



Akoestisch onderzoek MJPG Saneringsplan West-Nederland Zuid Fase 2 Hoofdrapport

Wet Milieubeheer, hoofdstuk 11

Datum 1 juli 2021
Status v 2.3



Colofon

Uitgegeven door	Arcadis / M+P
<i>Informatie</i>	
Telefoon	+31 88 4261 261 / +31 73 6589 050

<i>Opmaak</i>	
Datum	1 juli 2021
Status	Definitief
Versienummer	v 2.3

Samenvatting

In dit rapport zijn de resultaten opgenomen van het akoestisch onderzoek ter voorbereiding van het saneringsplan.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJP). Dit programma richt zich op de het eenmalig opsporen van woningen en andere geluidgevoelige objecten die vanuit de Wet milieubeheer als saneringsobject moeten worden aangemerkt. Vervolgens is de doelmatigheid van geluidbeperkende maatregelen bepaald om de geluidbelasting op deze objecten zoveel mogelijk te beperken tot de wettelijke streefwaarde. Voor de saneringsobjecten in dit akoestisch onderzoek bedraagt deze 60 dB. De minister van I&W neemt een besluit over de voorgestelde geluidmaatregelen en de uitvoeringstermijn in zogenoemde geluidsaneringsplannen. Dit rapport is een onderdeel van een dergelijk plan.

Dit akoestisch onderzoek heeft betrekking op de volgende wegvakken:

- A12: van km 3,25 tot km 4,50;
- A13: van km 9,40 tot km 10,21;
- A13: van km 14,30 tot km 14,70;
- A16: van km 16,60 tot km 17,71;
- A16: van km 23,20 tot km 23,67;
- A16: van km 34,50 tot km 35,30;
- A20: van km 16,62 tot km 17,50;
- A29: van km 93,50 tot km 94,00;
- N3: van km 1,27 tot km 1,80;
- N3: van km 2,70 tot km 3,20;
- N11: van km 18,77 tot km 18,97;
- N44: van km 23,67 tot km 23,85;
- N44: van km 24,75 tot km 25,52.

Deze sanering wordt in twee fasen afgehandeld. Dit rapport omvat de wegvakken die onderdeel zijn van fase 2. De wegvakken die onderdeel zijn van fase 1 zijn in een separaat saneringsplan met bijbehorende akoestische rapportage behandeld. De splitsing van het traject in fase 1 en fase 2 is nader gespecificeerd in bijlage C.

Saneringsmaatregelen voor saneringsobjecten

Om te bepalen wat de saneringsobjecten binnen het onderzoeksgebied zijn, is akoestisch onderzoek op woningniveau uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er 442 saneringsobjecten zijn. Dit houdt in dat de wettelijke streefwaarden voor de geluidbelasting op de gevel worden overschreden bij volledige benutting van de geldende geluidproductieplafonds. Bij deze saneringsobjecten is de sanering in het kader van de Wet milieubeheer nog niet eerder afgehandeld.

Voor de saneringsobjecten is door middel van geluidberekeningen onderzocht met welke geluidmaatregelen de geluidbelasting kan worden teruggebracht. Geluidreducerende maatregelen kunnen bestaan uit:

- bronmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen.

In het akoestisch onderzoek is getoetst of bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen financieel doelmatig zijn. Die toets vindt plaats op basis van het wettelijke doelmatigheidscriterium. Ook is nagegaan of er andere overwegende bezwaren zijn tegen geluidreducerende maatregelen. Op basis van dit akoestisch onderzoek en de afweging van overige bezwaren is een maatregelpakket vastgesteld.

Dit akoestisch onderzoek richt zich alleen op de bron- en overdrachtsmaatregelen. Onderzoek naar de gevelisolatie vindt alleen plaats voor de objecten waar bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn, niet doelmatig zijn, of waar de doelmatige maatregelen niet voldoende zijn om de streefwaarde van 60 dB te bereiken. Dit gevelonderzoek vindt pas plaats nadat het saneringsplan onherroepelijk is en maakt geen deel uit van deze rapportage.

Geadviseerde maatregelen

Op grond van de gemaakte afwegingen voor de saneringsobjecten wordt geadviseerd de maatregelen uit Tabel 1 en Tabel 2 in het saneringsplan op te nemen. De voorgestelde maatregelen worden weergegeven in Bijlage H.

Tabel 1 Voorgestelde bronmaatregelen

Type	Locatie	Van km	Tot km
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A12 (HRL/HRR)	3,30	4,20
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A13 (HRL/HRR)	9,42	10,20
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A13 (HRR)	14,30	14,68
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A16 (HRL/HRR)	16,60	17,70
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A16 (HRL/HRR)	23,15	23,70
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A16 (HRL/HRR)	34,50	35,30
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A20 (HRL/HRR)	16,85	17,38
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	N3 (HRL/HRR)	1,20	1,73
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	N44 (HRL/HRR)	24,74	25,30

Tabel 2 Voorgestelde geluidschermen of -wallen

Type, hoogte en lengte	Locatie	Van km	Tot km
Geluidscherm 1 m ophogen x 325 meter	A12 (HRL)	3,34	3,66
Geluidscherm 1 m ophogen x 688 meter	A12 (HRL)	3,86	4,55
Geluidscherm 8 x 794 meter	A16 (HRL)	16,89	17,70
Geluidscherm 8 x 185 meter	N3 (HRL)	1,28	1,47
Geluidscherm 8 x 269 meter	N3 (HRL)	1,45	1,72
Geluidscherm 2 x 232 meter	N3 (HRR)	2,79	3,06a
Geluidscherm 3 x 110 meter	N3 (HRR)	3,06a	3,21a
Geluidscherm 3 x 171 meter	N3 (HRR)	2,82b	2,99b
Geluidscherm 5 x 199 meter	N11 (HRL)	18,77	18,97
Geluidscherm 2 x 96 meter	N44 (HRL)	23,66	23,76
Geluidscherm 3 x 69 meter	N44 (HRL)	25,12	25,19
Geluidscherm 3-5* x 12 meter	N44 (HRL)	25,20	25,21
Geluidscherm 5 x 190 meter	N44 (HRL)	25,21	25,40

* betreft overgang van 3m naar 5m hoogte

Resultaat na geadviseerde maatregelen – Gevelisolatie

Na uitvoering van de geadviseerde maatregelen is de toekomstige geluidbelasting L_{den} bij 261 saneringsobjecten nog steeds hoger dan 60 dB. Voor die objecten dient nader onderzocht te worden of maatregelen aan de gevel moeten worden getroffen om de binnenwaarde te waarborgen. De saneringsobjecten waar dit voor geldt zijn opgenomen in bijlage 2 van het saneringsplan. Dit onderzoek zal plaatsvinden zodra het vaststellingsbesluit van het saneringsplan onherroepelijk is geworden. Als uit het onderzoek blijkt dat de binnenwaarde wordt overschreden, zal de beheerder een aanbod doen aan de eigenaar om op kosten van het Rijk de gevelisolatie te verbeteren.

