				43.26	48.00	43.40	-4.60
18050_B	Lisgors 3	4.5				43.22	48.00	43.34	-4.66
18050_C	Lisgors 3	7.5				44.16	48.00	44.27	-3.73
15080_A	Lisgors 4	1.5				36.64	48.00	36.67	-11.33
15080_B	Lisgors 4	4.5				37.86	48.00	37.93	-10.07
15080_C	Lisgors 4	7.5				40.45	48.00	40.61	-7.39
14970_A	Lisgors 5	1.5				41.88	48.00	42.04	-5.96
14970_B	Lisgors 5	4.5				41.85	48.00	42.01	-5.99
14970_C	Lisgors 5	7.5				43.00	48.00	43.16	-4.84
14250_A	Lisgors 6	1.5				40.10	48.00	40.24	-7.76
14250_B	Lisgors 6	4.5				40.29	48.00	40.42	-7.58
14250_C	Lisgors 6	7.5				41.95	48.00	42.05	-5.95
17320_A	Lisgors 7	1.5				37.88	48.00	38.13	-9.87
17320_B	Lisgors 7	4.5				38.76	48.00	38.99	-9.01
17320_C	Lisgors 7	7.5				40.75	48.00	40.99	-7.01
14570_A	Lisgors 8	1.5				35.09	48.00	35.27	-12.73
14570_B	Lisgors 8	4.5				36.47	48.00	36.63	-11.37
14570_C	Lisgors 8	7.5				39.46	48.00	39.58	-8.42
13790_A	Lisgors 9	1.5				35.91	48.00	36.04	-11.96
13790_B	Lisgors 9	4.5				36.37	48.00	36.49	-11.51
13790_C	Lisgors 9	7.5				38.30	48.00	38.40	-9.60
17330_A	Lisgors 10	1.5				37.45	48.00	37.73	-10.27
17330_B	Lisgors 10	4.5				38.94	48.00	39.16	-8.84
17330_C	Lisgors 10	7.5				40.80	48.00	40.96	-7.04
14170_A	Lisgors 11	1.5				37.53	48.00	37.77	-10.23
14170_B	Lisgors 11	4.5				37.77	48.00	37.99	-10.01
14170_C	Lisgors 11	7.5				39.45	48.00	39.64	-8.36
17460_A	Lisgors 12	1.5				37.89	48.00	38.04	-9.96
17460_B	Lisgors 12	4.5				39.06	48.00	39.22	-8.78
17460_C	Lisgors 12	7.5				40.89	48.00	41.07	-6.93
17580_A	Lisgors 13	1.5				39.85	48.00	39.96	-8.04
17580_B	Lisgors 13	4.5				39.88	48.00	39.99	-8.01
17580_C	Lisgors 13	7.5				41.21	48.00	41.33	-6.67
16650_A	Lisgors 14	1.5				38.44	48.00	38.66	-9.34
16650_B	Lisgors 14	4.5				39.85	48.00	40.05	-7.95
16650_C	Lisgors 14	7.5				41.78	48.00	41.87	-6.13
14550_A	Lisgors 15	1.5				40.36	48.00	40.44	-7.56
14550_B	Lisgors 15	4.5				40.94	48.00	40.99	-7.01

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
14550_C	Lisgors 15	7.5				43.53	48.00	43.57	-4.43
14580_A	Lisgors 16	1.5				40.44	48.00	40.56	-7.44
14580_B	Lisgors 16	4.5				41.68	48.00	41.82	-6.18
14580_C	Lisgors 16	7.5				42.89	48.00	43.06	-4.94
15810_A	Lisgors 17	1.5				43.51	48.00	43.70	-4.30
15810_B	Lisgors 17	4.5				44.96	48.00	45.13	-2.87
15810_C	Lisgors 17	7.5				47.00	48.00	47.11	-0.89
14240_A	Lisgors 18	1.5				42.92	48.00	43.15	-4.85
14240_B	Lisgors 18	4.5				44.85	48.00	45.02	-2.98
14240_C	Lisgors 18	7.5				46.72	48.00	46.83	-1.17
15370_A	Lisgors 19	1.5				36.12	48.00	36.29	-11.71
15370_B	Lisgors 19	4.5				38.24	48.00	38.29	-9.71
15370_C	Lisgors 19	7.5				41.25	48.00	41.17	-6.83
15670_A	Lisgors 20	1.5				40.62	48.00	40.76	-7.24
15670_B	Lisgors 20	4.5				41.62	48.00	41.75	-6.25
15670_C	Lisgors 20	7.5				42.99	48.00	43.12	-4.88
16170_A	Lisgors 21	1.5				30.82	48.00	30.96	-17.04
16170_B	Lisgors 21	4.5				34.15	48.00	34.21	-13.79
16170_C	Lisgors 21	7.5				38.55	48.00	38.66	-9.34
17180_A	Lisgors 22	1.5				37.83	48.00	38.06	-9.94
17180_B	Lisgors 22	4.5				39.10	48.00	39.32	-8.68
17180_C	Lisgors 22	7.5				41.04	48.00	41.22	-6.78
14370_A	Lisgors 23	1.5				36.56	48.00	36.78	-11.22
14370_B	Lisgors 23	4.5				37.95	48.00	38.16	-9.84
14370_C	Lisgors 23	7.5				40.18	48.00	40.35	-7.65
15760_A	Lisgors 24	1.5				30.67	48.00	30.82	-17.18
15760_B	Lisgors 24	4.5				33.19	48.00	33.33	-14.67
15760_C	Lisgors 24	7.5				37.87	48.00	37.95	-10.05
15710_A	Lisgors 25	1.5				33.11	48.00	33.30	-14.70
15710_B	Lisgors 25	4.5				35.05	48.00	35.20	-12.80
15710_C	Lisgors 25	7.5				38.48	48.00	38.56	-9.44
3470_A	Lisgors 26	1.5				35.18	48.00	35.41	-12.59
3470_B	Lisgors 26	4.5				36.40	48.00	36.62	-11.38
3470_C	Lisgors 26	7.5				38.37	48.00	38.55	-9.45
19780_A	Lisgors 27	1.5				36.01	48.00	36.23	-11.77
19780_B	Lisgors 27	4.5				37.12	48.00	37.34	-10.66
19780_C	Lisgors 27	7.5				38.81	48.00	39.00	-9.00
3500_A	Lisgors 28	1.5				36.38	48.00	36.61	-11.39
3500_B	Lisgors 28	4.5				37.45	48.00	37.67	-10.33
3500_C	Lisgors 28	7.5				39.01	48.00	39.21	-8.79
19820_A	Lisgors 29	1.5				36.65	48.00	36.87	-11.13
19820_B	Lisgors 29	4.5				37.88	48.00	38.08	-9.92
19820_C	Lisgors 29	7.5				39.54	48.00	39.71	-8.29
3490_A	Lisgors 30	1.5				37.60	48.00	37.82	-10.18
3490_B	Lisgors 30	4.5				38.69	48.00	38.90	-9.10
3490_C	Lisgors 30	7.5				40.13	48.00	40.28	-7.72
3480_A	Lisgors 31	1.5				37.45	48.00	37.69	-10.31
3480_B	Lisgors 31	4.5				38.57	48.00	38.79	-9.21
3480_C	Lisgors 31	7.5				40.06	48.00	40.26	-7.74
15530_A	Lisgors 32	1.5				38.16	48.00	38.39	-9.61
15530_B	Lisgors 32	4.5				39.23	48.00	39.45	-8.55
15530_C	Lisgors 32	7.5				40.57	48.00	40.76	-7.24
15550_A	Lisgors 33	1.5				38.74	48.00	38.97	-9.03
15550_B	Lisgors 33	4.5				39.79	48.00	40.02	-7.98
15550_C	Lisgors 33	7.5				41.08	48.00	41.28	-6.72
19670_A	Lisgors 34	1.5				32.17	48.00	32.23	-15.77
19670_B	Lisgors 34	4.5				39.27	48.00	39.37	-8.63
19670_C	Lisgors 34	7.5				42.30	48.00	42.37	-5.63
220_A	Maasdijk 3	1.5				60.06	60.06	59.50	-0.56
220_B	Maasdijk 3	4.5				60.64	60.64	60.09	-0.55
19230_A	Maasdijk 14	1.5				54.71	54.71	54.10	-0.61
19230_B	Maasdijk 14	4.5				56.37	56.37	55.78	-0.59
20740_A	Maasdijk 14A	1.5				48.91	48.91	48.27	-0.64
20740_B	Maasdijk 14A	4.5				51.82	51.82	51.28	-0.54
19180_A	Maasdijk 17	1.5				38.56	48.00	38.23	-9.77
19180_B	Maasdijk 17	4.5				44.70	48.00	44.27	-3.73
2920_A	Maasdijk 18	1.5				56.14	56.14	55.55	-0.59
2920_B	Maasdijk 18	4.5				57.16	57.16	56.60	-0.56
13420_A	Maasdijk 19	1.5				38.30	48.00	37.87	-10.13
13420_B	Maasdijk 19	4.5				43.87	48.00	43.27	-4.73
5190_A	Maasdijk 20	1.5				54.33	54.33	53.82	-0.51
5190_B	Maasdijk 20	4.5				54.88	54.88	54.40	-0.48
16690_A	Maasdijk 21	1.5				39.26	48.00	38.33	-9.67
16690_B	Maasdijk 21	4.5				43.35	48.00	42.62	-5.38
2980_A	Maasdijk 22	1.5				54.98	54.98	54.39	-0.59

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
2980_B	Maasdijk 22	4.5				55.48	55.48	54.94	-0.54
3310_A	Maasdijk 22A	1.5				54.12	54.12	53.55	-0.57
3310_B	Maasdijk 22A	4.5				55.11	55.11	54.64	-0.47
17260_A	Maasdijk 23	1.5				38.82	48.00	37.79	-10.21
17260_B	Maasdijk 23	4.5				44.56	48.00	43.71	-4.29
20520_A	Maasdijk 23A	1.5				36.54	48.00	35.68	-12.32
20520_B	Maasdijk 23A	4.5				42.85	48.00	42.41	-5.59
21170_A	Maasdijk 23B	1.5				32.60	48.00	32.58	-15.42
21170_B	Maasdijk 23B	4.5				40.25	48.00	40.13	-7.87
2850_A	Maasdijk 24	1.5				52.04	52.04	51.49	-0.55
2850_B	Maasdijk 24	4.5				53.61	53.61	53.09	-0.52
6020_A	Maasdijk 26	1.5				44.86	48.00	44.35	-3.65
6020_B	Maasdijk 26	4.5				48.79	48.79	48.68	-0.11
5620_A	Maasdijk 28	1.5				46.84	48.00	47.01	-0.99
5620_B	Maasdijk 28	4.5				50.55	50.55	50.55	0.00
12110_A	Maasdijk 32	1.5				44.51	48.00	44.28	-3.72
12110_B	Maasdijk 32	4.5				48.47	48.47	48.19	-0.28
20940_A	Maasdijk 32A	1.5				43.64	48.00	43.37	-4.63
8920_A	Maasdijk 33	1.5				32.51	48.00	32.43	-15.57
8920_B	Maasdijk 33	4.5				41.23	48.00	41.11	-6.89
8920_C	Maasdijk 33	7.5				45.22	48.00	45.10	-2.90
14110_A	Maasdijk 34	1.5				38.16	48.00	38.13	-9.87
14110_B	Maasdijk 34	4.5				47.06	48.00	46.77	-1.23
5610_A	Maasdijk 35	1.5				34.40	48.00	34.50	-13.50
5610_B	Maasdijk 35	4.5				39.59	48.00	39.50	-8.50
5610_C	Maasdijk 35	7.5				43.95	48.00	43.79	-4.21
8800_A	Maasdijk 36	1.5				30.47	48.00	30.65	-17.35
8800_B	Maasdijk 36	4.5				35.50	48.00	35.66	-12.34
5200_A	Maasdijk 38	1.5				40.57	48.00	40.60	-7.40
5200_B	Maasdijk 38	4.5				44.61	48.00	44.52	-3.48
5210_A	Maasdijk 39	1.5				33.39	48.00	32.96	-15.04
5210_B	Maasdijk 39	4.5				38.61	48.00	38.24	-9.76
5210_C	Maasdijk 39	7.5				44.82	48.00	44.64	-3.36
8980_A	Maasdijk 40	1.5				36.15	48.00	36.27	-11.73
8980_B	Maasdijk 40	4.5				40.65	48.00	40.69	-7.31
9000_A	Maasdijk 42	1.5				31.71	48.00	31.87	-16.13
9000_B	Maasdijk 42	4.5				37.85	48.00	37.92	-10.08
950_A	Maasdijk 43	1.5				28.18	48.00	28.31	-19.69
950_B	Maasdijk 43	4.5				33.93	48.00	34.06	-13.94
950_C	Maasdijk 43	7.5				40.13	48.00	40.22	-7.78
2780_A	Maasdijk 44	1.5				38.90	48.00	38.89	-9.11
2780_B	Maasdijk 44	4.5				43.54	48.00	43.49	-4.51
6590_A	Maasdijk 46	1.5				39.14	48.00	39.22	-8.78
6590_B	Maasdijk 46	4.5				42.74	48.00	42.78	-5.22
1470_A	Maasdijk 48	1.5				35.37	48.00	35.77	-12.23
1470_B	Maasdijk 48	4.5				38.47	48.00	38.69	-9.31
11640_A	Maasdijk 50	1.5				38.43	48.00	38.51	-9.49
11640_B	Maasdijk 50	4.5				42.50	48.00	42.54	-5.46
11640_C	Maasdijk 50	7.5				46.84	48.00	46.84	-1.16
2110_A	Maasweg 1	1.5	O	Aangemeld als sanering		60.04	60.04	58.45	-1.59
2110_B	Maasweg 1	4.5	O	Aangemeld als sanering		62.26	62.26	61.48	-0.78
2111_A	Maasweg 1	1.5	Z	Aangemeld als sanering		54.71	54.71	51.89	-2.82
2111_B	Maasweg 1	4.5	Z	Aangemeld als sanering		57.98	57.98	55.83	-2.15
300_A	Maasweg 1B	1.5				50.19	50.19	50.40	0.21
300_B	Maasweg 1B	4.5				51.66	51.66	51.87	0.21
2160_A	Maasweg 2	1.5				56.94	56.94	57.16	0.22
2160_B	Maasweg 2	4.5				58.54	58.54	58.77	0.23
820_A	Maasweg 3	1.5				60.79	60.79	61.00	0.21
820_B	Maasweg 3	4.5				61.55	61.55	61.76	0.21
1730_A	Maasweg 4	1.5				55.38	55.38	55.57	0.19
1730_B	Maasweg 4	4.5				57.40	57.40	57.60	0.20
11790_A	Maasweg 5	1.5		Aangemeld als sanering		62.55	62.55	62.76	0.21
11790_B	Maasweg 5	4.5		Aangemeld als sanering		63.09	63.09	63.30	0.21
8130_A	Maasweg 5A	1.5				61.96	61.96	61.80	-0.16
8130_B	Maasweg 5A	4.5				62.60	62.60	62.55	-0.05
13810_A	Margrietlaan 1	1.5				25.31	48.00	25.48	-22.52
13810_B	Margrietlaan 1	4.5				28.53	48.00	28.70	-19.30
13810_C	Margrietlaan 1	7.5				33.33	48.00	33.42	-14.58
3640_A	Margrietlaan 3	1.5				25.27	48.00	25.49	-22.51
3640_B	Margrietlaan 3	4.5				27.67	48.00	27.86	-20.14
3640_C	Margrietlaan 3	7.5				32.33	48.00	32.45	-15.55
20150_A	Margrietlaan 5	1.5				24.95	48.00	25.18	-22.82
20150_B	Margrietlaan 5	4.5				27.86	48.00	28.06	-19.94
20150_C	Margrietlaan 5	7.5				32.35	48.00	32.46	-15.54
19800_A	Margrietlaan 7	1.5				24.46	48.00	24.69	-23.31

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
19800_B	Margrietlaan 7	4.5				27.52	48.00	27.73	-20.27
19800_C	Margrietlaan 7	7.5				31.58	48.00	31.74	-16.26
7660_A	Mastland 1	1.5				31.69	48.00	31.91	-16.09
7660_B	Mastland 1	4.5				35.21	48.00	35.37	-12.63
4390_A	Mastland 3	1.5				29.87	48.00	30.07	-17.93
4390_B	Mastland 3	4.5				34.83	48.00	34.94	-13.06
4390_C	Mastland 3	7.5				41.29	48.00	41.39	-6.61
13780_A	Mastland 4	1.5				39.10	48.00	39.00	-9.00
13780_B	Mastland 4	4.5				41.18	48.00	41.06	-6.94
13780_C	Mastland 4	7.5				42.93	48.00	42.86	-5.14
13730_A	Mastland 5	1.5				35.60	48.00	35.80	-12.20
13730_B	Mastland 5	4.5				37.50	48.00	37.63	-10.37
13730_C	Mastland 5	7.5				39.29	48.00	39.41	-8.59
14950_A	Mastland 6	1.5				35.47	48.00	35.38	-12.62
14950_B	Mastland 6	4.5				36.23	48.00	36.12	-11.88
14950_C	Mastland 6	7.5				37.48	48.00	37.44	-10.56
14980_A	Mastland 7	1.5				36.27	48.00	36.45	-11.55
14980_B	Mastland 7	4.5				37.84	48.00	37.98	-10.02
14980_C	Mastland 7	7.5				40.09	48.00	40.13	-7.87
14720_A	Mastland 8	1.5				30.83	48.00	30.92	-17.08
14720_B	Mastland 8	4.5				35.26	48.00	35.12	-12.88
14720_C	Mastland 8	7.5				36.85	48.00	36.77	-11.23
1620_A	Mastland 9	1.5				36.10	48.00	36.39	-11.61
1620_B	Mastland 9	4.5				37.13	48.00	37.35	-10.65
1620_C	Mastland 9	7.5				38.83	48.00	38.98	-9.02
16090_A	Mastland 10	1.5				32.91	48.00	32.59	-15.41
16090_B	Mastland 10	4.5				34.11	48.00	33.87	-14.13
16090_C	Mastland 10	7.5				35.84	48.00	35.71	-12.29
3600_A	Mastland 11	1.5				34.40	48.00	34.71	-13.29
3600_B	Mastland 11	4.5				35.44	48.00	35.65	-12.35
3600_C	Mastland 11	7.5				37.40	48.00	37.49	-10.51
17150_A	Mastland 12	1.5				30.57	48.00	30.54	-17.46
17150_B	Mastland 12	4.5				31.50	48.00	31.47	-16.53
17150_C	Mastland 12	7.5				34.30	48.00	34.30	-13.70
13770_A	Mastland 13	1.5				34.02	48.00	34.34	-13.66
13770_B	Mastland 13	4.5				34.94	48.00	35.14	-12.86
13770_C	Mastland 13	7.5				36.71	48.00	36.84	-11.16
13800_A	Mastland 15	1.5				33.73	48.00	33.55	-14.45
13800_B	Mastland 15	4.5				34.44	48.00	34.34	-13.66
13800_C	Mastland 15	7.5				36.02	48.00	36.00	-12.00
8360_A	Mastland 17	1.5				33.05	48.00	32.97	-15.03
8360_B	Mastland 17	4.5				33.82	48.00	33.77	-14.23
8360_C	Mastland 17	7.5				35.51	48.00	35.52	-12.48
17980_A	Mastland 19	1.5				33.97	48.00	34.09	-13.91
17980_B	Mastland 19	4.5				34.52	48.00	34.62	-13.38
17980_C	Mastland 19	7.5				35.99	48.00	36.09	-11.91
9760_A	Mastland 21	1.5				25.71	48.00	25.92	-22.08
9760_B	Mastland 21	4.5				28.77	48.00	28.95	-19.05
9760_C	Mastland 21	7.5				33.55	48.00	33.60	-14.40
21980_A	Molendijk 162	1.5				36.70	48.00	36.90	-11.10
21980_B	Molendijk 162	4.5				38.39	48.00	38.59	-9.41
21990_A	Molendijk 164	1.5				39.95	48.00	40.16	-7.84
21990_B	Molendijk 164	4.5				41.64	48.00	41.85	-6.15
21960_A	Molendijk 166	1.5				37.23	48.00	37.44	-10.56
21960_B	Molendijk 166	4.5				39.85	48.00	40.06	-7.94
22320_A	Molendijk 168	1.5				43.38	48.00	43.60	-4.40
22320_B	Molendijk 168	4.5				45.67	48.00	45.89	-2.11
5810_A	Nieuwstraat 1	1.5				28.38	48.00	28.49	-19.51
5810_B	Nieuwstraat 1	4.5				33.84	48.00	33.95	-14.05
21260_A	Nieuwstraat 1A	1.5				32.04	48.00	32.17	-15.83
1910_A	Nieuwstraat 2	1.5				31.40	48.00	31.67	-16.33
1910_B	Nieuwstraat 2	4.5				35.43	48.00	35.69	-12.31
12860_A	Nieuwstraat 6	1.5				28.86	48.00	29.17	-18.83
12860_B	Nieuwstraat 6	4.5				31.58	48.00	32.04	-15.96
6200_A	Nieuwstraat 8	1.5				29.87	48.00	28.91	-19.09
6200_B	Nieuwstraat 8	4.5				33.00	48.00	33.05	-14.95
8530_A	Nieuwstraat 9	1.5				31.11	48.00	31.04	-16.96
8530_B	Nieuwstraat 9	4.5				34.26	48.00	34.18	-13.82
9050_A	Nieuwstraat 10	1.5				29.79	48.00	29.33	-18.67
9050_B	Nieuwstraat 10	4.5				32.75	48.00	32.88	-15.12
3360_A	Nieuwstraat 11	1.5				36.20	48.00	36.15	-11.85
3360_B	Nieuwstraat 11	4.5				39.36	48.00	39.40	-8.60
3360_C	Nieuwstraat 11	7.5				41.29	48.00	41.35	-6.65
4760_A	Nieuwstraat 12	1.5				38.13	48.00	38.27	-9.73
4760_B	Nieuwstraat 12	4.5				40.61	48.00	40.79	-7.21

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
7610_A	Nieuwstraat 14	1.5				31.90	48.00	31.64	-16.36
7610_B	Nieuwstraat 14	4.5				37.95	48.00	38.01	-9.99
9490_A	Nieuwstraat 15	1.5				37.81	48.00	37.83	-10.17
9490_B	Nieuwstraat 15	4.5				37.84	48.00	37.84	-10.16
14800_A	Nieuwstraat 16	1.5				31.63	48.00	31.34	-16.66
14800_B	Nieuwstraat 16	4.5				38.86	48.00	38.97	-9.03
5410_A	Nieuwstraat 17	1.5				30.83	48.00	30.88	-17.12
5410_B	Nieuwstraat 17	4.5				33.01	48.00	32.84	-15.16
12390_A	Nieuwstraat 18	1.5				31.28	48.00	30.93	-17.07
12390_B	Nieuwstraat 18	4.5				37.54	48.00	37.57	-10.43
21340_A	Nieuwstraat 19A	1.5				38.27	48.00	38.43	-9.57
13340_A	Nieuwstraat 20	1.5				30.52	48.00	30.30	-17.70
13340_B	Nieuwstraat 20	4.5				35.27	48.00	35.15	-12.85
7010_A	Nieuwstraat 22	1.5				31.38	48.00	31.57	-16.43
7010_B	Nieuwstraat 22	4.5				35.93	48.00	35.87	-12.13
560_A	Nieuwstraat 24	1.5				37.29	48.00	37.37	-10.63
560_B	Nieuwstraat 24	4.5				39.82	48.00	39.83	-8.17
10780_A	Nieuwstraat 25	1.5				30.40	48.00	30.55	-17.45
10780_B	Nieuwstraat 25	4.5				33.63	48.00	33.73	-14.27
8840_A	Nieuwstraat 26	1.5				30.87	48.00	30.90	-17.10
8840_B	Nieuwstraat 26	4.5				35.78	48.00	35.71	-12.29
8180_A	Nieuwstraat 26A	1.5				33.18	48.00	33.34	-14.66
8180_B	Nieuwstraat 26A	4.5				36.15	48.00	36.26	-11.74
9230_A	Nieuwstraat 27	1.5				31.29	48.00	31.34	-16.66
9230_B	Nieuwstraat 27	4.5				35.43	48.00	35.28	-12.72
11260_A	Nieuwstraat 28	1.5				30.96	48.00	31.10	-16.90
11260_B	Nieuwstraat 28	4.5				35.16	48.00	35.25	-12.75
8150_A	Nieuwstraat 28A	1.5				31.18	48.00	31.34	-16.66
8150_B	Nieuwstraat 28A	4.5				35.56	48.00	35.68	-12.32
7940_A	Nieuwstraat 30	1.5				32.32	48.00	32.25	-15.75
7940_B	Nieuwstraat 30	4.5				36.19	48.00	36.20	-11.80
7380_A	Nieuwstraat 30A	1.5				31.54	48.00	31.68	-16.32
7380_B	Nieuwstraat 30A	4.5				36.28	48.00	36.37	-11.63
10400_A	Nieuwstraat 30B	1.5				33.25	48.00	33.20	-14.80
10400_B	Nieuwstraat 30B	4.5				37.19	48.00	37.14	-10.86
5830_A	Nieuwstraat 31	1.5				33.13	48.00	33.27	-14.73
5830_B	Nieuwstraat 31	4.5				38.47	48.00	38.57	-9.43
21410_A	Nieuwstraat 32	1.5				34.13	48.00	34.22	-13.78
21410_B	Nieuwstraat 32	4.5				37.98	48.00	38.02	-9.98
10770_A	Nieuwstraat 33	1.5				30.21	48.00	30.28	-17.72
10770_B	Nieuwstraat 33	4.5				34.15	48.00	34.22	-13.78
1120_A	Nieuwstraat 35	1.5				36.12	48.00	36.17	-11.83
1120_B	Nieuwstraat 35	4.5				41.42	48.00	41.48	-6.52
11430_A	Nieuwstraat 44	1.5				28.00	48.00	28.14	-19.86
11430_B	Nieuwstraat 44	4.5				32.10	48.00	32.25	-15.75
11430_C	Nieuwstraat 44	7.5				36.64	48.00	36.75	-11.25
9170_A	Nikolaus Boutstraat 2	1.5				26.40	48.00	26.61	-21.39
9170_B	Nikolaus Boutstraat 2	4.5				29.77	48.00	29.95	-18.05
9170_C	Nikolaus Boutstraat 2	7.5				33.26	48.00	33.41	-14.59
6260_A	Nikolaus Boutstraat 4	1.5				33.29	48.00	33.15	-14.85
6260_B	Nikolaus Boutstraat 4	4.5				35.06	48.00	34.97	-13.03
6260_C	Nikolaus Boutstraat 4	7.5				33.33	48.00	33.49	-14.51
9080_A	Nikolaus Boutstraat 5	1.5				29.33	48.00	29.48	-18.52
9080_B	Nikolaus Boutstraat 5	4.5				32.78	48.00	32.97	-15.03
9080_C	Nikolaus Boutstraat 5	7.5				37.22	48.00	37.52	-10.48
6730_A	Nikolaus Boutstraat 6	1.5				29.08	48.00	29.21	-18.79
6730_B	Nikolaus Boutstraat 6	4.5				35.98	48.00	36.01	-11.99
6730_C	Nikolaus Boutstraat 6	7.5				36.53	48.00	36.56	-11.44
7480_A	Nikolaus Boutstraat 7	1.5				30.46	48.00	30.58	-17.42
7480_B	Nikolaus Boutstraat 7	4.5				34.73	48.00	34.84	-13.16
7480_C	Nikolaus Boutstraat 7	7.5				38.01	48.00	38.10	-9.90
1350_A	Nikolaus Boutstraat 8	1.5				30.55	48.00	30.62	-17.38
1350_B	Nikolaus Boutstraat 8	4.5				36.70	48.00	36.70	-11.30
1350_C	Nikolaus Boutstraat 8	7.5				37.40	48.00	37.38	-10.62
5940_A	Nikolaus Boutstraat 9	1.5				29.89	48.00	29.98	-18.02
5940_B	Nikolaus Boutstraat 9	4.5				34.20	48.00	34.23	-13.77
5940_C	Nikolaus Boutstraat 9	7.5				38.15	48.00	38.27	-9.73
5570_A	Nikolaus Boutstraat 11	1.5				30.45	48.00	30.67	-17.33
5570_B	Nikolaus Boutstraat 11	4.5				34.86	48.00	35.06	-12.94
5570_C	Nikolaus Boutstraat 11	7.5				38.84	48.00	38.90	-9.10
7290_A	Nikolaus Boutstraat 13	1.5				30.58	48.00	30.78	-17.22
7290_B	Nikolaus Boutstraat 13	4.5				34.88	48.00	35.01	-12.99
7290_C	Nikolaus Boutstraat 13	7.5				38.93	48.00	39.01	-8.99
9620_A	Nikolaus Boutstraat 15	1.5				29.84	48.00	30.03	-17.97
9620_B	Nikolaus Boutstraat 15	4.5				33.90	48.00	34.04	-13.96

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
9620_C	Nikolaus Boutstraat 15	7.5				39.17	48.00	39.24	-8.76
5970_A	Nikolaus Boutstraat 17	1.5				29.78	48.00	29.96	-18.04
5970_B	Nikolaus Boutstraat 17	4.5				33.88	48.00	33.99	-14.01
5970_C	Nikolaus Boutstraat 17	7.5				38.99	48.00	39.05	-8.95
6360_A	Nikolaus Boutstraat 19	1.5				29.29	48.00	29.44	-18.56
6360_B	Nikolaus Boutstraat 19	4.5				33.91	48.00	33.98	-14.02
6360_C	Nikolaus Boutstraat 19	7.5				39.86	48.00	39.95	-8.05
1400_A	Noordernesse 1	1.5				54.21	54.21	54.35	0.14
1400_B	Noordernesse 1	4.5				55.85	55.85	56.00	0.15
11780_A	Noordernesse 2	1.5				54.41	54.41	54.55	0.14
11780_B	Noordernesse 2	4.5				56.03	56.03	56.18	0.15
3370_A	Noordernesse 3	1.5				54.42	54.42	54.60	0.18
3370_B	Noordernesse 3	4.5				56.05	56.05	56.24	0.19
21040_A	Noordernesse 3A	1.5				37.81	48.00	37.88	-10.12
11960_A	Noordernesse 4	1.5				54.47	54.47	54.65	0.18
11960_B	Noordernesse 4	4.5				56.12	56.12	56.32	0.20
11620_A	Noordernesse 5	1.5				54.44	54.44	54.63	0.19
11620_B	Noordernesse 5	4.5				56.08	56.08	56.29	0.21
12300_A	Noordernesse 6	1.5				54.46	54.46	54.64	0.18
12300_B	Noordernesse 6	4.5				56.10	56.10	56.32	0.22
10860_A	Noordernesse 7	1.5				54.01	54.01	54.22	0.21
10860_B	Noordernesse 7	4.5				55.80	55.80	56.03	0.23
8770_A	Noordernesse 8	1.5				54.07	54.07	54.28	0.21
8770_B	Noordernesse 8	4.5				55.77	55.77	55.99	0.22
3330_A	Noordernesse 9	1.5				54.02	54.02	54.22	0.20
3330_B	Noordernesse 9	4.5				55.73	55.73	55.94	0.21
8650_A	Noordernesse 10	1.5				54.03	54.03	54.20	0.17
8650_B	Noordernesse 10	4.5				55.73	55.73	55.93	0.20
10830_A	Noordernesse 11	1.5				54.32	54.32	54.49	0.17
10830_B	Noordernesse 11	4.5				55.99	55.99	56.18	0.19
8690_A	Noordernesse 12	1.5				54.45	54.45	54.55	0.10
8690_B	Noordernesse 12	4.5				56.11	56.11	56.22	0.11
11570_A	Noordernesse 13	1.5				54.51	54.51	54.59	0.08
11570_B	Noordernesse 13	4.5				56.15	56.15	56.24	0.09
8700_A	Noordernesse 14	1.5				54.60	54.60	54.63	0.03
8700_B	Noordernesse 14	4.5				56.23	56.23	56.27	0.04
11770_A	Noordernesse 15	1.5				54.69	54.69	54.68	-0.01
11770_B	Noordernesse 15	4.5				56.31	56.31	56.31	0.00
10390_A	Noordernesse 16	1.5				54.79	54.79	54.74	-0.05
10390_B	Noordernesse 16	4.5				56.39	56.39	56.35	-0.04
3340_A	Noordernesse 17	1.5				54.82	54.82	54.50	-0.32
3340_B	Noordernesse 17	4.5				56.39	56.39	56.10	-0.29
20990_A	Noordernesse 17B	1.5				56.63	56.63	56.05	-0.58
11140_A	Noordernesse 18	1.5				51.00	51.00	50.37	-0.63
11140_B	Noordernesse 18	4.5				54.06	54.06	53.41	-0.65
9180_A	Raadhuislaan 45	1.5				40.25	48.00	40.11	-7.89
9180_B	Raadhuislaan 45	4.5				40.84	48.00	40.74	-7.26
9180_C	Raadhuislaan 45	7.5				41.74	48.00	41.72	-6.28
8620_A	Raadhuislaan 46	1.5	W			42.43	48.00	42.13	-5.87
8620_B	Raadhuislaan 46	4.5	W			44.10	48.00	43.99	-4.01
8621_A	Raadhuislaan 46	1.5	N			43.45	48.00	43.02	-4.98
8621_B	Raadhuislaan 46	4.5	N			44.03	48.00	43.68	-4.32
4240_A	Raadhuislaan 47	1.5				28.33	48.00	28.47	-19.53
4240_B	Raadhuislaan 47	4.5				30.48	48.00	30.60	-17.40
4240_C	Raadhuislaan 47	7.5				34.50	48.00	34.60	-13.40
4530_A	Raadhuislaan 49	1.5				40.64	48.00	40.39	-7.61
4530_B	Raadhuislaan 49	4.5				41.22	48.00	41.00	-7.00
4530_C	Raadhuislaan 49	7.5				42.43	48.00	42.35	-5.65
4180_A	Raadhuislaan 51	1.5				28.28	48.00	28.38	-19.62
4180_B	Raadhuislaan 51	4.5				30.99	48.00	31.07	-16.93
4180_C	Raadhuislaan 51	7.5				35.05	48.00	35.19	-12.81
4330_A	Raadhuislaan 53	1.5				40.74	48.00	40.46	-7.54
4330_B	Raadhuislaan 53	4.5				41.97	48.00	41.76	-6.24
4330_C	Raadhuislaan 53	7.5				43.04	48.00	42.93	-5.07
4320_A	Raadhuislaan 55	1.5				34.43	48.00	34.62	-13.38
4320_B	Raadhuislaan 55	4.5				39.31	48.00	39.51	-8.49
4320_C	Raadhuislaan 55	7.5				41.62	48.00	41.83	-6.17
4620_A	Raadhuislaan 57	1.5				42.19	48.00	41.83	-6.17
4620_B	Raadhuislaan 57	4.5				43.27	48.00	43.04	-4.96
4620_C	Raadhuislaan 57	7.5				44.11	48.00	43.97	-4.03
4590_A	Raadhuislaan 59	1.5				42.73	48.00	42.39	-5.61
4590_B	Raadhuislaan 59	4.5				43.54	48.00	43.25	-4.75
4590_C	Raadhuislaan 59	7.5				44.27	48.00	44.09	-3.91
4650_A	Raadhuislaan 61	1.5				44.18	48.00	43.75	-4.25
4650_B	Raadhuislaan 61	4.5				44.74	48.00	44.42	-3.58