Een bijzondere categorie van deze objecten vormen de saneringsobjecten waarop de geluidbelasting L_{den} ook na het treffen van de geadviseerde maatregelen nog steeds hoger is dan de maximale waarde van 65 dB. Voor deze objecten dient het vaststellingsbesluit van het saneringsplan te worden ingeschreven bij het Kadaster. De saneringsobjecten waarvoor dit geldt zijn opgenomen in Bijlage G van dit akoestisch onderzoek en tevens in bijlage 2 van het saneringsplan.

Inhoud

Samenvatting 5

1	Inleiding 11
1.1	Saneringsonderzoek 11
1.2	Indeling van dit rapport 12
2	Akoestisch rekenmodel en invoergegevens 13
2.1	Gebruikte rekenmethoden 13
2.2	Ligging van de weg 13
2.3	Gehanteerde rijksnelheden 13
2.4	Modellering van de spits/bufferstrook 13
2.5	Modellering van schermmaatregelen 13
2.6	Parameters wegdekverharding 14
2.7	Gebruikt kaartmateriaal omgeving 14
2.8	Bodemgebieden 14
2.9	Dove gevels en nieuwbouw 14
3	Verkeers- en andere brongegevens 16
3.1	Geluidregister 16
3.2	Beschrijving van het onderzoeksgebied 16
3.3	Aanvullende overdrachtsgegevens 17
4	Bepaling van de saneringsobjecten 18
4.1	Inleiding 18
4.2	Onderzoeksgebied 18
4.3	Saneringsobjecten 18
4.4	Niet-saneringsobjecten 19
5	Doelmatigheidsafweging voor de geluidmaatregelen 20
5.1	Inleiding en afbakening van dit hoofdstuk 20
5.2	Clusters 21
5.3	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A12_cluster1 22
5.3.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A12_cluster1_01 23
5.4	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A12_cluster2 26
5.4.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A12_cluster2_02 27
5.5	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A13_cluster4 30
5.5.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_03 32
5.5.2	Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_07 33
5.6	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A13_cluster6 35
5.6.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_11 37
5.6.2	Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_12 38
5.7	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster1 40
5.7.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster1_01 42
5.8	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster2 43
5.8.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster2_02 44
5.9	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster3 45
5.9.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster3_03 47

5.10	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster4	49
5.10.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster4_04	51
5.11	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster6	52
5.11.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster6_09	54
5.12	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A20_cluster6	56
5.12.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_04	57
5.12.2	Afweging overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_09	58
5.13	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A29_cluster6	60
5.13.1	Afweging overdrachtsmaatregelen A29_cluster6_05	61
5.14	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N3_cluster1	62
5.14.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_01	64
5.14.2	Afweging overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_04	68
5.15	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N3_cluster2	69
5.15.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N3_cluster2_05	71
5.16	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N11_cluster1	76
5.16.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N11_cluster1_01	78
5.17	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster08	80
5.17.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster08_06	82
5.17.2	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster08_26	84
5.18	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster09	88
5.18.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster09_07	89
5.18.2	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster09_27	92
5.19	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster10	94
5.19.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster10_28	96
5.20	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster11	97
5.20.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster11_29	99
5.21	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster15	101
5.21.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster15_10	103
5.22	Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster16	105
5.22.1	Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster16_31	107

6 Vaststellen van het definitieve maatregelenpakket 111

7 Effect saneringsplan op saneringsobjecten en geluidproductie 113

7.1	Saneringsobjecten met een overschrijding van de streefwaarde en/of maximale waarde	113
7.2	Geluidproductie na maatregelen	113

Bijlage A Bijlagenrapport Algemeen 114

Bijlage B Landelijk onderzoek naar niet te saneren objecten 115

Bijlage C Gegevens onderzoeksgebied 117

Bijlage D Basisberekeningen geluidgevoelige objecten 119

D.1	Bestemmingscodes	119
D.2	Saneringsobjecten	120
D.3	Niet-saneringsobjecten	168

Bijlage E Maatregelberekeningen per cluster 219

Bijlage F Maatregelberekeningen per object 248

Bijlage G Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB (melding aan Kadaster) 319

Bijlage H Figuren 322

1 Inleiding

1.1 Saneringsonderzoek

Rijkswaterstaat bereidt het saneringsplan voor in het kader van de sanering van een aantal rijkswegen in de regio West-Nederland Zuid. Het onderzoek vindt plaats in het kader van het Meerjarenprogramma Geluidsanering.

Genoemde sanering heeft betrekking op de volgende weggedeelten tussen de volgende kilometreringsen:

- A12: van km 3,25 tot km 4,50;
- A13: van km 9,40 tot km 10,21;
- A13: van km 14,30 tot km 14,70;
- A16: van km 16,60 tot km 17,71;
- A16: van km 23,20 tot km 23,67;
- A16: van km 34,50 tot km 35,30;
- A20: van km 16,62 tot km 17,50;
- A29: van km 93,50 tot km 94,00;
- N3: van km 1,27 tot km 1,80;
- N3: van km 2,70 tot km 3,20;
- N11: van km 18,77 tot km 18,97;
- N44: van km 23,67 tot km 23,85;
- N44: van km 24,75 tot km 25,52.

Deze sanering wordt in twee fasen afgehandeld. Dit rapport omvat de wegvakken die onderdeel zijn van fase 2. De wegvakken die onderdeel zijn van fase 1 zijn in een separaat saneringsplan met bijbehorende akoestische rapportage behandeld. De splitsing van het traject in fase 1 en fase 2 is nader gespecificeerd in bijlage C.

Voor de sanering van deze weggedeelten is een akoestisch onderzoek ingesteld op grond van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer.

De trajectdelen, aansluitend op de genoemde onderzoeksgebieden, zijn uitgesloten van het onderzoek omdat:

- die trajectdelen worden gesaneerd in fase 1, of
- voor die trajectdelen geen saneringsplan meer hoeft te worden opgesteld,
- ofwel de sanering daar in samenhang met een lopend project wordt afgehandeld.

Het akoestisch onderzoek voor de sanering is gebaseerd op een tweetrapsaanpak: een landelijk onderzoek om te bepalen langs welke wegdelen zeker geen saneringsobjecten liggen en dit gedetailleerde onderzoek voor de locaties waar mogelijk wel sprake is van saneringsobjecten.

Het onderzoek op landelijk niveau wordt aangeduid als het Landelijk Onderzoek (zie Bijlage B). Dit onderzoek heeft zich gericht op de niet te saneren objecten, oftewel de vraag welke objecten zeker geen saneringsobject zijn. De objecten die op basis van het Landelijk Onderzoek zijn aangemerkt als niet te saneren object, zijn in het akoestisch rapport zelf buiten beschouwing gelaten. Daarnaast geldt dat alle objecten binnen het onderzoeksgebied die eerder op basis van de Wet geluidhinder zijn aangemeld als saneringsobject, in dit gedetailleerde onderzoek zijn betrokken, ongeacht de conclusie van het Landelijk Onderzoek.

1.2 Indeling van dit rapport

Het akoestisch onderzoek bestaat uit een hoofdrapport voor de te saneren rijkswegen en een bijlagenrapport met algemene uitgangspunten.