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
4650_C	Raadhuislaan 61	7.5				44.85	48.00	44.54	-3.46
4360_A	Raadhuislaan 63	1.5				34.45	48.00	33.91	-14.09
4360_B	Raadhuislaan 63	4.5				37.42	48.00	37.19	-10.81
4360_C	Raadhuislaan 63	7.5				42.41	48.00	42.37	-5.63
4670_A	Raadhuislaan 65	1.5				45.41	48.00	45.10	-2.90
4670_B	Raadhuislaan 65	4.5				45.60	48.00	45.28	-2.72
4670_C	Raadhuislaan 65	7.5				46.15	48.00	45.82	-2.18
551_A	Raadhuislaan 67	1.5	N			45.71	48.00	45.48	-2.52
551_B	Raadhuislaan 67	4.5	N			45.90	48.00	45.63	-2.37
551_C	Raadhuislaan 67	7.5	N			46.64	48.00	46.37	-1.63
550_A	Raadhuislaan 67	1.5	W			46.00	48.00	45.69	-2.31
550_B	Raadhuislaan 67	4.5	W			47.21	48.00	46.88	-1.12
550_C	Raadhuislaan 67	7.5	W			49.30	49.30	49.04	-0.26
741_A	Raadhuislaan 69	1.5	N			50.97	50.97	50.45	-0.52
741_B	Raadhuislaan 69	4.5	N			52.56	52.56	52.04	-0.52
740_A	Raadhuislaan 69	1.5	Z			52.55	52.55	52.14	-0.41
740_B	Raadhuislaan 69	4.5	Z			54.33	54.33	53.90	-0.43
21810_A	Reedijk 6	1.5				43.38	48.00	43.60	-4.40
21810_B	Reedijk 6	4.5				43.12	48.00	43.34	-4.66
2210_A	Reedijk 11	1.5				55.65	55.65	55.87	0.22
2210_B	Reedijk 11	4.5				57.46	57.46	57.68	0.22
2210_C	Reedijk 11	7.5				57.81	57.81	58.02	0.21
3230_A	Reedijk 15+17	1.5		Aangemeld als sanering		63.84	63.84	64.06	0.22
3230_B	Reedijk 15+17	4.5		Aangemeld als sanering		64.19	64.19	64.41	0.22
1010_A	Reedijk 19	1.5		Aangemeld als sanering		64.92	64.92	65.14	0.22
1010_B	Reedijk 19	4.5		Aangemeld als sanering		65.14	65.14	65.36	0.22
1160_A	Reedijk 101B	1.5				57.08	57.08	57.30	0.22
1160_B	Reedijk 101B	4.5				58.79	58.79	58.99	0.20
14190_A	Reedijk 102	1.5				58.58	58.58	58.81	0.23
14190_B	Reedijk 102	4.5				60.07	60.07	60.27	0.20
4200_A	Rietgors 18	1.5				33.28	48.00	33.48	-14.52
4200_B	Rietgors 18	4.5				34.32	48.00	34.52	-13.48
4200_C	Rietgors 18	7.5				36.51	48.00	36.67	-11.33
4710_A	Rietgors 20	1.5				31.88	48.00	32.07	-15.93
4710_B	Rietgors 20	4.5				33.62	48.00	33.75	-14.25
4710_C	Rietgors 20	7.5				37.54	48.00	37.57	-10.43
4310_A	Rietgors 31	1.5				28.18	48.00	28.27	-19.73
4310_B	Rietgors 31	4.5				30.81	48.00	30.86	-17.14
4310_C	Rietgors 31	7.5				36.29	48.00	36.32	-11.68
4380_A	Rietgors 33	1.5				27.93	48.00	28.15	-19.85
4380_B	Rietgors 33	4.5				30.81	48.00	31.03	-16.97
4380_C	Rietgors 33	7.5				35.34	48.00	35.52	-12.48
4340_A	Rietgors 35	1.5				28.75	48.00	28.95	-19.05
4340_B	Rietgors 35	4.5				31.59	48.00	31.76	-16.24
4340_C	Rietgors 35	7.5				36.17	48.00	36.30	-11.70
3800_A	Rietgors 37	1.5				34.91	48.00	35.12	-12.88
3800_B	Rietgors 37	4.5				35.88	48.00	36.08	-11.92
3800_C	Rietgors 37	7.5				38.40	48.00	38.55	-9.45
3770_A	Rietgors 39	1.5				36.13	48.00	35.98	-12.02
3770_B	Rietgors 39	4.5				37.41	48.00	37.29	-10.71
3770_C	Rietgors 39	7.5				39.21	48.00	39.17	-8.83
4470_A	Rietgors 41	1.5				36.95	48.00	37.18	-10.82
4470_B	Rietgors 41	4.5				38.09	48.00	38.32	-9.68
4470_C	Rietgors 41	7.5				39.67	48.00	39.89	-8.11
3940_A	Rietgors 43	1.5				39.64	48.00	39.75	-8.25
3940_B	Rietgors 43	4.5				40.71	48.00	40.82	-7.18
3940_C	Rietgors 43	7.5				41.85	48.00	41.97	-6.03
4400_A	Rietgors 45	1.5				42.06	48.00	42.21	-5.79
4400_B	Rietgors 45	4.5				43.09	48.00	43.25	-4.75
4400_C	Rietgors 45	7.5				43.91	48.00	44.08	-3.92
4780_A	Rietgors 47	1.5				42.64	48.00	42.86	-5.14
4780_B	Rietgors 47	4.5				43.70	48.00	43.91	-4.09
4780_C	Rietgors 47	7.5				44.51	48.00	44.72	-3.28
5860_A	Smidsweg 1	1.5				37.08	48.00	36.99	-11.01
5860_B	Smidsweg 1	4.5				39.01	48.00	39.00	-9.00
4050_A	Smidsweg 4	1.5				38.45	48.00	38.68	-9.32
4050_B	Smidsweg 4	4.5				40.51	48.00	40.62	-7.38
8910_A	Smidsweg 7	1.5				37.80	48.00	37.79	-10.21
8910_B	Smidsweg 7	4.5				40.31	48.00	40.29	-7.71
6500_A	Smidsweg 9	1.5				44.26	48.00	44.22	-3.78
6500_B	Smidsweg 9	4.5				46.18	48.00	46.14	-1.86
11220_A	Smidsweg 10	1.5				44.49	48.00	44.42	-3.58
11220_B	Smidsweg 10	4.5				47.53	48.00	47.52	-0.48
9530_A	Smidsweg 10A	1.5				43.40	48.00	43.43	-4.57
9530_B	Smidsweg 10A	4.5				46.36	48.00	46.42	-1.58

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
19380_A	Smidsweg 11	1.5				44.54	48.00	44.50	-3.50
19380_B	Smidsweg 11	4.5				46.26	48.00	46.21	-1.79
5160_A	Smidsweg 12	1.5				47.96	48.00	47.95	-0.05
5160_B	Smidsweg 12	4.5				49.04	49.04	49.06	0.02
15580_A	Smidsweg 13	1.5				45.62	48.00	45.57	-2.43
15580_B	Smidsweg 13	4.5				47.02	48.00	46.95	-1.05
8630_A	Smidsweg 14	1.5				49.82	49.82	49.82	0.00
8630_B	Smidsweg 14	4.5				51.40	51.40	51.39	-0.01
20320_A	Smidsweg 15	1.5				46.39	48.00	46.23	-1.77
20320_B	Smidsweg 15	4.5				48.05	48.05	47.89	-0.16
7110_A	Smidsweg 16	1.5				52.73	52.73	52.23	-0.50
7110_B	Smidsweg 16	4.5				54.73	54.73	54.28	-0.45
17740_A	Smidsweg 17	1.5				46.27	48.00	46.10	-1.90
17740_B	Smidsweg 17	4.5				47.89	48.00	47.73	-0.27
810_A	Smidsweg 18	1.5				50.39	50.39	49.85	-0.54
810_B	Smidsweg 18	4.5				51.95	51.95	51.41	-0.54
21300_A	Smidsweg 18A	1.5				48.88	48.88	48.24	-0.64
15230_A	Smidsweg 19	1.5				47.80	48.00	47.58	-0.42
15230_B	Smidsweg 19	4.5				49.73	49.73	49.53	-0.20
1090_A	Smidsweg 20A	1.5				50.74	50.74	50.96	0.22
1090_B	Smidsweg 20A	4.5				52.34	52.34	52.56	0.22
21380_A	Smidsweg 20B	1.5				59.59	59.59	59.81	0.22
20820_A	Smidsweg 21	1.5				48.34	48.34	48.08	-0.26
20820_B	Smidsweg 21	4.5				50.38	50.38	50.14	-0.24
3570_A	Smidsweg 23	1.5				49.15	49.15	48.89	-0.26
3570_B	Smidsweg 23	4.5				50.88	50.88	50.61	-0.27
750_A	Smidsweg 24A	1.5				56.22	56.22	56.44	0.22
750_B	Smidsweg 24A	4.5				57.83	57.83	58.05	0.22
20500_A	Smidsweg 25	1.5				49.65	49.65	49.40	-0.25
20500_B	Smidsweg 25	4.5				51.47	51.47	51.21	-0.26
17030_A	Smidsweg 27	1.5				51.13	51.13	50.93	-0.20
17030_B	Smidsweg 27	4.5				52.96	52.96	52.74	-0.22
20570_A	Smidsweg 29	1.5				50.23	50.23	49.98	-0.25
20570_B	Smidsweg 29	4.5				52.10	52.10	51.85	-0.25
22250_A	Smitsweg 1	1.5				54.80	54.80	55.01	0.21
22250_B	Smitsweg 1	4.5				56.55	56.55	56.76	0.21
21940_A	Smitsweg 1a	1.5				57.15	57.15	57.35	0.20
21940_B	Smitsweg 1a	4.5				58.46	58.46	58.67	0.21
22150_A	Smitsweg 1c	1.5				50.97	50.97	51.19	0.22
22150_B	Smitsweg 1c	4.5				53.76	53.76	53.97	0.21
21920_A	Smitsweg 3	1.5				58.72	58.72	58.87	0.15
21920_B	Smitsweg 3	4.5				59.75	59.75	59.88	0.13
22290_A	Smitsweg 5	1.5				59.71	59.71	58.81	-0.90
22290_B	Smitsweg 5	4.5				60.67	60.67	59.79	-0.88
22310_A	Smitsweg 5a	1.5				59.60	59.60	59.00	-0.60
22280_A	Smitsweg 7	1.5				59.75	59.75	58.84	-0.91
22280_B	Smitsweg 7	4.5				60.71	60.71	59.83	-0.88
22110_A	Smitsweg 9	1.5				55.91	55.91	55.22	-0.69
22110_B	Smitsweg 9	4.5				57.55	57.55	56.87	-0.68
18070_A	Stelleveld 1	1.5				43.47	48.00	43.57	-4.43
18070_B	Stelleveld 1	4.5				44.98	48.00	45.07	-2.93
17420_A	Stelleveld 2	1.5				43.46	48.00	43.53	-4.47
17420_B	Stelleveld 2	4.5				44.99	48.00	45.06	-2.94
18450_A	Stelleveld 3	1.5				43.36	48.00	43.58	-4.42
18450_B	Stelleveld 3	4.5				44.91	48.00	45.12	-2.88
13360_A	Stelleveld 4	1.5				35.27	48.00	35.11	-12.89
13360_B	Stelleveld 4	4.5				38.16	48.00	38.07	-9.93
14300_A	Stelleveld 5	1.5				44.61	48.00	44.58	-3.42
14300_B	Stelleveld 5	4.5				46.47	48.00	46.42	-1.58
17830_A	Stelleveld 6	1.5				44.84	48.00	44.87	-3.13
17830_B	Stelleveld 6	4.5				46.86	48.00	46.78	-1.22
14690_A	Stelleveld 7	1.5				45.03	48.00	44.98	-3.02
14690_B	Stelleveld 7	4.5				47.18	48.00	47.10	-0.90
19620_A	Stelleveld 8	1.5				45.34	48.00	45.10	-2.90
19620_B	Stelleveld 8	4.5				47.48	48.00	47.41	-0.59
16920_A	Stelleveld 9	1.5				45.24	48.00	44.97	-3.03
16920_B	Stelleveld 9	4.5				47.69	48.00	47.58	-0.42
16110_A	Stelleveld 10	1.5				46.80	48.00	46.35	-1.65
16110_B	Stelleveld 10	4.5				49.27	49.27	49.18	-0.09
21240_A	Stelleveld 10A	1.5				49.75	49.75	49.52	-0.23
18540_A	Stelleveld 11	1.5				49.70	49.70	49.52	-0.18
18540_B	Stelleveld 11	4.5				51.83	51.83	51.73	-0.10
18940_A	Stelleveld 12	1.5				49.62	49.62	49.33	-0.29
18940_B	Stelleveld 12	4.5				51.77	51.77	51.63	-0.14
15330_A	Stelleveld 13	1.5				49.47	49.47	49.21	-0.26

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
15330_B	Stelleveld 13	4.5				51.67	51.67	51.58	-0.09
16580_A	Stelleveld 14	1.5				49.32	49.32	49.10	-0.22
16580_B	Stelleveld 14	4.5				51.59	51.59	51.52	-0.07
14180_A	Stelleveld 15	1.5				49.54	49.54	49.37	-0.17
14180_B	Stelleveld 15	4.5				51.77	51.77	51.66	-0.11
18620_A	Stelleveld 16	1.5				49.11	49.11	49.19	0.08
18620_B	Stelleveld 16	4.5				51.50	51.50	51.44	-0.06
15100_A	Stelleveld 17	1.5				48.96	48.96	49.02	0.06
15100_B	Stelleveld 17	4.5				51.33	51.33	51.22	-0.11
16700_A	Stelleveld 18	1.5				48.86	48.86	49.00	0.14
16700_B	Stelleveld 18	4.5				51.35	51.35	51.21	-0.14
8430_A	Stelleveld 19	1.5				48.62	48.62	48.76	0.14
8430_B	Stelleveld 19	4.5				51.02	51.02	50.86	-0.16
8430_C	Stelleveld 19	7.5				52.11	52.11	51.88	-0.23
13570_A	Stelleveld 20	1.5				45.55	48.00	45.41	-2.59
13570_B	Stelleveld 20	4.5				48.38	48.38	48.07	-0.31
13570_C	Stelleveld 20	7.5				49.93	49.93	49.65	-0.28
13240_A	Stelleveld 21	1.5				44.83	48.00	44.90	-3.10
13240_B	Stelleveld 21	4.5				46.70	48.00	46.30	-1.70
13240_C	Stelleveld 21	7.5				48.55	48.55	48.18	-0.37
11810_A	Stelleveld 22	1.5				44.29	48.00	44.39	-3.61
11810_B	Stelleveld 22	4.5				46.71	48.00	46.33	-1.67
11810_C	Stelleveld 22	7.5				48.68	48.68	48.32	-0.36
21140_A	Stougjesdijk 5	1.5				46.94	48.00	47.16	-0.84
2460_A	Stougjesdijk 13	1.5				45.84	48.00	46.06	-1.94
2460_B	Stougjesdijk 13	4.5				50.90	50.90	51.11	0.21
7540_A	Stougjesdijk 15	1.5				47.53	48.00	47.75	-0.25
7540_B	Stougjesdijk 15	4.5				48.95	48.95	49.17	0.22
19730_A	Stougjesdijk 17	1.5				44.65	48.00	44.87	-3.13
19730_B	Stougjesdijk 17	4.5				45.85	48.00	46.07	-1.93
19730_C	Stougjesdijk 17	7.5				46.65	48.00	46.87	-1.13
19480_A	Stougjesdijk 19	1.5				45.06	48.00	45.28	-2.72
19480_B	Stougjesdijk 19	4.5				46.02	48.00	46.24	-1.76
2640_A	Stougjesdijk 20	1.5				48.99	48.99	49.21	0.22
2640_B	Stougjesdijk 20	4.5				50.86	50.86	51.08	0.22
11230_A	Stougjesdijk 21	1.5				32.46	48.00	32.68	-15.32
11230_B	Stougjesdijk 21	4.5				23.44	48.00	23.65	-24.35
6300_A	Stougjesdijk 23	1.5				40.80	48.00	41.02	-6.98
6300_B	Stougjesdijk 23	4.5				42.96	48.00	43.18	-4.82
14070_A	Stougjesdijk 25	1.5				37.87	48.00	38.10	-9.90
14070_B	Stougjesdijk 25	4.5				40.89	48.00	41.10	-6.90
18320_A	van Gaesbeekstraat 1	1.5				33.01	48.00	32.96	-15.04
18320_B	van Gaesbeekstraat 1	4.5				36.60	48.00	36.63	-11.37
18320_C	van Gaesbeekstraat 1	7.5				38.61	48.00	38.68	-9.32
10070_A	van Gaesbeekstraat 2	1.5				29.86	48.00	29.95	-18.05
10070_B	van Gaesbeekstraat 2	4.5				35.09	48.00	35.02	-12.98
10070_C	van Gaesbeekstraat 2	7.5				37.08	48.00	37.07	-10.93
18240_A	van Gaesbeekstraat 3	1.5				32.41	48.00	32.27	-15.73
18240_B	van Gaesbeekstraat 3	4.5				34.87	48.00	34.79	-13.21
18240_C	van Gaesbeekstraat 3	7.5				36.82	48.00	36.85	-11.15
12830_A	van Gaesbeekstraat 4	1.5				27.72	48.00	27.92	-20.08
12830_B	van Gaesbeekstraat 4	4.5				30.27	48.00	30.44	-17.56
12830_C	van Gaesbeekstraat 4	7.5				34.52	48.00	34.64	-13.36
16080_A	van Gaesbeekstraat 5	1.5				29.04	48.00	29.14	-18.86
16080_B	van Gaesbeekstraat 5	4.5				31.87	48.00	31.97	-16.03
16080_C	van Gaesbeekstraat 5	7.5				35.79	48.00	35.93	-12.07
12410_A	van Gaesbeekstraat 6	1.5				27.61	48.00	27.81	-20.19
12410_B	van Gaesbeekstraat 6	4.5				30.20	48.00	30.38	-17.62
12410_C	van Gaesbeekstraat 6	7.5				34.44	48.00	34.57	-13.43
14630_A	van Gaesbeekstraat 7	1.5				30.00	48.00	30.07	-17.93
14630_B	van Gaesbeekstraat 7	4.5				34.21	48.00	34.28	-13.72
14630_C	van Gaesbeekstraat 7	7.5				36.94	48.00	37.07	-10.93
12570_A	van Gaesbeekstraat 8	1.5				27.39	48.00	27.62	-20.38
12570_B	van Gaesbeekstraat 8	4.5				30.35	48.00	30.50	-17.50
12570_C	van Gaesbeekstraat 8	7.5				34.46	48.00	34.55	-13.45
18230_A	van Gaesbeekstraat 9	1.5				27.02	48.00	27.27	-20.73
18230_B	van Gaesbeekstraat 9	4.5				29.87	48.00	30.10	-17.90
18230_C	van Gaesbeekstraat 9	7.5				34.07	48.00	34.24	-13.76
18910_A	van Gaesbeekstraat 10	1.5				27.85	48.00	28.03	-19.97
18910_B	van Gaesbeekstraat 10	4.5				30.59	48.00	30.68	-17.32
18910_C	van Gaesbeekstraat 10	7.5				35.61	48.00	35.55	-12.45
15570_A	van Gaesbeekstraat 11	1.5				27.36	48.00	27.60	-20.40
15570_B	van Gaesbeekstraat 11	4.5				30.27	48.00	30.47	-17.53
15570_C	van Gaesbeekstraat 11	7.5				34.61	48.00	34.77	-13.23
14130_A	van Gaesbeekstraat 12	1.5				31.28	48.00	31.34	-16.66

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
14130_B	van Gaesbeekstraat 12	4.5				34.71	48.00	34.63	-13.37
14130_C	van Gaesbeekstraat 12	7.5				37.35	48.00	37.34	-10.66
20380_A	van Gaesbeekstraat 13	1.5				27.89	48.00	28.05	-19.95
20380_B	van Gaesbeekstraat 13	4.5				30.67	48.00	30.83	-17.17
20380_C	van Gaesbeekstraat 13	7.5				35.25	48.00	35.32	-12.68
14810_A	van Gaesbeekstraat 14	1.5				26.04	48.00	26.18	-21.82
14810_B	van Gaesbeekstraat 14	4.5				28.21	48.00	28.29	-19.71
14810_C	van Gaesbeekstraat 14	7.5				33.07	48.00	33.14	-14.86
17070_A	van Gaesbeekstraat 15	1.5				27.16	48.00	27.44	-20.56
17070_B	van Gaesbeekstraat 15	4.5				30.10	48.00	30.34	-17.66
17070_C	van Gaesbeekstraat 15	7.5				34.42	48.00	34.61	-13.39
18760_A	van Gaesbeekstraat 16	1.5				31.10	48.00	31.57	-16.43
18760_B	van Gaesbeekstraat 16	4.5				32.38	48.00	32.73	-15.27
18760_C	van Gaesbeekstraat 16	7.5				35.31	48.00	35.54	-12.46
10370_A	van Koetsveldlaan 1	1.5				31.00	48.00	31.13	-16.87
10370_B	van Koetsveldlaan 1	4.5				35.94	48.00	36.02	-11.98
10370_C	van Koetsveldlaan 1	7.5				39.12	48.00	39.20	-8.80
19470_A	van Koetsveldlaan 2	1.5				35.39	48.00	35.33	-12.67
19470_B	van Koetsveldlaan 2	4.5				39.25	48.00	39.26	-8.74
9290_A	van Koetsveldlaan 2A	1.5				30.54	48.00	30.65	-17.35
9290_B	van Koetsveldlaan 2A	4.5				35.40	48.00	35.51	-12.49
9260_A	van Koetsveldlaan 2B	1.5				29.83	48.00	29.94	-18.06
9260_B	van Koetsveldlaan 2B	4.5				35.19	48.00	35.27	-12.73
19110_A	van Koetsveldlaan 3	1.5				31.48	48.00	31.62	-16.38
19110_B	van Koetsveldlaan 3	4.5				35.66	48.00	35.74	-12.26
20410_A	van Koetsveldlaan 4	1.5				35.30	48.00	35.39	-12.61
20410_B	van Koetsveldlaan 4	4.5				39.51	48.00	39.55	-8.45
19940_A	van Koetsveldlaan 5	1.5				31.77	48.00	31.92	-16.08
19940_B	van Koetsveldlaan 5	4.5				35.69	48.00	35.80	-12.20
20210_A	van Koetsveldlaan 6	1.5				33.51	48.00	33.52	-14.48
20210_B	van Koetsveldlaan 6	4.5				39.06	48.00	39.04	-8.96
18220_A	van Koetsveldlaan 7	1.5				31.90	48.00	32.05	-15.95
18220_B	van Koetsveldlaan 7	4.5				36.27	48.00	36.40	-11.60
17720_A	van Koetsveldlaan 8	1.5				34.84	48.00	34.88	-13.12
17720_B	van Koetsveldlaan 8	4.5				39.99	48.00	39.87	-8.13
19640_A	van Koetsveldlaan 9	1.5				31.97	48.00	32.13	-15.87
19640_B	van Koetsveldlaan 9	4.5				36.23	48.00	36.39	-11.61
13820_A	van Koetsveldlaan 10	1.5				35.93	48.00	36.03	-11.97
13820_B	van Koetsveldlaan 10	4.5				40.32	48.00	40.32	-7.68
10960_A	van Koetsveldlaan 11	1.5				32.01	48.00	32.15	-15.85
10960_B	van Koetsveldlaan 11	4.5				36.52	48.00	36.63	-11.37
20350_A	van Koetsveldlaan 12	1.5				33.82	48.00	33.95	-14.05
20350_B	van Koetsveldlaan 12	4.5				39.46	48.00	39.58	-8.42
20140_A	van Koetsveldlaan 14	1.5				33.18	48.00	33.26	-14.74
20140_B	van Koetsveldlaan 14	4.5				39.12	48.00	39.12	-8.88
14430_A	van Koetsveldlaan 16	1.5				37.67	48.00	37.62	-10.38
14430_B	van Koetsveldlaan 16	4.5				42.35	48.00	42.38	-5.62
20230_A	van Koetsveldlaan 18	1.5				34.76	48.00	34.89	-13.11
20230_B	van Koetsveldlaan 18	4.5				42.31	48.00	42.44	-5.56
18900_A	van Koetsveldlaan 20	1.5	N			36.95	48.00	36.99	-11.01
18900_B	van Koetsveldlaan 20	4.5	N			43.97	48.00	44.14	-3.86
18901_A	van Koetsveldlaan 20	1.5	W			42.09	48.00	42.15	-5.85
18901_B	van Koetsveldlaan 20	4.5	W			44.78	48.00	44.84	-3.16
10970_A	van Koetsveldlaan 21	1.5				42.98	48.00	43.19	-4.81
10970_B	van Koetsveldlaan 21	4.5				48.90	48.90	49.15	0.25
10970_C	van Koetsveldlaan 21	7.5				51.03	51.03	51.24	0.21
10570_A	van Koetsveldlaan 23	1.5	N			45.14	48.00	44.98	-3.02
10570_B	van Koetsveldlaan 23	4.5	N			49.24	49.24	49.28	0.04
10570_C	van Koetsveldlaan 23	7.5	N			50.98	50.98	51.03	0.05
10571_A	van Koetsveldlaan 23	1.5	O			45.83	48.00	45.53	-2.47
10571_B	van Koetsveldlaan 23	4.5	O			47.46	48.00	47.17	-0.83
10571_C	van Koetsveldlaan 23	1.5	O			49.67	49.67	49.41	-0.26
8970_A	van Koetsveldlaan 24	1.5	N			42.89	48.00	43.17	-4.83
8971_A	van Koetsveldlaan 24	1.5	W			45.98	48.00	46.04	-1.96
8441_A	van Koetsveldlaan 25	1.5	N			52.38	52.38	52.16	-0.22
8441_B	van Koetsveldlaan 25	4.5	N			54.21	54.21	54.15	-0.06
8442_A	van Koetsveldlaan 25	1.5	O			49.42	49.42	49.07	-0.35
8442_B	van Koetsveldlaan 25	4.5	O			51.03	51.03	50.68	-0.35
8440_A	van Koetsveldlaan 25	1.5	W			48.34	48.34	48.62	0.28
8440_B	van Koetsveldlaan 25	4.5	W			51.67	51.67	51.95	0.28
6890_A	van Koetsveldlaan 26	1.5	N			52.63	52.63	52.48	-0.15
6890_B	van Koetsveldlaan 26	4.5	N			54.67	54.67	54.54	-0.13
6891_A	van Koetsveldlaan 26	1.5	W			49.79	49.79	49.89	0.10
6891_B	van Koetsveldlaan 26	4.5	W			52.06	52.06	52.16	0.10
1670_A	Vorderban 1	1.5	W			45.70	48.00	45.76	-2.24

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
1670_B	Vorderban 1	4.5	W			47.75	48.00	47.65	-0.35
1671_A	Vorderban 1	1.5	Z			46.40	48.00	46.01	-1.99
1671_B	Vorderban 1	4.5	Z			47.49	48.00	47.13	-0.87
1000_A	Vorderban 2	1.5				41.12	48.00	41.25	-6.75
1000_B	Vorderban 2	4.5				44.79	48.00	44.88	-3.12
2390_A	Vorderban 3	1.5				46.22	48.00	46.34	-1.66
2390_B	Vorderban 3	4.5				48.15	48.15	48.18	0.03
1650_A	Vorderban 4	1.5				44.80	48.00	44.98	-3.02
1650_B	Vorderban 4	4.5				46.44	48.00	46.59	-1.41
1850_A	Vorderban 5	1.5				47.73	48.00	47.84	-0.16
1850_B	Vorderban 5	4.5				49.05	49.05	49.13	0.08
1690_A	Vorderban 7	1.5				48.67	48.67	48.84	0.17
1690_B	Vorderban 7	4.5				49.79	49.79	49.94	0.15
8040_A	Vrijland 55	1.5				27.12	48.00	27.27	-20.73
8040_B	Vrijland 55	4.5				30.92	48.00	31.04	-16.96
8040_C	Vrijland 55	7.5				35.63	48.00	35.70	-12.30
690_A	Westdijk 1	1.5				62.23	62.23	61.63	-0.60
690_B	Westdijk 1	4.5				62.58	62.58	62.05	-0.53
9681_A	Westdijk 3	1.5	N			50.42	50.42	49.66	-0.76
9681_B	Westdijk 3	4.5	N			53.27	53.27	52.36	-0.91
9680_A	Westdijk 3	1.5	O			56.78	56.78	56.05	-0.73
9680_B	Westdijk 3	4.5	O			58.90	58.90	58.23	-0.67
5870_A	Westdijk 4	1.5	O			49.94	49.94	49.68	-0.26
5870_B	Westdijk 4	4.5	O			52.58	52.58	52.31	-0.27
5871_A	Westdijk 4	1.5	Z			44.70	48.00	43.39	-4.61
5871_B	Westdijk 4	4.5	Z			48.89	48.89	47.98	-0.91
781_A	Westdijk 7	1.5	O			50.94	50.94	50.32	-0.62
781_B	Westdijk 7	4.5	O			52.16	52.16	51.52	-0.64
780_A	Westdijk 7	1.5	Z			50.54	50.54	50.13	-0.41
780_B	Westdijk 7	4.5	Z			52.22	52.22	51.78	-0.44
2530_A	Westdijk 8	1.5	O			47.35	48.00	46.94	-1.06
2530_B	Westdijk 8	4.5	O			49.82	49.82	49.62	-0.20
2531_A	Westdijk 8	1.5	Z			43.84	48.00	43.48	-4.52
2531_B	Westdijk 8	4.5	Z			46.19	48.00	45.89	-2.11
791_A	Westdijk 9	1.5	O			42.96	48.00	42.52	-5.48
791_B	Westdijk 9	4.5	O			46.93	48.00	46.77	-1.23
790_A	Westdijk 9	1.5	Z			43.55	48.00	43.16	-4.84
790_B	Westdijk 9	4.5	Z			46.13	48.00	46.03	-1.97
13250_A	Zandgors 3	1.5				33.23	48.00	33.41	-14.59
13250_B	Zandgors 3	4.5				36.24	48.00	36.39	-11.61
13250_C	Zandgors 3	7.5				39.33	48.00	39.43	-8.57
14360_A	Zandgors 4	1.5				32.95	48.00	33.18	-14.82
14360_B	Zandgors 4	4.5				34.71	48.00	34.88	-13.12
14360_C	Zandgors 4	7.5				38.72	48.00	38.84	-9.16
15890_A	Zandgors 5	1.5				35.41	48.00	35.60	-12.40
15890_B	Zandgors 5	4.5				37.52	48.00	37.68	-10.32
15890_C	Zandgors 5	7.5				40.02	48.00	40.14	-7.86
17100_A	Zandgors 6	1.5				34.35	48.00	34.48	-13.52
17100_B	Zandgors 6	4.5				35.31	48.00	35.42	-12.58
17100_C	Zandgors 6	7.5				37.96	48.00	38.07	-9.93
14400_A	Zandgors 7	1.5				36.16	48.00	36.36	-11.64
14400_B	Zandgors 7	4.5				38.08	48.00	38.25	-9.75
14400_C	Zandgors 7	7.5				40.06	48.00	40.19	-7.81
14530_A	Zandgors 8	1.5				39.40	48.00	39.59	-8.41
14530_B	Zandgors 8	4.5				39.72	48.00	39.90	-8.10
14530_C	Zandgors 8	7.5				41.15	48.00	41.36	-6.64
15090_A	Zandgors 9	1.5				36.39	48.00	36.57	-11.43
15090_B	Zandgors 9	4.5				37.84	48.00	38.02	-9.98
15090_C	Zandgors 9	7.5				39.91	48.00	40.05	-7.95
16750_A	Zandgors 10	1.5				35.94	48.00	36.07	-11.93
16750_B	Zandgors 10	4.5				36.78	48.00	36.90	-11.10
16750_C	Zandgors 10	7.5				39.40	48.00	39.56	-8.44
13540_A	Zandgors 11	1.5				34.17	48.00	34.24	-13.76
13540_B	Zandgors 11	4.5				36.05	48.00	36.12	-11.88
13540_C	Zandgors 11	7.5				38.97	48.00	39.02	-8.98
17280_A	Zandgors 12	1.5				40.36	48.00	40.54	-7.46
17280_B	Zandgors 12	4.5				40.66	48.00	40.84	-7.16
17280_C	Zandgors 12	7.5				42.26	48.00	42.49	-5.51
14490_A	Zandgors 13	1.5				33.44	48.00	33.61	-14.39
14490_B	Zandgors 13	4.5				35.56	48.00	35.69	-12.31
14490_C	Zandgors 13	7.5				38.83	48.00	38.89	-9.11
16850_A	Zandgors 14	1.5				36.28	48.00	36.37	-11.63
16850_B	Zandgors 14	4.5				37.30	48.00	37.36	-10.64
16850_C	Zandgors 14	7.5				40.61	48.00	40.77	-7.23
17790_A	Zandgors 15	1.5				35.09	48.00	35.25	-12.75