Het hoofdrapport voor de te saneren rijkswegen ligt nu voor u. In dit hoofdrapport is de opzet van het geluidmodel en de afweging van de geluidmaatregelen beschreven.

In het rapport "Algemene Uitgangspunten bij akoestisch onderzoek voor saneringsplannen rijkswegen in het kader van het Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJP)" (hierna "Bijlagenrapport Algemeen" genoemd) wordt meer in detail beschreven wat het wettelijk en beleidsmatige kader voor dit onderzoek is. Ook wordt hier beschreven wat de saneringsobjecten zijn en wat de wettelijke normen voor de saneringsobjecten zijn. Dit rapport kan worden beschouwd als algemene naslaginformatie. Bijlage A bij dit akoestisch rapport geeft nadere informatie over het Bijlagenrapport Algemeen.

Indeling per hoofdstuk

Hoofdstuk 2 van dit hoofdrapport beschrijft in hoofdlijnen hoe het akoestisch model is samengesteld. De invoergegevens worden behandeld in hoofdstuk 3.

In hoofdstuk 4 wordt inzichtelijk gemaakt welke objecten binnen het onderzoeksgebied voldoen aan de definitie van saneringsobjecten.

In Hoofdstuk 5 is vervolgens bezien in welke mate het mogelijk is om met doelmatige bron- en/of overdrachtsmaatregelen de geluidbelasting van de saneringsobjecten te reduceren tot de streefwaarde. Voor zover relevant is hier ook rekening gehouden met de integrale afweging, indien er sprake is van overwegende bezwaren. Hoofdstuk 6 geeft vervolgens een overzicht van het definitief maatregelpakket.

Hoofdstuk 7 beschrijft wat het effect is van het maatregelvoorstel op basis van alle gemaakte afwegingen. Aangegeven is wat de gevolgen zijn voor de geluidproductieplafonds en de geluidbelastingen op de saneringsobjecten.

Bij dit hoofdrapport horen de volgende bijlagen:

- Bijlage A: Toelichting op het Bijlagenrapport Algemeen
- Bijlage B: Landelijk onderzoek naar niet te saneren objecten
- Bijlage C: Gegevens Onderzoeksgebied
- Bijlage D: Basisberekeningen geluidgevoelige objecten
- Bijlage E: Maatregelberekeningen per cluster
- Bijlage F: Maatregelberekeningen per object
- Bijlage G: Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB (melding aan Kadaster)
- Bijlage H: Figuren

2 Akoestisch rekenmodel en invoergegevens

In dit hoofdstuk is aangegeven op welke manier en met welke geografische gegevens het akoestisch rekenmodel is opgesteld. Voor nadere informatie of het maken van een afspraak voor het inzien van het rekenmodel kan contact worden opgenomen via het telefoonnummer 0800-8002.

2.1 Gebruikte rekenmethoden

Bij de berekeningen is gebruikgemaakt van het volgende softwarepakket:

- DGMR Geomilieu versie 4.50.

Dit pakket voldoet aan Standaardrekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012).

2.2 Ligging van de weg

Als basis voor het modelleren van de weg zijn de volgende bronbestanden gebruikt:

- Het geluidregister rijkswegen (www.rws.nl/geluidregister), versie d.d. 1 juli 2021;
- DTB (Digitale Topografische Bestanden) voor het wegmodel van de hoofdweg.

2.3 Gehanteerde rijsnelheden

Bij de berekeningen dienen de invoergegevens uit het geluidregister gehanteerd te worden. De bij de berekeningen gehanteerde rijsnelheden zijn daarom afkomstig uit het geluidregister. De brongegevens uit het geluidregister kunnen afwijken van de werkelijke situatie. Bijvoorbeeld de rekensnelheden voor de verschillende voertuigcategorieën die in het geluidregister zijn vastgelegd wijken vaak af van de geldende maximumsnelheid. Daardoor is er bijvoorbeeld bij het berekenen in de dagperiode soms uitgegaan van hogere rijsnelheden dan de 100 km/u die sinds begin 2020 op alle snelwegen geldt.

2.4 Modelleren van de spits- en/of bufferstrook

Wanneer er in het onderzoeksgebied spits- en/of bufferstroken aanwezig zijn, dan zijn met betrekking tot openingstijden, verkeerstoedeling en snelheid de gegevens uit het geluidregister maatgevend.

2.5 Modelleren van schermmaatregelen

Voor de modellering van geluidschermen wordt aangesloten bij de regels van Bijlage III van het Rmg 2012. In het Bijlagenrapport Algemeen zijn deze op hoofdlijnen beschreven. Voor het onderzoek betekent dit dat voor het modelleren van absorberende overdrachtsmaatregelen de absorptiefactoren van klasse A3 zijn toegepast. Voor reflecterende overdrachtsmaatregelen klasse A0. Voor bestaande overdrachtsmaatregelen wordt uitgegaan van de eigenschappen van de overdrachtsmaatregel overeenkomstig het geluidregister, waarbij deze vertaald zijn naar de gangbare absorptieklassen: A0 (reflecterend) en A3 (absorberend).

Wanneer transparante schermen worden toegepast (bijvoorbeeld op viaducten) worden deze zoveel mogelijk onder een hellingshoek geplaatst om reflectie van het geluid naar de overzijde van de weg te vermijden. Deze schermen worden in dergelijke gevallen ook in het geluidmodel als absorberend gemodelleerd.

2.6 Parameters wegdekverharding

De parameters van de wegdekverharding uit het geluidmodel zijn overgenomen uit CROW-publicatie 316 "De wegdekcorrectie voor geluid van wegverkeer 2012", dan wel de aanvullingen daarop die worden gepubliceerd op www.infomil.nl.

2.7 Gebruikt kaartmateriaal omgeving

Voor het modelleren van de omgeving van de weg is gebruikgemaakt van het volgende kaartmateriaal:

- DTB kaarten (24 maart 2014), gebruikt voor het omgevingsmodel (hoogtelijnen) en de ligging van de bodemgebieden;
- Top10-vector kaarten (november 2013), gebruikt voor de ligging van de bodemgebieden;
- Basis Administratie Gebouwen (BAG, 11 juni 2014), gebruikt voor de ligging van gebouwen, adressen en bijbehorende functie(s). Deze informatie is in januari 2017 en januari 2019 gecontroleerd en geactualiseerd; relevante wijzigingen in de BAG zijn verwerkt in het rekenmodel;
- Actueel Hoogtebestand Nederland (2008) voor het modelleren van de maaiveldhoogten van het omgevingsmodel en het bepalen van de gebouwhoogtes uit het BAG.

In aanvulling op het kaartmateriaal zijn inventarisaties uitgevoerd (eerste kwartaal 2015) ter plaatse van de gebouwen met meer dan één adres, om na te gaan waar deze adressen binnen het gebouw liggen. Ook zijn daarbij de gebouwhoogtes gecontroleerd. Wijzigingen in de bebouwing na de oorspronkelijke inventarisatie zijn gemodelleerd op basis een aanvullende inventarisatie via internet, ter plaatse en/of contact met de gemeente. Voor locaties waar recent de bebouwing is gewijzigd, zijn in het model de gebouwen en overige relevante overdrachtskenmerken aangepast aan de hand van geactualiseerde informatiebronnen.