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
17790_B	Zandgors 15	4.5				36.02	48.00	36.16	-11.84
17790_C	Zandgors 15	7.5				38.92	48.00	39.02	-8.98
14650_A	Zandgors 16	1.5				41.37	48.00	41.54	-6.46
14650_B	Zandgors 16	4.5				41.47	48.00	41.65	-6.35
14650_C	Zandgors 16	7.5				43.26	48.00	43.45	-4.55
13870_A	Zandgors 17	1.5				34.66	48.00	34.80	-13.20
13870_B	Zandgors 17	4.5				35.64	48.00	35.76	-12.24
13870_C	Zandgors 17	7.5				38.65	48.00	38.68	-9.32
16100_A	Zandgors 18	1.5				38.01	48.00	38.12	-9.88
16100_B	Zandgors 18	4.5				39.26	48.00	39.34	-8.66
16100_C	Zandgors 18	7.5				42.77	48.00	42.81	-5.19
5920_A	Zandgors 19	1.5				37.20	48.00	37.39	-10.61
5920_B	Zandgors 19	4.5				37.86	48.00	38.04	-9.96
5920_C	Zandgors 19	7.5				39.85	48.00	39.97	-8.03
17520_A	Zandgors 20	1.5				42.73	48.00	42.87	-5.13
17520_B	Zandgors 20	4.5				42.87	48.00	43.01	-4.99
17520_C	Zandgors 20	7.5				44.38	48.00	44.55	-3.45
17510_A	Zandgors 21	1.5				37.76	48.00	37.94	-10.06
17510_B	Zandgors 21	4.5				38.31	48.00	38.48	-9.52
17510_C	Zandgors 21	7.5				39.92	48.00	40.07	-7.93
14660_A	Zandgors 22	1.5				45.71	48.00	45.83	-2.17
14660_B	Zandgors 22	4.5				46.03	48.00	46.14	-1.86
14660_C	Zandgors 22	7.5				48.07	48.07	48.19	0.12
13930_A	Zandgors 23	1.5				32.16	48.00	32.27	-15.73
13930_B	Zandgors 23	4.5				34.72	48.00	34.81	-13.19
13930_C	Zandgors 23	7.5				37.90	48.00	37.98	-10.02
12800_A	Zandgors 25	1.5				32.20	48.00	32.33	-15.67
12800_B	Zandgors 25	4.5				34.65	48.00	34.82	-13.18
12800_C	Zandgors 25	7.5				38.02	48.00	38.12	-9.88
12380_A	Zandgors 27	1.5				32.68	48.00	32.83	-15.17
12380_B	Zandgors 27	4.5				35.27	48.00	35.45	-12.55
12380_C	Zandgors 27	7.5				38.04	48.00	38.14	-9.86
13560_A	Zandgors 29	1.5				32.66	48.00	32.80	-15.20
13560_B	Zandgors 29	4.5				35.39	48.00	35.56	-12.44
13560_C	Zandgors 29	7.5				38.18	48.00	38.31	-9.69
15110_A	Zandgors 31	1.5				33.36	48.00	33.53	-14.47
15110_B	Zandgors 31	4.5				35.93	48.00	36.14	-11.86
15110_C	Zandgors 31	7.5				38.38	48.00	38.55	-9.45
16560_A	Zandgors 33	1.5				33.10	48.00	33.25	-14.75
16560_B	Zandgors 33	4.5				35.96	48.00	36.14	-11.86
16560_C	Zandgors 33	7.5				38.45	48.00	38.57	-9.43
14480_A	Zandgors 35	1.5				34.17	48.00	33.54	-14.46
14480_B	Zandgors 35	4.5				37.36	48.00	37.17	-10.83
14480_C	Zandgors 35	7.5				39.50	48.00	39.52	-8.48
7280_A	Zandgors 37	1.5				33.46	48.00	34.01	-13.99
7280_B	Zandgors 37	4.5				37.31	48.00	37.64	-10.36
7280_C	Zandgors 37	7.5				39.63	48.00	39.75	-8.25
14750_A	Zandgors 39	1.5				35.18	48.00	34.82	-13.18
14750_B	Zandgors 39	4.5				36.71	48.00	36.53	-11.47
14750_C	Zandgors 39	7.5				40.50	48.00	40.50	-7.50
14820_A	Zandgors 41	1.5				37.20	48.00	36.71	-11.29
14820_B	Zandgors 41	4.5				38.23	48.00	37.87	-10.13
14820_C	Zandgors 41	7.5				41.27	48.00	41.11	-6.89
18160_A	Zandgors 43	1.5				37.80	48.00	38.03	-9.97
18160_B	Zandgors 43	4.5				38.70	48.00	38.86	-9.14
18160_C	Zandgors 43	7.5				41.46	48.00	41.41	-6.59
15780_A	Zandgors 45	1.5				37.00	48.00	37.18	-10.82
15780_B	Zandgors 45	4.5				38.14	48.00	38.29	-9.71
15780_C	Zandgors 45	7.5				40.87	48.00	41.03	-6.97
14700_A	Zandgors 47	1.5				33.58	48.00	33.71	-14.29
14700_B	Zandgors 47	4.5				35.96	48.00	36.10	-11.90
14700_C	Zandgors 47	7.5				39.86	48.00	40.02	-7.98
17490_A	Zandgors 49	1.5				32.20	48.00	32.36	-15.64
17490_B	Zandgors 49	4.5				35.37	48.00	35.53	-12.47
17490_C	Zandgors 49	7.5				39.89	48.00	40.07	-7.93
13760_A	Zandgors 51	1.5				35.69	48.00	35.72	-12.28
13760_B	Zandgors 51	4.5				37.40	48.00	37.48	-10.52
13760_C	Zandgors 51	7.5				40.76	48.00	40.92	-7.08
17400_A	Zandgors 53	1.5				39.00	48.00	39.07	-8.93
17400_B	Zandgors 53	4.5				39.51	48.00	39.58	-8.42
17400_C	Zandgors 53	7.5				41.53	48.00	41.63	-6.37
14290_A	Zandgors 55	1.5				40.13	48.00	40.28	-7.72
14290_B	Zandgors 55	4.5				40.36	48.00	40.51	-7.49
14290_C	Zandgors 55	7.5				42.40	48.00	42.56	-5.44
14080_A	Zandgors 57	1.5				43.14	48.00	43.22	-4.78

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
14080_B	Zandgors 57	4.5				44.10	48.00	44.16	-3.84
14080_C	Zandgors 57	7.5				47.19	48.00	47.26	-0.74
15000_A	Zandgors 59	1.5				42.40	48.00	42.46	-5.54
15000_B	Zandgors 59	4.5				43.69	48.00	43.77	-4.23
15000_C	Zandgors 59	7.5				47.08	48.00	47.17	-0.83
14100_A	Zandgors 61	1.5				41.88	48.00	41.80	-6.20
14100_B	Zandgors 61	4.5				43.39	48.00	43.37	-4.63
14100_C	Zandgors 61	7.5				46.94	48.00	46.98	-1.02
16190_A	Zandgors 63	1.5				41.80	48.00	41.70	-6.30
16190_B	Zandgors 63	4.5				43.41	48.00	43.38	-4.62
16190_C	Zandgors 63	7.5				47.02	48.00	47.08	-0.92
16010_A	Zandgors 65	1.5				41.62	48.00	41.32	-6.68
16010_B	Zandgors 65	4.5				43.42	48.00	43.23	-4.77
16010_C	Zandgors 65	7.5				47.18	48.00	47.20	-0.80
14210_A	Zandgors 67	1.5				41.15	48.00	40.83	-7.17
14210_B	Zandgors 67	4.5				43.22	48.00	42.98	-5.02
14210_C	Zandgors 67	7.5				47.12	48.00	47.13	-0.87
13860_A	Zandgors 69	1.5				40.23	48.00	39.84	-8.16
13860_B	Zandgors 69	4.5				43.58	48.00	43.44	-4.56
13860_C	Zandgors 69	7.5				47.22	48.00	47.18	-0.82
17290_A	Zandgors 71	1.5				40.52	48.00	40.11	-7.89
17290_B	Zandgors 71	4.5				43.76	48.00	43.50	-4.50
17290_C	Zandgors 71	7.5				47.35	48.00	47.27	-0.73
21280_A	Zandgors 71A	1.5				42.99	48.00	42.91	-5.09
5420_A	Zeggegors 2	1.5				42.38	48.00	42.54	-5.46
5420_B	Zeggegors 2	4.5				44.00	48.00	44.18	-3.82
5420_C	Zeggegors 2	7.5				44.97	48.00	45.15	-2.85
15540_A	Zeggegors 3	1.5				42.90	48.00	43.11	-4.89
15540_B	Zeggegors 3	4.5				44.92	48.00	45.06	-2.94
15540_C	Zeggegors 3	7.5				46.55	48.00	46.63	-1.37
4110_A	Zeggegors 4	1.5				42.99	48.00	43.16	-4.84
4110_B	Zeggegors 4	4.5				44.61	48.00	44.78	-3.22
4110_C	Zeggegors 4	7.5				45.72	48.00	45.89	-2.11
19760_A	Zeggegors 5	1.5				43.03	48.00	43.22	-4.78
19760_B	Zeggegors 5	4.5				44.95	48.00	45.02	-2.98
19760_C	Zeggegors 5	7.5				46.56	48.00	46.58	-1.42
4130_A	Zeggegors 6	1.5				43.07	48.00	43.23	-4.77
4130_B	Zeggegors 6	4.5				44.67	48.00	44.85	-3.15
4130_C	Zeggegors 6	7.5				45.97	48.00	46.14	-1.86
19970_A	Zeggegors 7	1.5				42.57	48.00	42.80	-5.20
19970_B	Zeggegors 7	4.5				44.60	48.00	44.79	-3.21
19970_C	Zeggegors 7	7.5				46.20	48.00	46.33	-1.67
4140_A	Zeggegors 8	1.5				43.49	48.00	43.67	-4.33
4140_B	Zeggegors 8	4.5				45.18	48.00	45.32	-2.68
4140_C	Zeggegors 8	7.5				46.36	48.00	46.49	-1.51
19550_A	Zeggegors 9	1.5				42.25	48.00	42.40	-5.60
19550_B	Zeggegors 9	4.5				44.49	48.00	44.60	-3.40
19550_C	Zeggegors 9	7.5				46.00	48.00	46.05	-1.95
19850_A	Zeggegors 1	1.5				43.24	48.00	43.44	-4.56
19850_B	Zeggegors 1	4.5				45.17	48.00	45.33	-2.67
19850_C	Zeggegors 1	7.5				46.79	48.00	46.89	-1.11
3950_A	Zeggegors 10	1.5				43.52	48.00	43.70	-4.30
3950_B	Zeggegors 10	4.5				45.34	48.00	45.47	-2.53
3950_C	Zeggegors 10	7.5				46.49	48.00	46.61	-1.39
6250_A	Zeggegors 11	1.5				37.85	48.00	38.07	-9.93
6250_B	Zeggegors 11	4.5				39.04	48.00	39.25	-8.75
6250_C	Zeggegors 11	7.5				41.11	48.00	41.29	-6.71
4290_A	Zeggegors 12	1.5				44.10	48.00	44.29	-3.71
4290_B	Zeggegors 12	4.5				45.90	48.00	46.05	-1.95
4290_C	Zeggegors 12	7.5				46.89	48.00	47.02	-0.98
6160_A	Zeggegors 13	1.5				38.26	48.00	38.49	-9.51
6160_B	Zeggegors 13	4.5				39.38	48.00	39.61	-8.39
6160_C	Zeggegors 13	7.5				41.33	48.00	41.52	-6.48
4160_A	Zeggegors 14	1.5				44.35	48.00	44.53	-3.47
4160_B	Zeggegors 14	4.5				46.07	48.00	46.23	-1.77
4160_C	Zeggegors 14	7.5				47.04	48.00	47.18	-0.82
12880_A	Zeggegors 15	1.5				37.43	48.00	37.63	-10.37
12880_B	Zeggegors 15	4.5				38.61	48.00	38.81	-9.19
12880_C	Zeggegors 15	7.5				40.99	48.00	41.16	-6.84
3900_A	Zeggegors 16	1.5				44.96	48.00	45.12	-2.88
3900_B	Zeggegors 16	4.5				46.48	48.00	46.61	-1.39
3900_C	Zeggegors 16	7.5				47.35	48.00	47.49	-0.51
13400_A	Zeggegors 17	1.5				36.27	48.00	36.50	-11.50
13400_B	Zeggegors 17	4.5				37.64	48.00	37.85	-10.15
13400_C	Zeggegors 17	7.5				40.56	48.00	40.72	-7.28

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
4280_A	Zeggegors 18	1.5				44.79	48.00	44.97	-3.03
4280_B	Zeggegors 18	4.5				46.34	48.00	46.48	-1.52
4280_C	Zeggegors 18	7.5				47.27	48.00	47.41	-0.59
12760_A	Zeggegors 19	1.5				30.61	48.00	30.53	-17.47
12760_B	Zeggegors 19	4.5				34.14	48.00	34.13	-13.87
12760_C	Zeggegors 19	7.5				39.20	48.00	39.01	-8.99
4020_A	Zeggegors 20	1.5				45.03	48.00	45.21	-2.79
4020_B	Zeggegors 20	4.5				46.41	48.00	46.55	-1.45
4020_C	Zeggegors 20	7.5				47.28	48.00	47.43	-0.57
13750_A	Zeggegors 21	1.5				31.16	48.00	30.99	-17.01
13750_B	Zeggegors 21	4.5				34.75	48.00	34.23	-13.77
13750_C	Zeggegors 21	7.5				38.90	48.00	38.71	-9.29
3890_A	Zeggegors 22	1.5				45.30	48.00	45.47	-2.53
3890_B	Zeggegors 22	4.5				46.55	48.00	46.70	-1.30
3890_C	Zeggegors 22	7.5				47.42	48.00	47.56	-0.44
13650_A	Zeggegors 23	1.5				29.37	48.00	29.22	-18.78
13650_B	Zeggegors 23	4.5				33.63	48.00	32.82	-15.18
13650_C	Zeggegors 23	7.5				37.73	48.00	37.36	-10.64
5800_A	Zeggegors 24	1.5				44.00	48.00	44.23	-3.77
5800_B	Zeggegors 24	4.5				46.25	48.00	46.38	-1.62
5800_C	Zeggegors 24	7.5				47.11	48.00	47.24	-0.76
13700_A	Zeggegors 25	1.5				30.39	48.00	30.48	-17.52
13700_B	Zeggegors 25	4.5				34.51	48.00	34.59	-13.41
13700_C	Zeggegors 25	7.5				38.90	48.00	38.96	-9.04
9740_A	Zeggegors 26	1.5				45.44	48.00	45.56	-2.44
9740_B	Zeggegors 26	4.5				47.12	48.00	47.27	-0.73
9740_C	Zeggegors 26	7.5				47.79	48.00	47.94	-0.06
17040_A	Zeggegors 27	1.5				29.37	48.00	29.47	-18.53
17040_B	Zeggegors 27	4.5				32.70	48.00	32.79	-15.21
17040_C	Zeggegors 27	7.5				38.28	48.00	38.34	-9.66
4430_A	Zeggegors 28	1.5				45.69	48.00	45.85	-2.15
4430_B	Zeggegors 28	4.5				47.35	48.00	47.50	-0.50
4430_C	Zeggegors 28	7.5				47.99	48.00	48.15	0.15
16380_A	Zeggegors 29	1.5				29.46	48.00	29.59	-18.41
16380_B	Zeggegors 29	4.5				32.83	48.00	32.93	-15.07
16380_C	Zeggegors 29	7.5				38.57	48.00	38.66	-9.34
3910_A	Zeggegors 30	1.5				45.82	48.00	45.97	-2.03
3910_B	Zeggegors 30	4.5				47.34	48.00	47.48	-0.52
3910_C	Zeggegors 30	7.5				47.97	48.00	48.12	0.12
14770_A	Zeggegors 31	1.5				29.53	48.00	29.68	-18.32
14770_B	Zeggegors 31	4.5				32.89	48.00	33.02	-14.98
14770_C	Zeggegors 31	7.5				38.61	48.00	38.71	-9.29
4410_A	Zeggegors 32	1.5				45.98	48.00	46.13	-1.87
4410_B	Zeggegors 32	4.5				47.33	48.00	47.46	-0.54
4410_C	Zeggegors 32	7.5				47.92	48.00	48.05	0.05
15380_A	Zeggegors 33	1.5				29.62	48.00	29.78	-18.22
15380_B	Zeggegors 33	4.5				33.00	48.00	33.13	-14.87
15380_C	Zeggegors 33	7.5				38.73	48.00	38.85	-9.15
4080_A	Zeggegors 34	1.5				46.15	48.00	46.28	-1.72
4080_B	Zeggegors 34	4.5				47.49	48.00	47.60	-0.40
4080_C	Zeggegors 34	7.5				48.08	48.08	48.21	0.13
17020_A	Zeggegors 35	1.5				29.64	48.00	29.75	-18.25
17020_B	Zeggegors 35	4.5				33.01	48.00	33.09	-14.91
17020_C	Zeggegors 35	7.5				38.57	48.00	38.64	-9.36
4170_A	Zeggegors 36	1.5				46.04	48.00	46.18	-1.82
4170_B	Zeggegors 36	4.5				47.35	48.00	47.48	-0.52
4170_C	Zeggegors 36	7.5				47.88	48.00	48.01	0.01
14460_A	Zeggegors 37	1.5				29.52	48.00	29.66	-18.34
14460_B	Zeggegors 37	4.5				32.86	48.00	32.99	-15.01
14460_C	Zeggegors 37	7.5				38.44	48.00	38.54	-9.46
4250_A	Zeggegors 38	1.5				45.92	48.00	46.03	-1.97
4250_B	Zeggegors 38	4.5				47.22	48.00	47.32	-0.68
4250_C	Zeggegors 38	7.5				47.82	48.00	47.93	-0.07
13520_A	Zeggegors 39	1.5				29.49	48.00	29.64	-18.36
13520_B	Zeggegors 39	4.5				32.87	48.00	32.99	-15.01
13520_C	Zeggegors 39	7.5				38.53	48.00	38.63	-9.37
5270_A	Zeggegors 40	1.5				44.87	48.00	45.09	-2.91
5270_B	Zeggegors 40	4.5				46.00	48.00	46.22	-1.78
5270_C	Zeggegors 40	7.5				46.72	48.00	46.93	-1.07
12070_A	Zeggegors 41	1.5				29.35	48.00	29.53	-18.47
12070_B	Zeggegors 41	4.5				32.73	48.00	32.89	-15.11
12070_C	Zeggegors 41	7.5				38.39	48.00	38.52	-9.48
13010_A	Zeggegors 42	1.5				32.82	48.00	32.84	-15.16
13010_B	Zeggegors 42	4.5				34.42	48.00	34.47	-13.53
13010_C	Zeggegors 42	7.5				37.60	48.00	37.69	-10.31

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
13970_A	Zeggegors 43	1.5				37.63	48.00	37.86	-10.14
13970_B	Zeggegors 43	4.5				41.83	48.00	42.05	-5.95
13970_C	Zeggegors 43	7.5				43.60	48.00	43.80	-4.20
13190_A	Zeggegors 44	1.5				31.15	48.00	31.19	-16.81
13190_B	Zeggegors 44	4.5				33.12	48.00	33.18	-14.82
13190_C	Zeggegors 44	7.5				37.05	48.00	37.11	-10.89
15360_A	Zeggegors 45	1.5				35.59	48.00	35.80	-12.20
15360_B	Zeggegors 45	4.5				38.71	48.00	38.92	-9.08
15360_C	Zeggegors 45	7.5				40.76	48.00	40.92	-7.08
12970_A	Zeggegors 46	1.5				29.68	48.00	29.91	-18.09
12970_B	Zeggegors 46	4.5				31.99	48.00	32.19	-15.81
12970_C	Zeggegors 46	7.5				36.59	48.00	36.74	-11.26
14140_A	Zeggegors 47	1.5				29.69	48.00	29.85	-18.15
14140_B	Zeggegors 47	4.5				31.74	48.00	31.88	-16.12
14140_C	Zeggegors 47	7.5				36.47	48.00	36.56	-11.44
6140_A	Zeggegors 48	1.5				29.60	48.00	29.82	-18.18
6140_B	Zeggegors 48	4.5				31.89	48.00	32.08	-15.92
6140_C	Zeggegors 48	7.5				36.51	48.00	36.65	-11.35
15120_A	Zeggegors 49	1.5				35.75	48.00	35.99	-12.01
15120_B	Zeggegors 49	4.5				38.34	48.00	38.58	-9.42
15120_C	Zeggegors 49	7.5				39.94	48.00	40.16	-7.84
13470_A	Zeggegors 50	1.5				29.73	48.00	29.90	-18.10
13470_B	Zeggegors 50	4.5				31.99	48.00	32.14	-15.86
13470_C	Zeggegors 50	7.5				36.52	48.00	36.61	-11.39
13430_A	Zeggegors 51	1.5				29.96	48.00	30.13	-17.87
13430_B	Zeggegors 51	4.5				31.90	48.00	32.06	-15.94
13430_C	Zeggegors 51	7.5				36.65	48.00	36.78	-11.22
13260_A	Zeggegors 52	1.5				29.73	48.00	29.92	-18.08
13260_B	Zeggegors 52	4.5				31.98	48.00	32.14	-15.86
13260_C	Zeggegors 52	7.5				36.53	48.00	36.64	-11.36
10950_A	Zeggegors 53	1.5				36.42	48.00	36.65	-11.35
10950_B	Zeggegors 53	4.5				38.11	48.00	38.34	-9.66
10950_C	Zeggegors 53	7.5				39.65	48.00	39.87	-8.13
6040_A	Zeggegors 54	1.5				27.66	48.00	27.84	-20.16
6040_B	Zeggegors 54	4.5				30.74	48.00	30.89	-17.11
6040_C	Zeggegors 54	7.5				36.19	48.00	36.31	-11.69
6150_A	Zeggegors 56	1.5				27.79	48.00	27.98	-20.02
6150_B	Zeggegors 56	4.5				30.88	48.00	31.00	-17.00
6150_C	Zeggegors 56	7.5				36.28	48.00	36.38	-11.62
6120_A	Zeggegors 58	1.5				28.70	48.00	28.81	-19.19
6120_B	Zeggegors 58	4.5				31.57	48.00	31.66	-16.34
6120_C	Zeggegors 58	7.5				36.58	48.00	36.67	-11.33
12870_A	Zeggegors 60	1.5				29.02	48.00	29.32	-18.68
12870_B	Zeggegors 60	4.5				32.13	48.00	32.41	-15.59
12870_C	Zeggegors 60	7.5				36.63	48.00	36.79	-11.21
13670_A	Zeggegors 62	1.5				35.42	48.00	35.65	-12.35
13670_B	Zeggegors 62	4.5				38.18	48.00	38.40	-9.60
13670_C	Zeggegors 62	7.5				40.26	48.00	40.45	-7.55
17170_A	Zeggegors 64	1.5				32.35	48.00	32.56	-15.44
17170_B	Zeggegors 64	4.5				36.88	48.00	37.09	-10.91
17170_C	Zeggegors 64	7.5				39.35	48.00	39.51	-8.49
15980_A	Zeggegors 66	1.5				30.02	48.00	30.20	-17.80
15980_B	Zeggegors 66	4.5				36.89	48.00	37.09	-10.91
15980_C	Zeggegors 66	7.5				39.36	48.00	39.50	-8.50
15640_A	Zeggegors 68	1.5				31.46	48.00	31.62	-16.38
15640_B	Zeggegors 68	4.5				34.13	48.00	34.29	-13.71
15640_C	Zeggegors 68	7.5				37.72	48.00	37.79	-10.21
16740_A	Zeggegors 70	1.5				29.04	48.00	29.21	-18.79
16740_B	Zeggegors 70	4.5				32.07	48.00	32.18	-15.82
16740_C	Zeggegors 70	7.5				36.84	48.00	36.90	-11.10
15880_A	Zeggegors 72	1.5				28.69	48.00	28.88	-19.12
15880_B	Zeggegors 72	4.5				31.71	48.00	31.87	-16.13
15880_C	Zeggegors 72	7.5				36.62	48.00	36.73	-11.27
14830_A	Zeggegors 74	1.5				29.52	48.00	30.29	-17.71
14830_B	Zeggegors 74	4.5				32.32	48.00	32.81	-15.19
14830_C	Zeggegors 74	7.5				37.06	48.00	37.28	-10.72
11110_A	Zuidernesse 1	1.5				54.29	54.29	54.44	0.15
11110_B	Zuidernesse 1	4.5				55.95	55.95	56.09	0.14
8660_A	Zuidernesse 2	1.5				54.15	54.15	54.30	0.15
8660_B	Zuidernesse 2	4.5				55.82	55.82	55.96	0.14
11750_A	Zuidernesse 3	1.5				54.09	54.09	54.24	0.15
11750_B	Zuidernesse 3	4.5				55.78	55.78	55.92	0.14
11340_A	Zuidernesse 4	1.5				54.02	54.02	54.17	0.15
11340_B	Zuidernesse 4	4.5				55.70	55.70	55.86	0.16
11460_A	Zuidernesse 5	1.5				53.92	53.92	54.08	0.16

Rekenpunt				Eerder vastgestelde HW		Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	in dB(A)	in dB	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
				A	*B*	*C*	*D (Laagste B of C)*	*E*	*F*
11460_B	Zuidernesse 5	4.5				55.62	55.62	55.78	0.16
10850_A	Zuidernesse 6	1.5				53.57	53.57	53.72	0.15
10850_B	Zuidernesse 6	4.5				55.29	55.29	55.46	0.17
12050_A	Zuidernesse 7	1.5				53.60	53.60	53.75	0.15
12050_B	Zuidernesse 7	4.5				55.33	55.33	55.48	0.15
11550_A	Zuidernesse 8	1.5				53.59	53.59	53.75	0.16
11550_B	Zuidernesse 8	4.5				55.34	55.34	55.50	0.16
11950_A	Zuidernesse 9	1.5				53.90	53.90	54.06	0.16
11950_B	Zuidernesse 9	4.5				55.66	55.66	55.83	0.17
11050_A	Zuidernesse 10	1.5				53.77	53.77	53.93	0.16
11050_B	Zuidernesse 10	4.5				55.48	55.48	55.66	0.18
3400_A	Zuidernesse 11	1.5				53.77	53.77	53.93	0.16
3400_B	Zuidernesse 11	4.5				55.50	55.50	55.66	0.16
11470_A	Zuidernesse 12	1.5				53.63	53.63	53.80	0.17
11470_B	Zuidernesse 12	4.5				55.38	55.38	55.55	0.17
8780_A	Zuidernesse 13	1.5				53.63	53.63	53.79	0.16
8780_B	Zuidernesse 13	4.5				55.38	55.38	55.55	0.17
12240_A	Zuidernesse 14	1.5				53.19	53.19	53.34	0.15
12240_B	Zuidernesse 14	4.5				54.97	54.97	55.13	0.16
9990_C	Hoofdland 2	7.5				41.05	48.00	40.92	-7.08

Toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van grenswaarde

Bijlage 3.2 Rekenresultaten wijzigingen van Reedijk

Rekenpunt				Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
2210_A	Reedijk 11	1.5		39.15	48.00	39.35	-8.65
2210_B	Reedijk 11	4.5		40.50	48.00	40.69	-7.31
2210_C	Reedijk 11	7.5		40.55	48.00	40.75	-7.25
3230_A	Reedijk 15+17	1.5		51.45	51.45	51.65	0.20
3230_B	Reedijk 15+17	4.5		50.32	50.32	50.53	0.21
1010_A	Reedijk 19	1.5		51.06	51.06	51.27	0.21
1010_B	Reedijk 19	4.5		50.03	50.03	50.24	0.21
1160_A	Reedijk 101B	1.5		39.10	48.00	39.31	-8.69
1160_B	Reedijk 101B	4.5		40.24	48.00	40.41	-7.59
14190_A	Reedijk 102	1.5		41.17	48.00	41.36	-6.64
14190_B	Reedijk 102	4.5		41.91	48.00	42.07	-5.93

Toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van grenswaarde

Bijlage 3.3 Rekenresultaten wijzigingen van Raadhuislaan

Rekenpunt				Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
8620_A	Raadhuislaan 46	1.5	W	47.42	48.00	47.61	-0.39
8620_B	Raadhuislaan 46	4.5	W	48.55	48.55	48.74	0.19
8621_A	Raadhuislaan 46	1.5	N	50.88	50.88	51.17	0.29
8621_B	Raadhuislaan 46	4.5	N	52.01	52.01	52.27	0.26
4620_A	Raadhuislaan 57	1.5		50.89	50.89	50.93	0.04
4620_B	Raadhuislaan 57	4.5		52.03	52.03	52.12	0.09
4620_C	Raadhuislaan 57	7.5		52.04	52.04	52.13	0.09
4590_A	Raadhuislaan 59	1.5		50.76	50.76	50.78	0.02
4590_B	Raadhuislaan 59	4.5		51.97	51.97	52.04	0.07
4590_C	Raadhuislaan 59	7.5		51.97	51.97	52.04	0.07
4650_A	Raadhuislaan 61	1.5		50.59	50.59	50.62	0.03
4650_B	Raadhuislaan 61	4.5		51.85	51.85	51.92	0.07
4650_C	Raadhuislaan 61	7.5		51.86	51.86	51.95	0.09
4670_A	Raadhuislaan 65	1.5		50.46	50.46	50.49	0.03
4670_B	Raadhuislaan 65	4.5		51.79	51.79	51.87	0.08
4670_C	Raadhuislaan 65	7.5		51.85	51.85	51.92	0.07
550_A	Raadhuislaan 67	1.5	W	45.50	48.00	45.40	-2.60
550_B	Raadhuislaan 67	4.5	W	47.07	48.00	47.01	-0.99
550_C	Raadhuislaan 67	7.5	W	47.44	48.00	47.35	-0.65
551_A	Raadhuislaan 67	1.5	N	50.50	50.50	50.51	0.01
551_B	Raadhuislaan 67	4.5	N	51.83	51.83	51.89	0.06
551_C	Raadhuislaan 67	7.5	N	51.90	51.90	51.95	0.05
740_A	Raadhuislaan 69	1.5	Z	41.30	48.00	40.04	-7.96
740_B	Raadhuislaan 69	4.5	Z	43.07	48.00	41.79	-6.21
741_A	Raadhuislaan 69	1.5	N	44.86	48.00	44.14	-3.86
741_B	Raadhuislaan 69	4.5	N	46.77	48.00	46.06	-1.94
1670_A	Vorderban 1	1.5	W	44.56	48.00	44.79	-3.21
1670_B	Vorderban 1	4.5	W	46.42	48.00	46.57	-1.43
1671_A	Vorderban 1	1.5	Z	50.63	50.63	50.87	0.24
1671_B	Vorderban 1	4.5	Z	52.00	52.00	52.20	0.20

Toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van grenswaarde

Bijlage 3.4 Rekenresultaten wijzigingen van Westdijk

Rekenpunt				Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
2110_A	Maasweg 1	1.5	O	36.01	48.00	32.85	-15.15
2110_B	Maasweg 1	4.5	O	39.88	48.00	35.71	-12.29
2111_A	Maasweg 1	1.5	Z	41.59	48.00	40.05	-7.95
2111_B	Maasweg 1	4.5	Z	44.62	48.00	42.51	-5.49
9680_A	Westdijk 3	1.5	O	40.77	48.00	38.06	-9.94
9680_B	Westdijk 3	4.5	O	42.97	48.00	40.01	-7.99
9681_A	Westdijk 3	1.5	N	42.25	48.00	40.25	-7.75
9681_B	Westdijk 3	4.5	N	44.80	48.00	42.55	-5.45
5870_A	Westdijk 4	1.5	O	38.32	48.00	37.64	-10.36
5870_B	Westdijk 4	4.5	O	40.97	48.00	40.02	-7.98
5871_A	Westdijk 4	1.5	Z	43.31	48.00	43.25	-4.75
5871_B	Westdijk 4	4.5	Z	45.96	48.00	45.81	-2.19
780_A	Westdijk 7	1.5	Z	47.03	48.00	46.36	-1.64
780_B	Westdijk 7	4.5	Z	47.72	48.00	46.84	-1.16
781_A	Westdijk 7	1.5	O	54.94	54.94	54.85	-0.09
781_B	Westdijk 7	4.5	O	54.44	54.44	54.24	-0.20
2530_A	Westdijk 8	1.5	O	48.93	48.93	49.09	0.16
2530_B	Westdijk 8	4.5	O	50.08	50.08	50.20	0.12
2531_A	Westdijk 8	1.5	Z	56.90	56.90	57.09	0.19
2531_B	Westdijk 8	4.5	Z	55.93	55.93	56.10	0.17
791_A	Westdijk 9	1.5	O	56.25	56.25	56.43	0.18
791_B	Westdijk 9	4.5	O	55.58	55.58	55.76	0.18
790_A	Westdijk 9	1.5	Z	48.17	48.17	48.36	0.19
790_B	Westdijk 9	4.5	Z	48.59	48.59	48.76	0.17
791_A	Westdijk 9	1.5	O	56.25	56.25	56.43	0.18
791_B	Westdijk 9	4.5	O	55.58	55.58	55.76	0.18

Toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van grenswaarde

Bijlage 3.5 Rekenresultaten wijzigingen van Maasdijk

Rekenpunt				Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
220_A	Maasdijk 3	1.5		57.55	57.55	57.72	0.17
220_B	Maasdijk 3	4.5		56.05	56.05	56.19	0.14
16110_A	Stelleveld 10	1.5		40.31	48.00	40.06	-7.94
16110_B	Stelleveld 10	4.5		42.61	48.00	42.64	-5.36
18540_A	Stelleveld 11	1.5		42.46	48.00	42.82	-5.18
18540_B	Stelleveld 11	4.5		45.68	48.00	45.59	-2.41
18940_A	Stelleveld 12	1.5		42.50	48.00	42.78	-5.22
18940_B	Stelleveld 12	4.5		45.72	48.00	45.50	-2.50
15330_A	Stelleveld 13	1.5		42.42	48.00	42.62	-5.38
15330_B	Stelleveld 13	4.5		45.70	48.00	45.35	-2.65
16580_A	Stelleveld 14	1.5		42.32	48.00	42.32	-5.68
16580_B	Stelleveld 14	4.5		45.63	48.00	45.06	-2.94
14180_A	Stelleveld 15	1.5		42.05	48.00	41.90	-6.10
14180_B	Stelleveld 15	4.5		45.40	48.00	44.63	-3.37
18620_A	Stelleveld 16	1.5		42.25	48.00	42.06	-5.94
18620_B	Stelleveld 16	4.5		45.58	48.00	44.60	-3.40
15100_A	Stelleveld 17	1.5		41.96	48.00	41.64	-6.36
15100_B	Stelleveld 17	4.5		45.27	48.00	44.16	-3.84
16700_A	Stelleveld 18	1.5		41.78	48.00	41.21	-6.79
16700_B	Stelleveld 18	4.5		45.00	48.00	43.71	-4.29
8430_A	Stelleveld 19	1.5		41.59	48.00	40.52	-7.48
8430_B	Stelleveld 19	4.5		44.48	48.00	43.01	-4.99
8430_C	Stelleveld 19	7.5		45.23	48.00	43.47	-4.53
690_A	Westdijk 1	1.5		48.41	48.41	43.01	-5.40
690_B	Westdijk 1	4.5		50.66	50.66	44.94	-5.72