2.8 Bodemgebieden

In het rekenmodel is conform het Rmg 2012 rekening gehouden met de akoestische eigenschappen van de bodem. Als basis hiervoor is het DTB (24 maart 2014) gehanteerd, aangevuld met de verharde vlakken uit de TOP10-vector kaarten (november 2013). Voor relevante locaties, bijvoorbeeld waar recent de situatie is gewijzigd, zijn in het model de bodemgebieden aangepast aan de hand van geactualiseerde informatiebronnen.

2.9 Dove gevels en nieuwbouw

Langs de A13 wordt een nieuw woningbouwplan "Pauwmolen" gerealiseerd, waarvoor de gemeente Delft op 15-12-2011 een bestemmingsplan onherroepelijk heeft vastgesteld. Binnen het plan wordt een woontoren van 18 etages hoog (max. 55 m hoog) met 143 appartementen gerealiseerd, met daaromheen "laagbouw" van 5 etages hoog (max. 15,5 m hoog) en ook appartementen en studentenwoningen (maximaal 142). In totaal gaat het om 285 appartementen en/of studentenwoningen. Deze woningen worden uitgevoerd met dove gevels. Dat betekent dat de woningen in de gevels aan de zijde van de rijksweg geen te openen delen bevatten. De geluidbelasting op die gevels wordt daarom niet getoetst in het kader van de MJPG sanering. Het gebouw zelf is opgenomen in het geluidmodel, zodat eventuele afscherming van en reflecties door het gebouw worden meegenomen in de berekening.

3 Verkeers- en andere brongegevens

3.1 Geluidregister

De bron- en overdrachtsgegevens zijn gebaseerd op het geluidregister rijkswegen versie d.d. 1 juli 2021. Dat is de actuele versie van het geluidregister op het moment van de vaststelling van het saneringsplan.

Voor de gedetailleerde informatie van de verkeers- en andere brongegevens wordt verwezen naar dit geluidregister (te downloaden op www.rws.nl/geluidregister).

3.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

De A12 (Utrechtsebaan) betreft een autosnelweg met 2x3 rijstroken met een snelheidsregime van 80 – 100 km/uur. De etmaalintensiteiten liggen conform het geluidregister in de ordegrootte van circa 120.000 tot 150.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 6 tot 8%. Het wegdek is uitgevoerd in een top laag van deels enkellaags en deels tweelaags ZOAB. Langs het traject zijn afschermende voorzieningen aanwezig.

De A13 ter hoogte van broncluster A13_cluster4 betreft een autosnelweg met 2x3 rijstroken met weefstroken een snelheidsregime van 100 km/uur. De etmaalintensiteiten conform het geluidregister variëren in de ordegrootte van circa 150.000 tot 172.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 6 tot 8%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een top laag van (enkellaags) ZOAB. Langs het traject zijn al op veel plaatsen bestaande afschermende voorzieningen aanwezig.

De A13 ter hoogte van broncluster A13_cluster6 betreft een autosnelweg met 2x3 rijstroken met een snelheidsregime van 80 km/uur. De etmaalintensiteiten conform het geluidregister variëren in de ordegrootte van circa 145.000 – 150.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 8 – 9%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een top laag van enkellaags ZOAB. Op een enkel wegdeel ligt tweelaags ZOAB. Langs het traject is op een plaats een bestaande afschermende voorziening aanwezig.

De A16 tussen de knooppunten Terbregseplein en Ridderkerk noord betreft een autosnelweg met deels 2x2 en deels 2x3 rijstroken met een snelheidsregime van 100 km/uur. De etmaalintensiteiten variëren conform het geluidregister in de ordegrootte van circa 225.000 tot 245.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer van circa 10% ten noorden van knooppunt Ridderkerk-Noord en circa 145.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer van circa 16% ten zuiden van knooppunt Ridderkerk-Zuid. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een top laag van (enkellaags) ZOAB. Langs het traject zijn al op veel plaatsen bestaande afschermende voorzieningen aanwezig. Op de A16 is grofweg tussen knooppunt Ridderkerk-Noord en de noordzijde van afrit 26 Kralingen een doelgroepenstrook voor vrachtverkeer aanwezig.

De A16 ten zuiden van knooppunt Ridderkerk betreft een autosnelweg met zowel 2x3 als 2x4 rijstroken en een snelheidsregime van 100-120 km/uur. De etmaalintensiteiten variëren conform het geluidregister in de ordegrootte van circa 130.000 tot 150.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer rond de 10%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een top laag van (enkellaags)

ZOAB. Langs het traject zijn al op veel plaatsen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig.

De A20 betreft een autosnelweg met 2x2 rijstroken met een snelheidsregime van 100 – 120 km/uur. De etmaalintensiteiten liggen conform het geluidregister in de orde van grootte van circa 60.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 10 tot 15%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een topklaag van (enkellaags) ZOAB. Langs het traject zijn geen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig.

De A29 betreft een autosnelweg met 2x2 rijstroken met een snelheidsregime van 120 km/uur. De etmaalintensiteiten bedraagt conform het geluidregister circa 40.000 motorvoertuigen per etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 10 tot 15%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een topklaag van enkellaags ZOAB. Langs het traject zijn geen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig.

De N3 betreft een autosnelweg met 2x2 rijstroken met een snelheidsregime van 80-100 km/uur. De etmaalintensiteiten liggen conform het geluidregister in de orde van grootte van circa 40.000 tot 60.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer van circa 10%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een topklaag van (enkellaags) ZOAB en ter plaatse van een aantal kunstwerken is DAB aanwezig. Langs het traject zijn al op veel plaatsen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig.

De N11 betreft een autoweg met 2x2 rijstroken met een snelheidsregime van 100 km/uur. De etmaalintensiteiten liggen conform het geluidregister in de orde van grootte van circa 40.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 3 tot 12%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een topklaag van (enkellaags) ZOAB. Langs het traject zijn al op veel plaatsen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig.

De N44 betreft een autoweg met 2x2 rijstroken met een snelheidsregime van 70 km/uur. De etmaalintensiteiten variëren conform het geluidregister in de orde van grootte van 45.000 – circa 55.000 motorvoertuigen/etmaal met een aandeel vrachtverkeer variërend van 2 – 3%. Het wegdek is overwegend uitgevoerd in een topklaag van (enkellaags) ZOAB; nabij de verschillende kruispunten en de aansluiting met de N14 ligt een wegdek van dicht asfaltbeton. Langs het traject zijn geen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig.

3.3

Aanvullende overdrachtsgegevens

Er is geen sprake van aanvullende schermen of wallen die in werkelijkheid wel aanwezig zijn maar niet zijn opgenomen in het geluidregister.

4 Bepaling van de saneringsobjecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de saneringsobjecten binnen het onderzoeksgebied inzichtelijk gemaakt. Daartoe wordt in eerste instantie de geluidbelasting op potentiële saneringsobjecten berekend in de situatie dat het geluidproductieplafond volledig zou zijn benut (in het vervolg van dit rapport $L_{den,GPP}$ genoemd). Aan de hand van de ligging van de saneringsobjecten, wordt ten slotte een definitieve, sluitende afbakening gemaakt van het onderzoeksgebied.

4.2 Onderzoeksgebied

Het wegdeel van de A12 doorkruist de gemeente Den Haag en Leidschendam-Voorburg. Het betreft dicht verstedelijkt gebied met afwisselend hoogbouw en laagbouw.

De A13 doorkruist de gemeenten Delft en Midden-Delfland. De A20 loopt door de gemeente Maassluis en Midden-Delfland. Binnen het onderzoeksgebied van de A29 ligt de gemeente Hoeksche Waard.

De A16 doorkruist de gemeenten Rotterdam en Dordrecht. De N3 loopt door de gemeenten Papendrecht en Dordrecht. Binnen het onderzoeksgebied van de N11 ligt de gemeente Bodegraven-Reeuwijk.

Het wegdeel van de N44 doorkruist de gemeente Wassenaar. Binnen het onderzoeksgebied zijn solitaire woningen en één appartementencomplex aanwezig.

De ligging van het onderzoeksgebied en de trajectdelen die zijn uitgesloten van onderzoek zijn beschreven in bijlage C en weergegeven in Figuur 67 t/m Figuur 74 van Bijlage H.

4.3 Saneringsobjecten

Er is onderzocht wat de geluidbelasting op potentiële saneringsobjecten is bij volledige benutting van het geluidproductieplafond.

In de tabellen van Bijlage D bij dit rapport zijn de berekende geluidbelastingen $L_{den,GPP}$ weergegeven. In de tabellen zijn de potentiële saneringsobjecten binnen het onderzoeksgebied getoetst aan de definitie van saneringsobject volgens artikel 11.57 van de Wet milieubeheer.

In tabel 3 is samengevat hoeveel saneringsobjecten er langs de rijkswegen in het onderhavige onderzoek aanwezig zijn. Tevens is aangegeven tot welke van de drie categorieën het saneringsobject behoort. In totaal zijn er 442 saneringsobjecten binnen het onderzoeksgebied aanwezig. Het is mogelijk dat één object in meerdere categorieën van saneringsobjecten valt. Het totaal hoeft daardoor niet overeen te komen met de som van de categorieën (dit kan lager zijn).

Tabel 3 Overzicht van aantal saneringsobjecten per gemeente

Gemeente	sanering A	sanering B	sanering C	Totaal
Bodegraven-Reeuwijk	-	8	-	8
Delft	2	22	-	24
Dordrecht	11	24	-	26
Hoeksche Waard	2	1	-	2
Leidschendam-Voorburg	64	54	-	90
Maassluis	-	1	-	1
Midden-Delfland	4	3	-	5
Papendrecht	-	98	-	98
Rotterdam	-	119	-	119
Wassenaar	69	18	-	69
Totaal	152	348	n.v.t.	442

De omvang van het onderzoeksgebied is op basis van de berekende geluidsbelastingen op de objecten zodanig bepaald dat geen saneringsobjecten 'gemist' kunnen zijn. Tevens is voor alle objecten die in het verleden door de gemeente zijn aangemeld als saneringswoning, en die liggen binnen de begrenzing van de weggedeelten waarop het onderzoek betrekking heeft, onderzocht of ze op basis van de criteria van de Wet milieubeheer nog steeds een saneringsobject zijn. In Bijlage C.3.1 is een overzicht opgenomen van gemelde objecten onder de Wet milieubeheer die vanwege een wijziging in situatie (bijvoorbeeld sloop van het object) geen saneringsobject zijn.

In de tabellen van bijlage D.2 bij dit rapport zijn de berekende geluidsbelastingen $L_{den,GPP}$ en de saneringscategorie van de saneringsobjecten weergegeven. In Bijlage H, Figuur 91 t/m Figuur 112 is aangegeven waar de saneringsobjecten gelegen zijn.

Voor de saneringsobjecten is in hoofdstuk 5 afgewogen of maatregelen om de geluidbelasting te beperken doelmatig zijn.

4.4 Niet-saneringsobjecten

Uit de berekeningen volgt ook welke objecten geen saneringsobject zijn. Deze niet-saneringsobjecten zijn onder te verdelen in twee categorieën:

- Objecten die onder de Wet geluidhinder zijn aangemeld als saneringsobject, maar waarvoor uit de berekening blijkt dat de geluidbelasting lager is dan de drempelwaarde voor sanering A (60 dB of lager).
- Objecten die niet zijn aangemeld als saneringsobject en waarvan uit de berekening blijkt dat de geluidbelasting lager is dan de drempelwaarde voor sanering B (65 dB of lager).

In de tabellen in bijlage D.3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven voor de objecten, waarvoor in dit detailonderzoek is vastgesteld dat ze geen saneringsobject zijn.

5 Doelmatigheidsafweging voor de geluidmaatregelen

5.1 Inleiding en afbakening van dit hoofdstuk

Binnen het onderzoeksgebied is onderzocht of de geluidsbelasting op saneringsobjecten bij volledige benutting van het geluidproductieplafond beperkt kan worden tot de streefwaarde. Voor saneringsobjecten van de categorieën A en B geldt een streefwaarde van 60 dB.

De afweging van geluidmaatregelen verloopt in een aantal stappen. De volgorde waarin deze stappen worden gezet kan variëren, afhankelijk van de specifieke omstandigheden. In de paragrafen 5.3 t/m 5.22 is de financieel-akoestische doelmatigheid van geluidmaatregelen beoordeeld. In het Bijlagenrapport Algemeen is de werking van het hiervoor gebruikte, wettelijke doelmatigheidscriterium op hoofdlijnen beschreven (zie Bijlage A). Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlage E (per cluster) en bijlage F (per object).

In hoofdstuk 4 zijn de saneringsobjecten gepresenteerd. Voor deze woningen en andere geluidgevoelige objecten zijn maatregelen onderzocht om de geluidsbelasting te beperken die doelmatig zijn. Hiervan wordt in onderstaande paragrafen verslag gedaan.

De vorming van de bronclusters en overdrachtsclusters is tot stand gekomen op basis van de uitgangspunten die daarvoor in het Bijlagenrapport Algemeen (beschreven in Bijlage A) zijn opgenomen.

De clustering van de maatregelclusters is gebaseerd op overlappende 1D-zichthoeken van de aanwezige saneringsobjecten. In specifieke situaties is het mogelijk af te wijken van deze methode, bijvoorbeeld bij grotere dichtheids- en hoogteverschillen binnen een cluster. Daartoe is in dit onderzoek geen aanleiding.

Minimale lengte van een bronmaatregel

Vanuit beheer en onderhoud is het vereist dat een bronmaatregel een minimale lengte van 500 meter heeft. Bij clusters waarbij de akoestisch optimale maatregellengte korter is dan 500 meter, zal alleen een bronmaatregel worden afgewogen wanneer zij de volledige 500 meter aan bronmaatregel kunnen bekostigen. Ook wanneer de bronmaatregel moet worden ingekort ten opzichte van de akoestisch optimale maatregellengte vanwege een technisch bezwaar, dient het resterende deel minimaal 500 meter te bedragen.