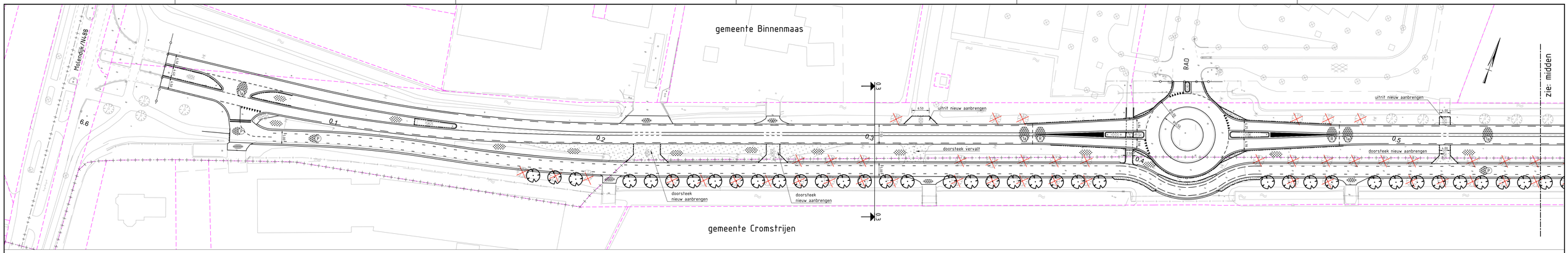
Toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van grenswaarde

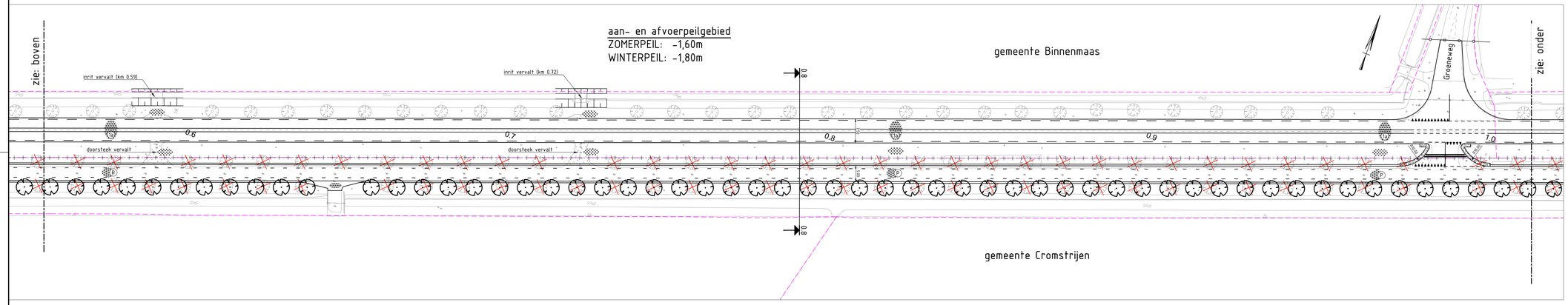
Bijlage 3.6 Rekenresultaten wijzigingen van Smidsweg/Koetsveldlaan

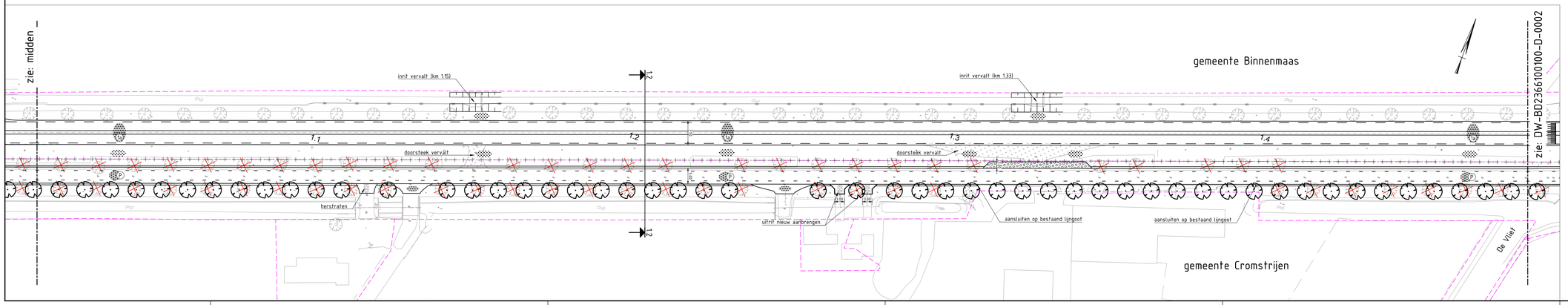
Rekenpunt				Geluidbelasting Lden in dB			Verschil
ID	Adres	H (m)	Gevel	Huidig	Grenswaarde	Toekomst	tov grenswaarde
18901_A	van Koetsveldlaan 20	1.5	W	51.43	51.43	51.77	0.34
18901_B	van Koetsveldlaan 20	4.5	W	51.54	51.54	51.88	0.34
10570_A	van Koetsveldlaan 23	1.5	N	48.13	48.13	48.49	0.36
10570_B	van Koetsveldlaan 23	4.5	N	48.39	48.39	48.76	0.37
10570_C	van Koetsveldlaan 23	7.5	N	48.13	48.13	48.52	0.39
10571_A	van Koetsveldlaan 23	1.5	O	52.99	52.99	53.35	0.36
10571_B	van Koetsveldlaan 23	4.5	O	53.42	53.42	53.77	0.35
10571_C	van Koetsveldlaan 23	1.5	O	53.23	53.23	53.59	0.36
8970_A	van Koetsveldlaan 24	1.5	N	48.60	48.60	48.96	0.36
8971_A	van Koetsveldlaan 24	1.5	W	54.18	54.18	54.53	0.35
8441_A	van Koetsveldlaan 25	1.5	N	48.30	48.30	48.71	0.41
8441_B	van Koetsveldlaan 25	4.5	N	48.25	48.25	48.66	0.41
8442_A	van Koetsveldlaan 25	1.5	O	54.93	54.93	55.34	0.41
8442_B	van Koetsveldlaan 25	4.5	O	54.92	54.92	55.31	0.39
6890_A	van Koetsveldlaan 26	1.5	N	47.50	48.00	47.84	-0.16
6890_B	van Koetsveldlaan 26	4.5	N	47.70	48.00	48.03	0.03
6891_A	van Koetsveldlaan 26	1.5	W	55.19	55.19	55.60	0.41
6891_B	van Koetsveldlaan 26	4.5	W	55.03	55.03	55.44	0.41

Toename van 1,50 dB of meer ten opzichte van grenswaarde

A4 Wegontwerp







verklaring

- bestaande situatie
- ontwerp
- projectgrens
- perceelgrens
- gemeentegrens
- peilscheiding
- RWS-band 11/22
- trottoirband 18/20
- opsluitband 10x20
- geleideband, 3/20 (PWS)
- rijwielpadband, 4/15
- rotondeband, b=0.50
- verharde berm, b=0.50
- haag
- houten geleiderail (w=1.20 a 1.50)
- opbreken verharding
- asfaltverharding met nummer
- betonstraatstenen
- betontegels
- rammelstroken
- grasbetonelementen
- gras
- kappen boom
- 2.0 kilometrering
- nieuwe boom, indicatief/locatie niet vastgesteld (zie: bomencompensatieplan)

Verhardingstypen (volledige maatregelen zie advies)

Verhardingstype 1a (NoB9 km 0.0 - 2.5)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 1b (NoB9 km 0.0 - 2.5)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2a (NoB9 km 2.5 - 3.875)
Frezen 50 mm deklaag
85 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2b (NoB9 km 2.5 - 3.875)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3a (NoB9 km 3.875 - 5.7)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3b (NoB9 km 3.875 - 5.7)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype D1
Combinatie deklaag, conform HDW PZH

Verhardingstype R (Rotonde)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C, pma
60 mm AC22 bind TL-B, pma
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(Bestaande verharding)
Frezen 40 mm
40 mm AC16 bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
60 mm AC22 base OL-C
40 mm AC16 bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype R (Reedijk km 5.3 - 5.9)
Opbreken asfalt en fundering
350 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
50 mm AC 22 bind TL-B
25 mm SMA-NL 11B

Verhardingstype F1 (FP km 2.3 - 3.6)
Opbreken asfaltverharding en fegels
500 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf OL-A

Verhardingstype F2 (FP km 3.6 - 5.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf OL-A

2					
1					
0	Eerste uitgave	Ing. J.J. Pak	Ing. R. Schaap	Ing. J.J. Hoogland	14-09-2016
revisie	omschrijving	gemaakt	gecontroleerd	akkoord	datum

opdrachtgever
Provincie Zuid-Holland

project
Groot Onderhoud N489

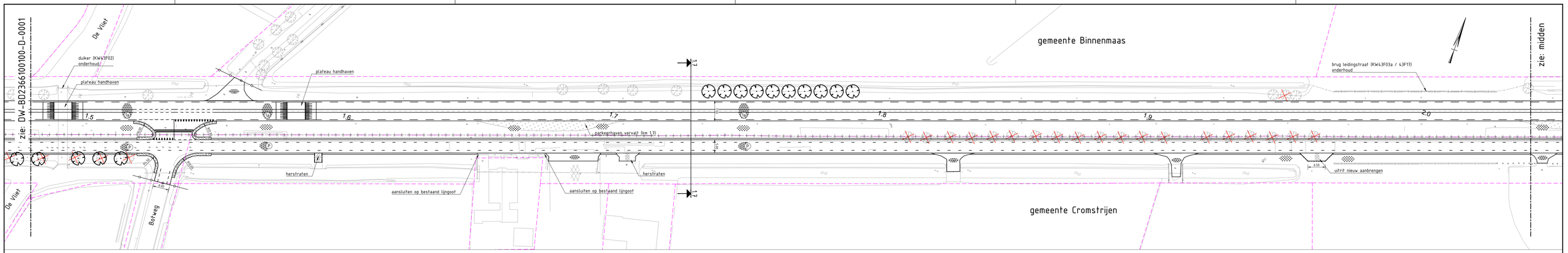
omschrijving
Groot onderhoud N489
in de gemeenten Cromstrijen en Binnenmaas
SITUATIE KM 0.00 - KM 1.48

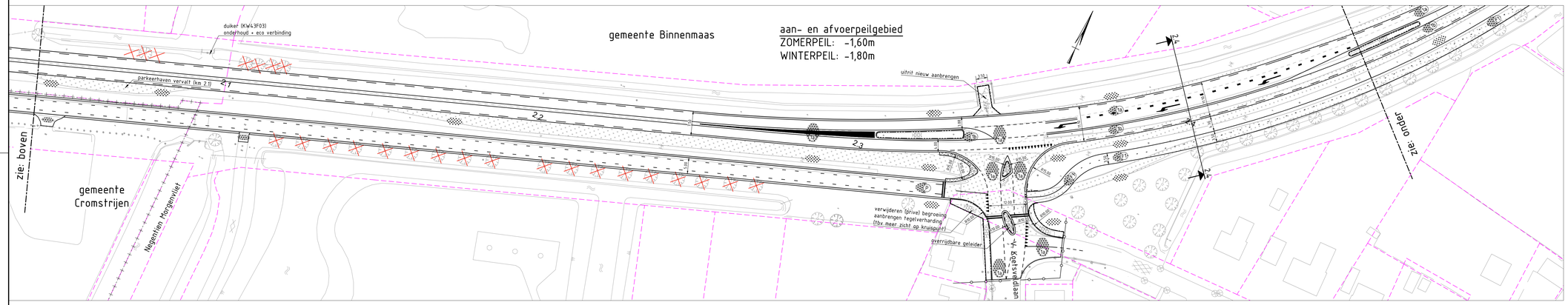
Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling

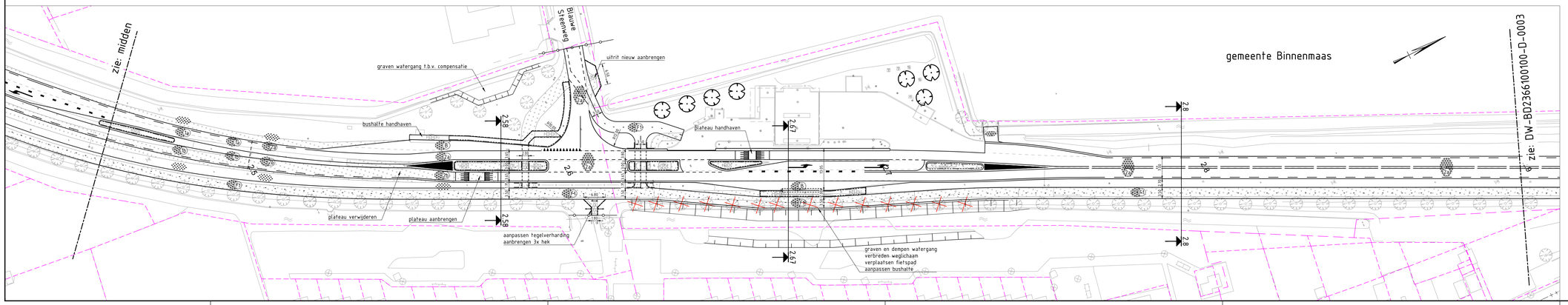
documentstatus	documentversie
CONCEPT	C.0.0

formaat	schaal	fase	tbladnr.	van
A0xA1	1:500	DO	1	5

projectnummer / tekeningnummer
DW-BD2366100100-D-0001







verklaring

- bestaande situatie
- ontwerp
- projectgrens
- perceelgrens
- gemeentegrens
- peilscheiding
- RWS-band 11/22
- trottoirband 18/20
- opsluitband 10x20
- geleideband, 3/20 (PWS)
- rijwielpadband, 4/15
- rotondeband, b=0.50
- verharde berm, b=0.50
- haag
- houten geleiderail (w=1.20 a 1.50)
- opbreken verharding
- asfaltverharding met nummer
- betonstraatstenen
- betontegels
- rammelstroken
- grasbetonelementen
- gras
- kappen boom
- 2.0 kilometrering
- nieuwe boom, indicatief/locatie niet vastgesteld (zie: bomencompensatieplan)

Verhardingstypen (volledige maatregelen zie advies)

Verhardingstype 1a (NvB9 km 0.0 - 2.5)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 1b (NvB9 km 0.0 - 2.5)
(verbreding/niveauboxe)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2a (NvB9 km 2.5 - 3.875)
Frezen 50 mm deklaag
85 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2b (NvB9 km 2.5 - 3.875)
(verbreding/niveauboxe)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3a (NvB9 km 3.875 - 5.7)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3b (NvB9 km 3.875 - 5.7)
(verbreding/niveauboxe)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype CD
Combinatie deklaag, conform HDM PZH

Verhardingstype R (Rohonder)
(verbreding/niveauboxe)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C, pma
60 mm AC22 bind TL-B, pma
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype P (Pfar km 0.0 - 2.3)
(Bestaande verharding)
Frezen 65 mm
40 mm AC16 bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype P (Pfar km 0.0 - 2.3)
(verbreding/niveauboxe)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
60 mm AC22 base OL-C
40 mm AC16 bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype R (Raadjik km 5.3 - 5.9)
Opbreken asfalt en fundering
350 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
50 mm AC 22 bind TL-B
25 mm SMA-NL 11B

Verhardingstype F1 (FP km 2.3 - 3.6)
Opbreken asfaltverharding en tegels
500 mm zand
350 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf OL-A

Verhardingstype F2 (FP km 3.6 - 5.3)
(verbreding/niveauboxe)
500 mm zand
350 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf OL-A

2					
1					
0	Eerste uitgave	Ing. J.J. Pak	Ing. R. Schaap	Ing. J.J. Hoogland	14-09-2016
revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum

opdrachtgever
Provincie Zuid-Holland

project
Groot Onderhoud N489

omschrijving
Groot onderhoud N489
in de gemeenten Cromstrijen en Binnenmaas
SITUATIE KM 1.48 - KM 2.90

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling

documentstatus: CONCEPT
documentversie: C.0.0

formaat	schaal	tekenaar	bladnr.	van
A0xA1	1:500	DO	2	5

projectnummer / tekeningnummer
DW-BD2366100100-D-0002

zie: DW-BD2366100100-D-0002

aan- en afvoerpeilgebied
ZOMERPEIL: -1,60m
WINTERPEIL: -1,80m

aan- en afvoerpeilgebied
ZOMERPEIL: -2,20m
WINTERPEIL: -2,40m

zie: onder

Volkstuinen

parkeerhaven vervalt (km 3.2, links)

parkeerhaven vervalt (km 3.4)

uitrit nieuw aanbrengen

doorsteek nieuw aanbrengen

doorsteek nieuw aanbrengen

uitrit nieuw aanbrengen

parkeerhaven vervalt (km 3.2, rechts)

haag

Maasdijk

aanpassen uitrit verharding n.t.b.

aanpassen n.t.b.

zie: boven

uitrit nieuw aanbrengen

uitrit nieuw aanbrengen

verharding halfekom betonplaten en asfaltverharding → aanpassingen n.t.b.