Minimale lengte van een overdrachtsmaatregel

Conform de Regeling geluid milieubeheer, bijlage 3, moet een overdrachtsmaatregel zo zijn gedimensioneerd dat het voor tenminste drie kwart van de objecten in het cluster de akoestisch optimale maatregellengte heeft. Voor clusters die bestaan uit minder dan 4 objecten scherm moet een overdrachtsmaatregel daarom de volledige akoestisch optimale maatregellengte hebben. Daarnaast moet de overdrachtsmaatregel zo zijn gedimensioneerd dat alle saneringsobjecten in het cluster achter de overdrachtsmaatregel liggen.

Vormgeving overdrachtsmaatregel

Het uitgangspunt is een rechtopstaand geluidscherm van beton met een absorberende laag die wordt begroeid met klimplanten. Op een viaduct heeft het geluidscherm transparante delen.

5.2**Clusters**

De overdrachtsclusters zijn in veel gevallen kleiner dan de bronclusters waarvoor de doelmatigheid van bronmaatregelen is afgewogen. Dat komt doordat een cluster waarvoor een overdrachtsmaatregel wordt afgewogen aan één zijde van de weg ligt, terwijl een cluster waarvoor een bronmaatregel wordt afgewogen objecten beide zijden van de weg kan omvatten. Tabel 4 geeft een weergave van de koppeling tussen bron- en overdrachtsclusters.

Tabel 4 Koppeling tussen bron- en overdrachtsclusters

Broncluster	Overdrachtscluster
A12_cluster1	A12_cluster1_01
A12_cluster2	A12_cluster2_02
A13_cluster4	A13_cluster4_03
	A13_cluster4_07
A13_cluster6	A13_cluster6_11
	A13_cluster6_12
A16_cluster1	A16_cluster1_01
A16_cluster2	A16_cluster2_02
A16_cluster3	A16_cluster3_03
A16_cluster4	A16_cluster4_04
A16_cluster6	A16_cluster6_09
A20_cluster6	A20_cluster6_04
	A20_cluster6_09
A29_cluster6	A29_cluster6_05
N3_cluster1	N3_cluster1_01
	N3_cluster1_04
N3_cluster2	N3_cluster2_05
N11_cluster1	N11_cluster1_01
N44_cluster08	N44_cluster08_06
	N44_cluster08_26
N44_cluster09	N44_cluster09_07
	N44_cluster09_27
N44_cluster10	N44_cluster10_28
N44_cluster11	N44_cluster11_29
N44_cluster15	N44_cluster15_10
N44_cluster16	N44_cluster16_31

5.3 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A12_cluster1

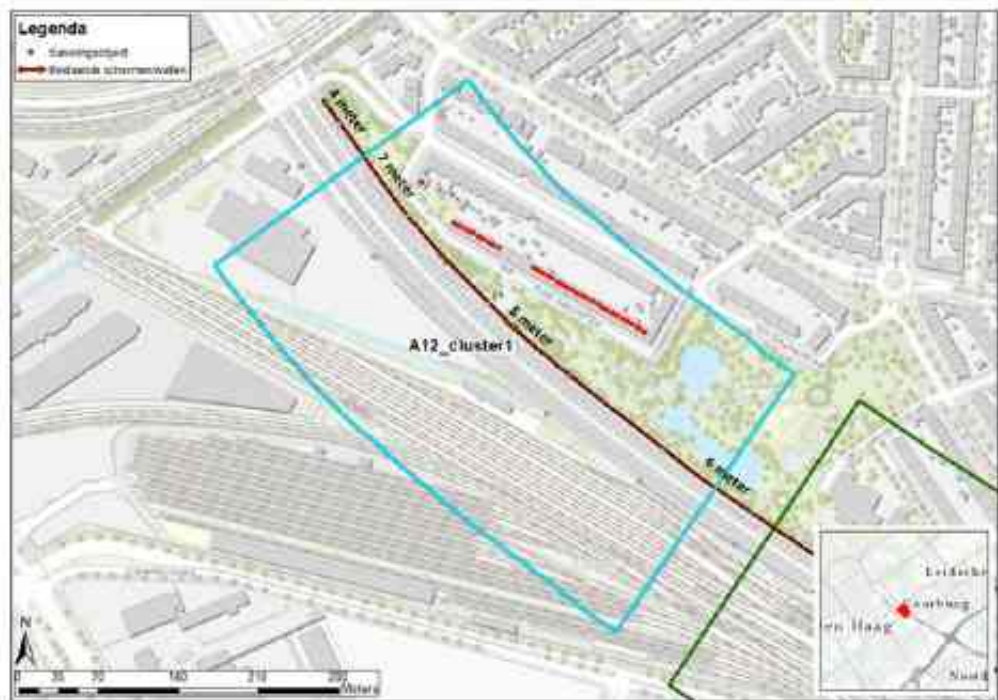
Situatiebeschrijving

Broncluster A12_cluster1 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Leidschendam-Voorburg. Het betreft een dicht bebouwd gebied, met als eerstelijnsbebouwing een groot aantal saneringsobjecten in appartementengebouwen, met name aan de Hoekwaterstraat. Tegenover het cluster liggen geen saneringsobjecten. Het cluster bestaat uit 35 saneringsobjecten.

Ter hoogte van het cluster is op de A12 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Er staan bestaande geluidschermen met een hoogte van gedeeltelijk 6 en gedeeltelijk 7 meter. Dit bestaande geluidscherm is als zogenoemd PreNoMo-scherm gebouwd, vooruitlopend op het Meerjarenprogramma Geluidsanering, met het oogmerk om de geluidbelasting voor de omgeving structureel te verlagen. De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 1 en in Figuur 113 (bijlage H). In Tabel 5 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 5 Informatie cluster A12_cluster1

Aantal objecten sanering A	24
Aantal objecten sanering B	11
Totaal aantal saneringsobjecten	35
$L_{den,GPP}$ maximaal	68 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	62 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	432 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 6 en 7 meter hoog
Budget aan reductiepunten	293.800
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	181.568



Figuur 1 Ligging broncluster A12_cluster1

Afweging bronmaatregelen

Het broncluster is korter dan de vereiste minimumlengte van 500 meter voor een bronmaatregel. In paragraaf 5.4 is beschreven dat voor broncluster A12_cluster2 tweelaags ZOAB een doelmatige maatregel is. Daarom wordt afgewogen of een bronmaatregel voor A12_cluster1 doelmatig is als deze wordt aangesloten op de doelmatige bronmaatregel voor A12_cluster2.

Het gat tussen A12_cluster1 en A12_cluster2 heeft een lengte van 62 meter. In totaal gaat het daarom om 494 meter tweelaags ZOAB. Het broncluster A12_cluster1 heeft, na verrekening van de bestaande overdrachtsmaatregelen, voldoende budget om een bronmaatregel over deze lengte toe te passen. De toepassing van tweelaags ZOAB is daarom in beginsel een doelmatige bronmaatregel.

Tabel 6 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster.