bushalte handhaven

Doesburgerweg

watergang t.b.v. compensatie

bushalte aanpassen

Raadhuislaan

zie: DW-BD2366100100-D-0004

aan- en afvoerpeilgebied
ZOMERPEIL: -2,20m
WINTERPEIL: -2,40m

verklaring

- bestaande situatie
- ontwerp
- projectgrens
- perceelgrens
- gemeentegrens
- peilscheiding
- RWS-band 11/22
- trottoirband 18/20
- opsluitband 10x20
- geleideband, 3/20 (PWS)
- rijwielpadband, 4/15
- rotondeband, b=0.50
- verharde berm, b=0.50
- haag
- houten geleiderail (w=1.20 a 1.50)
- opbreken verharding
- asfaltverharding met nummer
- betonstraatstenen
- betontegels
- rammelstroken
- grasbetonelementen
- gras
- kappen boom
- 2.0 kilometrering
- nieuwe boom, indicatief/locatie niet vastgesteld (zie: bomencompensatieplan)

Verhardingstypen (volledige maatregelen zie advies)

Verhardingstype 1a (NoBR) km 0.0 - 2.51
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 1b (NoBR) km 0.0 - 2.51
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2a (NoBR) km 2.5 - 3.875)
Frezen 50 mm deklaag
85 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2b (NoBR) km 2.5 - 3.875)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
75 mm AC22 bind TL-B
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3a (NoBR) km 3.875 - 5.71
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3b (NoBR) km 3.875 - 5.71
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype D2
Combinatie deklaag, conform HDW PZH

Verhardingstype R (Rotonde)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C, pma
60 mm AC22 bind TL-B, pma
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(Bestaande verharding)
Frezen 40 mm
40 mm AC16 bind TL-B
35 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
60 mm AC22 base OL-C
40 mm AC16 bind TL-B
35 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype R (Reedijk km 5.3 - 5.9)
Opbreken asfalt en fundering
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
50 mm AC 22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B

Verhardingstype F1 (FP km 2.3 - 3.6)
Opbreken asfaltverharding en fopdrs.
500 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
35 mm AC 8 surf DL-A

Verhardingstype F2 (FP km 3.6 - 5.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
35 mm AC 8 surf DL-A

2					
1					
0	Eerste uitgave	Ing. J.J. Pak	Ing. R. Schaap	Ing. J.J. Hoogh	14-09-2016
revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum

opdrachtgever
Provincie Zuid-Holland

project
Groot Onderhoud N489

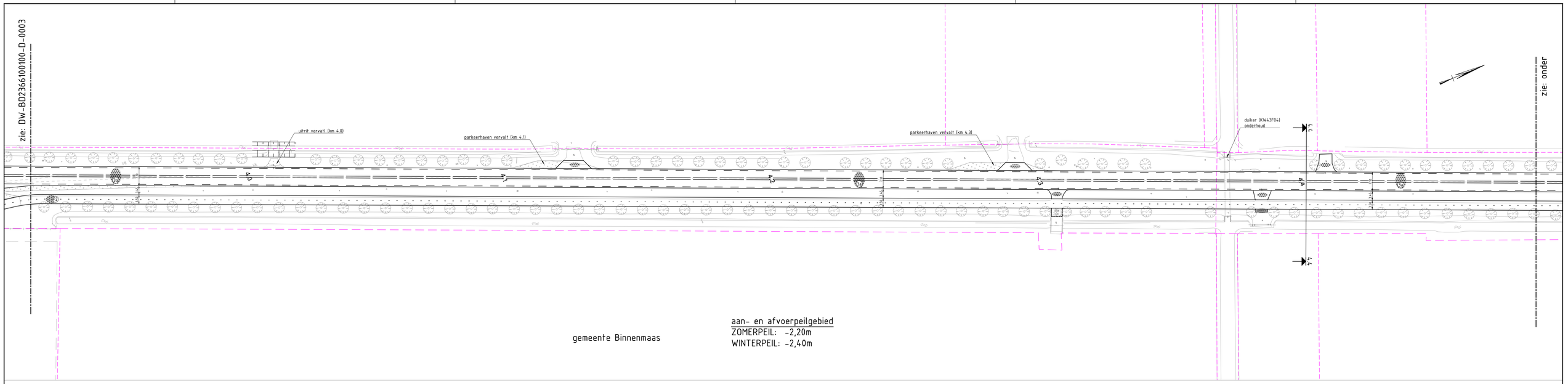
omschrijving
Groot onderhoud N489
in de gemeenten Cromstrijen en Binnenmaas
SITUATIE KM 2.90 - KM 3.92

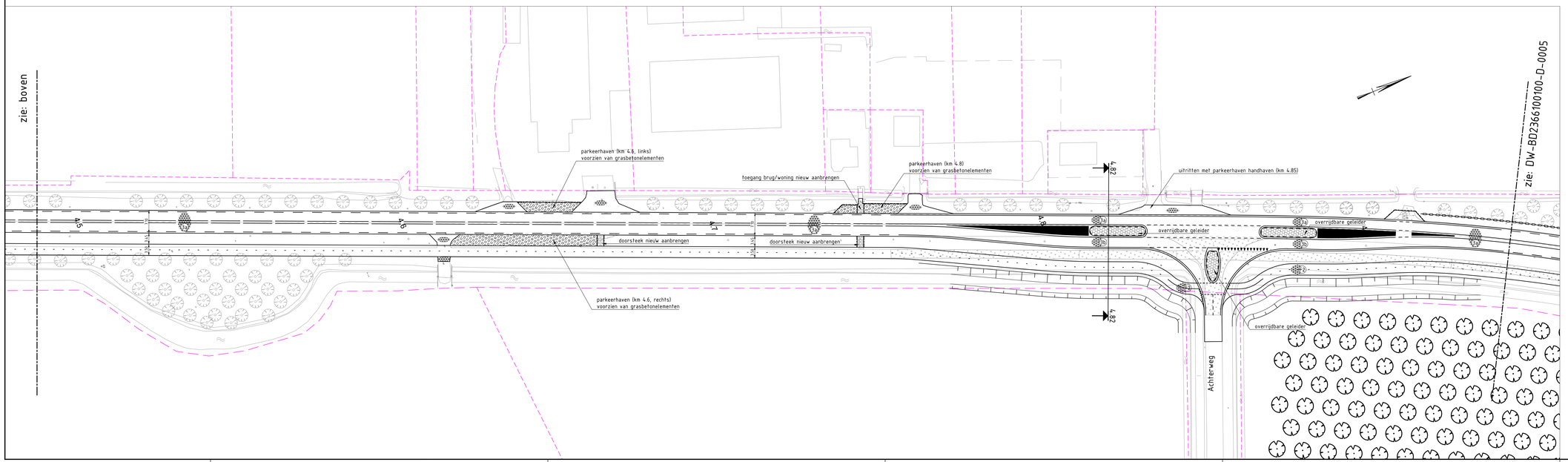
Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling

documentstatus	documentversie
CONCEPT	C.0.0

formaat	schaal	fase	tbladnr.	van
A0xA1	1:500	DO	3	5

projectnummer / tekeningnummer
DW-BD2366100100-D-0003





verklaring

- bestaande situatie
- ontwerp
- projectgrens
- perceelgrens
- gemeentegrens
- peilscheiding
- RWS-band 11/22
- trottoirband 18/20
- opsluitband 10x20
- geleideband, 3/20 (PWS)
- rijwielpadband, 4/15
- rotondeband, b=0.50
- verharde berm, b=0.50
- haag
- houten geleiderail (w=1.20 a 1.50)
- opbreken verharding
- asfaltverharding met nummer
- betonstraatstenen
- betontegels
- rammelstroken
- grasbetonelementen
- gras
- kappen boom
- 2.0 kilometrering
- nieuwe boom, indicatief/locatie niet vastgesteld (zie: bomencompensatieplan)

Verhardingstypen (volledige maatregelen zie advies)

Verhardingstype 1a (NoB9 km 0.0 - 2.5)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 1b (NoB9 km 0.0 - 2.5)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2a (NoB9 km 2.5 - 3.875)
Frezen 50 mm deklaag
85 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2b (NoB9 km 2.5 - 3.875)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
75 mm AC22 bind TL-B
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3a (NoB9 km 3.875 - 5.7)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3b (NoB9 km 3.875 - 5.7)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype CD
Combinatie deklaag, conform HDW PZH

Verhardingstype R (Rhoneda)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C, pma
60 mm AC22 bind TL-B, pma
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
60 mm AC22 base OL-C
40 mm ACNL bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(Bestaande verharding)
Frezen 65 mm
40 mm ACNL bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
60 mm AC22 base OL-C
40 mm ACNL bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype R (Raadjik km 5.3 - 5.9)
Opbreken asfalt en fundering
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
50 mm AC 22 bind TL-B
25 mm SMA-NL 11B

Verhardingstype F1 (FP km 2.3 - 3.6)
Opbreken asfaltverharding en tegels
500 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf DL-A

Verhardingstype F2 (FP km 3.6 - 5.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf DL-A

rev	omschrijving	gekeurd	gecontroleerd	getekend	datum
2					
1					
0	Eerste uitgave	Ing. J.J. Pak	Ing. R. Schaap	Ing. J.J. Hoogland	14-09-2016

opdrachtgever
Provincie Zuid-Holland

project
Groot Onderhoud N489

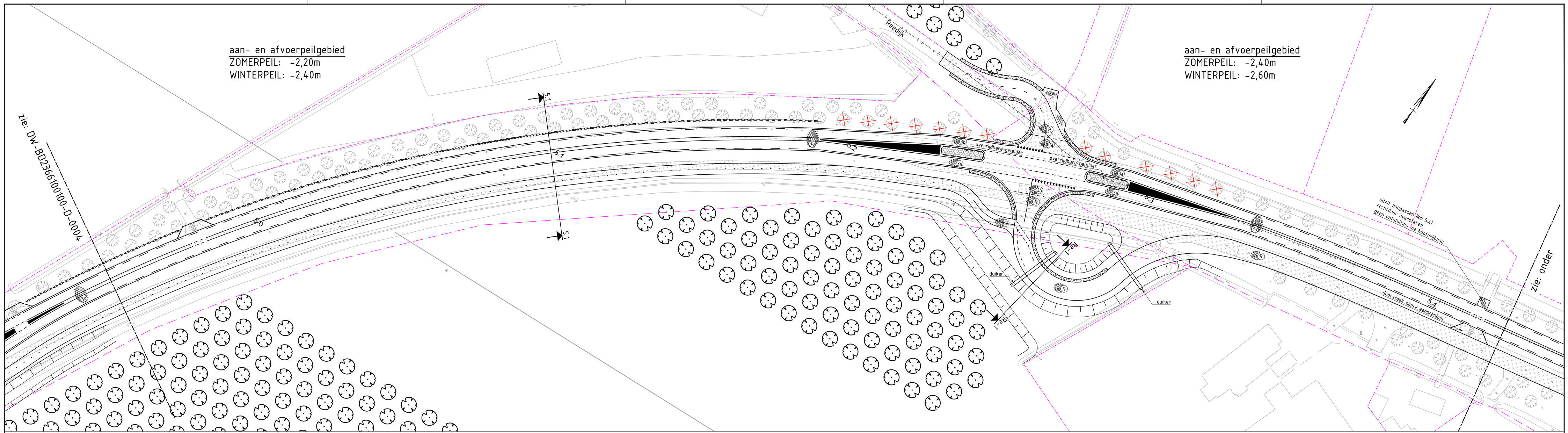
omschrijving
Groot onderhoud N489
in de gemeenten Cromstrijen en Binnenmaas
SITUATIE KM 3.92 - KM 4.95

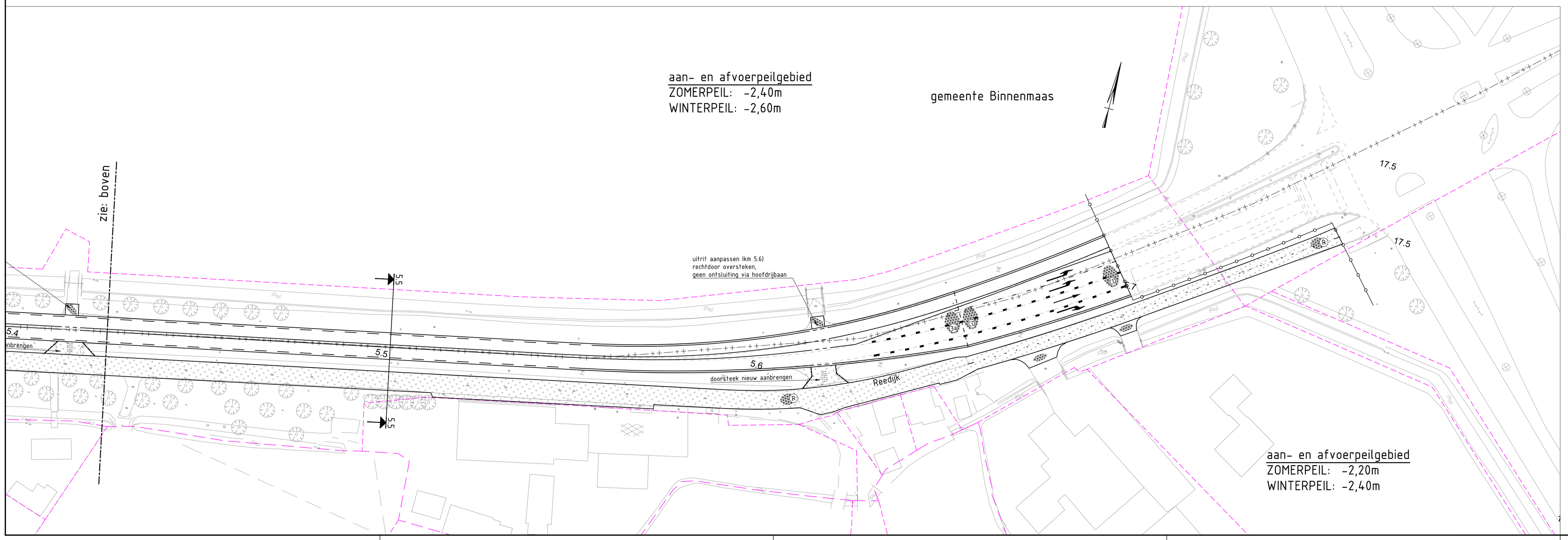
Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling

documentstatus	documentversie
CONCEPT	C.0.0

formaat	schaal	fase	tbladnr.	van
A0xA1	1:500	DO	4	5

projectnummer / tekeningnummer
DW-BD2366100100-D-0004





verklaring

- bestaande situatie
- ontwerp
- projectgrens
- perceelgrens
- gemeentegrens
- peilscheiding
- RWS-band 11/22
- troffoirband 18/20
- opsluitband 10x20
- geleideband, 1/20 (PWS)
- rijwielpadband, 4/15
- rotondeband, b=0.50
- verharde berm, b=0.50
- haag
- houten geleiderail (w=1.20 a 1.50)
- opbreken verharding
- asfaltverharding met nummer
- betonstraatstenen
- betontegels
- rammelstroken
- grasbetonelementen
- gras
- kappen boom
- 2.0 kilometrering
- nieuwe boom, indicatief/locatie niet vastgesteld (zie: bomencompensatieplan)

Verhardingstypen (volledige maatregelen zie advies)

Verhardingstype 1a (N489 km 0.0 - 2.5)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 1b (N489 km 0.0 - 2.5)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2a (N489 km 2.5 - 3.875)
Frezen 50 mm deklaag
85 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 2b (N489 km 2.5 - 3.875)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
35 mm AC22 base OL-C
60 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3a (N489 km 3.875 - 5.7)
Frezen 40 mm deklaag
Nieuwe deklaag 35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype 3b (N489 km 3.875 - 5.7)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C
55 mm AC22 bind TL-B
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype CD
Combinatie deklaag, conform HDV PZH

Verhardingstype R (Reitondel
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
80 mm AC22 base OL-C
80 mm AC22 base OL-C, pma
65 mm AC22 bind TL-B, pma
35 mm SMA-NL 11B, pma

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(Bestaande verharding)
Frezen 65 mm
40 mm AC16 bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype P (Par km 0.0 - 2.3)
(verbreding/nieuwbouw)
500 mm zand
300 mm hydraulisch menggranulaat 0/45
60 mm AC22 base OL-C
40 mm AC16 bind TL-B
25 mm SMA-NL 8B

Verhardingstype R (Reedijk km 5.3 - 5.7)
Opbreken asfalt en fundering
250 mm menggranulaat 0/31,5
55 mm AC 22 base OL-C
50 mm AC 22 binder TL-B
25 mm SMA-NL 11B

Verhardingstype F1 (FP km 2.3 - 3.6)
Opbreken asfaltverharding en tegels.
400 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf OL-A

Verhardingstype F2 (FP km 3.6 - 5.3)
(verbreding/nieuwbouw)
400 mm zand
250 mm menggranulaat 0/31,5
80 mm AC 22 base OL-A
25 mm AC 8 surf OL-A

revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum
2					
1					
0	Eerste uitgave	Ing. J.J. Pak	Ing. R. Schaap	Ing. J.J. Hoogland	14-09-2016

opdrachtgever
Provincie Zuid-Holland

project
Groot Onderhoud N489

omschrijving
Groot onderhoud N489
in de gemeenten Cromstrijen en Binnenmaas
SITUATIE KM 4.95 - KM 5.77

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Kies afdeling

documentstatus	documentversie
CONCEPT	C.0.0

formaat	schaal	fase	tbladnr.	van
A0xA1	1:500	DO	5	5

projectnummer / tekeningnummer
DW-BD2366100100-D-0005

Copyright © Royal HaskoningDHV Nederland B.V.