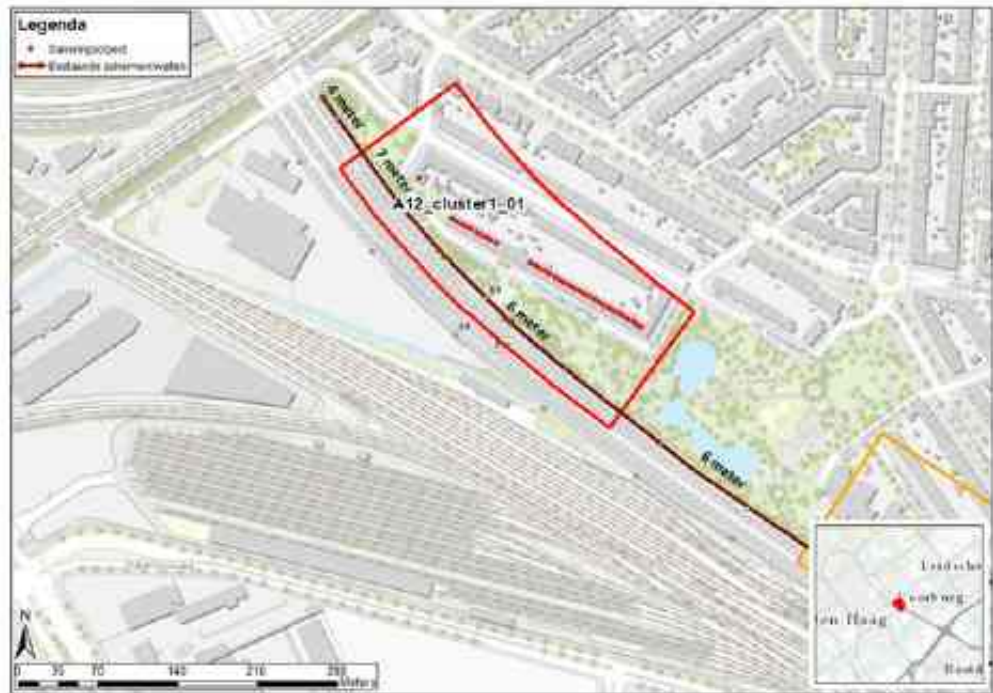
Tabel 6 Afweging bronmaatregel A12_cluster1

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A12_cluster1	35	293.800	2LZOAB	75 59 265 95	22 26 30 33	31.392	112.232	143.624	ja

5.3.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A12_cluster1_01

Het overdrachtscluster A12_cluster1_01 bestaat uit 35 saneringsobjecten en is gelijk aan broncluster A12_cluster1. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.1. De ligging van het cluster is opgenomen in Figuur 2 en in Figuur 127 (bijlage H). In Tabel 5 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 2 Ligging overdrachtscluster A12_cluster1_01

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Afweging

Binnen het budget van reductiepunten is een aantal varianten voor het treffen van overdrachtsmaatregelen mogelijk. De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.1. De eerste variant betreft de specificatie van de bestaande maatregelen.

Binnen het overdrachtscluster zijn bestaande afscherpende voorzieningen aanwezig. Uit de as-built tekeningen van de bestaande schermen is gebleken dat deze schermen constructief zo gebouwd zijn, dat ze met 1 meter kunnen worden opgehoogd.

De schermen zijn zodanig gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Dat is de akoestisch optimale maatregellengte.

Het vervangen van bestaande schermen is alleen toegestaan als het nieuwe scherm ten minste 3 meter hoger wordt dan het bestaande scherm. Daarnaast geldt als randvoorwaarde dat schermen maximaal 8 meter hoog mogen worden. Daar waar de bestaande schermen tenminste 6 meter hoog zijn, is het daarom niet toegestaan om deze te vervangen door een hoger scherm. Het vervangen van de bestaande schermen is voor dit cluster daarom niet mogelijk binnen de randvoorwaarden van de Regeling geluid milieubeheer, bijlage 3.

Het ophogen van bestaande schermen op de bestaande constructie is wel toegestaan. Onderzocht is of het ophogen van de bestaande schermen met 1 meter doelmatig is. De randvoorwaarde uit de Regeling geluid milieubeheer (bijlage 3, tabel 2) van minimaal 3 meter extra hoogte bij vervanging van een bestaande afschermende voorziening die niet kan worden verhoogd is hier niet van toepassing omdat het geen vervanging betreft maar het ophogen van een bestaand scherm.

Na het treffen van een bronmaatregel is een aantal knelpunten aan het uiteinde van het broncluster opgelost; over het resterende deel van het cluster blijven over de gehele linie ruime overschrijdingen van de streefwaarde. Om deze reden is het voor dit cluster niet zinvol om alleen een schermverhoging te onderzoeken, zonder bronmaatregel. Gezien de omvang van het budget en de ligging van de overschrijdingen, is een combinatie van bron- en overdrachtsmaatregel effectiever voor de hoogste overschrijdingen.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlage E.1 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan.

Het blijkt dat met geen enkele maatregelvariant bij alle saneringsobjecten is voldaan aan de streefwaarde.

Van de varianten die aan regel 1 en regel 2 voldoen, bewerkstelt maatregelvariant A12_cluster1_01_2LZ_schermmophogen de grootste geluidreductie. Op grond van regel 1 en 2 van het doelmatigheidscriterium is dit daarom de doelmatige maatregelvariant.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100% maatregel bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft de volgende maatregel: A12_cluster1_01_2LZ_schermmophogen.

Deze maatregel is afgezet tegen maatregelen die gelijke of nagenoeg gelijke geluidreductie realiseren met de inzet van minder maatregelpunten.

Uit bijlagentabel E.1 volgt dat de eerstvolgende goedkopere variant (A12_cluster1_01_2LZ) minder dan 95% van de geluidreductie realiseert dan de 100% variant. Dat is niet meer te kwalificeren als 'nagenoeg gelijke geluidreductie' en daarmee kan de eerstvolgende goedkopere variant nooit de doelmatige maatregel zijn op basis van regel 3.. Op grond van regel 3 van het doelmatigheidscriterium is de 100% maatregel daarom de doelmatige variant.

Conclusie

De doelmatige maatregel is variant A12_cluster1_01_2LZ_schermmophogen. Dit houdt in dat tweelaags ZOAB wordt toegepast als bronmaatregel en dat het bestaande scherm over de gehele akoestisch optimale maatregellengte met 1 meter wordt opgehoogd op de bestaande constructie. De eindvariant wordt weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3 Eindvariant A12_cluster1_01

5.4 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A12_cluster2

Situatiebeschrijving

A12_cluster2 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Leidschendam-Voorburg. Het betreft een dicht bebouwd gebied, met als eerstelijnsbebouwing een groot aantal saneringsobjecten in appartementengebouwen, met name aan de Van Zegwaardstraat. Over een deel van het cluster ligt in de bestaande situatie reeds tweelaags ZOAB; het overige wegdeel binnen het cluster heeft een ZOAB-wegdek. Tevens zijn er bestaande schermen van 5 en 6 meter hoog aanwezig. De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 4 en Figuur 114 (bijlage H). In Tabel 7 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 7 Informatie cluster A12_cluster2

Aantal objecten sanering A	40
Aantal objecten sanering B	43
Totaal aantal saneringsobjecten	55
$L_{den,GPP}$ maximaal	68 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	728 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	ja, deels tweelaags ZOAB
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 5 en 6 meter hoog
Budget aan reductiepunten	530.900
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	351.370



Figuur 4 Ligging broncluster A12_cluster2

Afweging bronmaatregelen

A12_cluster2 heeft na verrekening van bestaande overdrachtsmaatregelen voldoende budget om tweelaags ZOAB toe te passen voor de volledige akoestisch optimale maatregelengte. Een bronmaatregel is daarom voor dit broncluster in beginsel doelmatig. Tabel 8 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster.

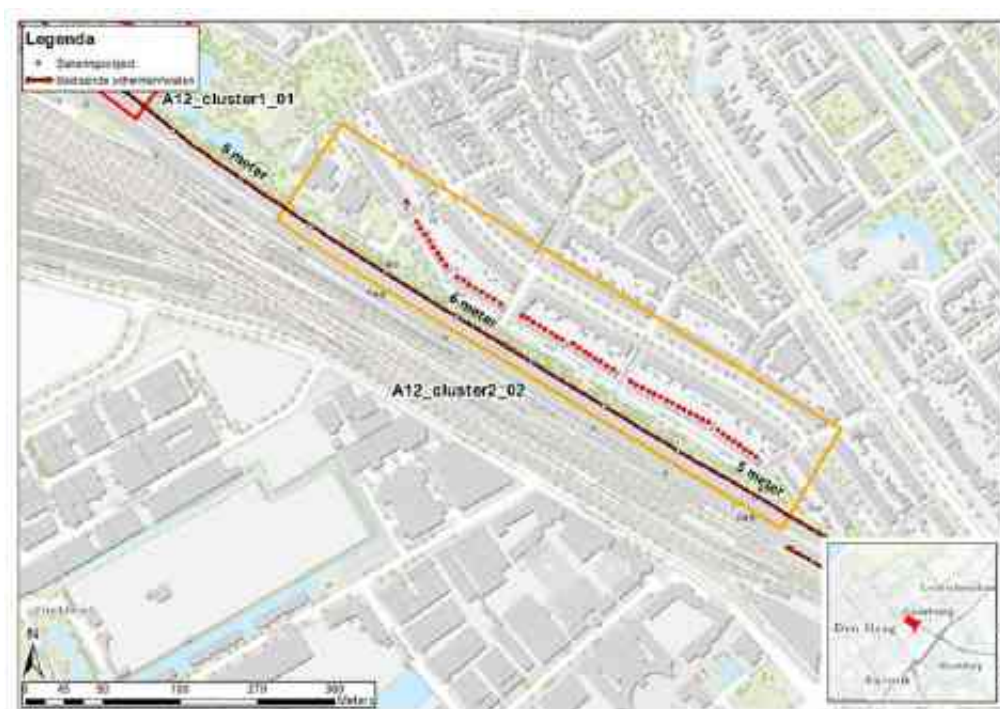
Tabel 8 Afweging bronmaatregel A12_cluster2

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A12_cluster2	55	530.900	2LZOAB	728	22	35.235	179.530	214.765	ja

5.4.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A12_cluster2_02

Het overdrachtscluster A12_cluster2_02 bestaat uit 55 saneringsobjecten en is gelijk aan broncluster A12_cluster2. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.2. De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 5 en in Figuur 128 (bijlage H). In Tabel 7 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 5 Ligging overdrachtscluster A12_cluster2_02

Afweging

Binnen het budget van reductiepunten is een aantal varianten voor het treffen van overdrachtsmaatregelen mogelijk.

Binnen het overdrachtscluster zijn bestaande afschermende voorzieningen aanwezig. Uit de as-built tekeningen van de bestaande schermen is gebleken dat deze schermen constructief zo gebouwd zijn, dat ze met 1 meter kunnen worden opgehoogd.

Het vervangen van bestaande schermen is alleen toegestaan als het nieuwe scherm ten minste 3 meter hoger wordt dan het bestaande scherm. Daarnaast geldt als randvoorwaarde dat schermen maximaal 8 meter hoog mogen worden. Daar waar de bestaande schermen 6 meter hoog zijn, is het daarom niet toegestaan om deze te vervangen door een hoger scherm. Daar waar de bestaande schermen 5 meter hoog zijn, zouden deze binnen de gestelde randvoorwaarden alleen vervangen mogen worden door een nieuw scherm van 8 meter hoog. Om deze redenen is de doelmatigheid onderzocht van enerzijds het ophogen van de bestaande schermen met 1 meter, al dan niet in combinatie met het vervangen van de 5 meter hoge schermen met een scherm van 8 meter hoog.

De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.2. De eerste variant betreft de specificatie van de bestaande maatregelen.

De schermen zijn zodanig gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Dat is de akoestisch optimale maatregellengte.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.2 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Het blijkt dat met geen enkele maatregelvariant bij alle saneringsobjecten is voldaan aan de streefwaarde.

Van de varianten die aan regel 1 en regel 2 voldoen, bewerkstelligt maatregelvariant A12_cluster2_02_2LZ-5naar8+1mophogen de grootste geluidreductie. Op grond van regel 1 en 2 van het doelmatigheidscriterium is dit daarom de doelmatige maatregelvariant.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100% maatregel bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft de maatregel H1_cluster02_5naar8+1mophogen. In deze variant worden de bestaande schermen van 5 meter hoog vervangen door een scherm van 8 meter hoog; de overige schermen worden opgehoogd met 1 meter. Dit is de maximale maatregel die technisch mogelijk is voor wat betreft het ophogen van bestaande schermen en die voldoet aan alle randvoorwaarden die in de Rgm bijlage 3 zijn genoemd.

Deze maatregel is afgezet tegen maatregelen die gelijke of nagenoeg gelijke geluidreductie realiseren met de inzet van minder maatregelpunten. Uit bijlagetabel E.2 volgt dat A12_cluster02_schermin1mophogen nagenoeg dezelfde geluidreductie bewerkstelligt als de maximumvariant, maar minder maatregelpunten kost. Het vervangen van de scherm delen van 5 meter hoog door schermen van 8 meter hoog, geeft dus slechts beperkte extra geluidreductie ten opzichte van het uniform ophogen van de schermen met 1 meter.

Uit bijlagetabel E.2 volgt echter ook dat de afname van de geluidreductie van de verschillende onderzochte maatregelen redelijk gelijke tred houdt met de afname van het aantal maatregelpunten voor deze maatregelen. Op grond van regel 3 van het doelmatigheidscriterium en de randvoorwaarden vanuit De Rgm, bijlage 3 is de 100% maatregel daarom de doelmatige variant.

Vanuit De Rgm bijlage 3 geldt daarnaast dat de extra maatregelpunten voor het nieuwe geluidsschermin (d.w.z. het gedeelte van 8 meter hoog) in redelijke verhouding moeten staan tot de extra geluidreductie van dat scherm, in vergelijking van een scherm dat 1 meter lager is. Uit bijlagetabel E.2 blijkt dat zowel deze extra geluidreductie als de extra benodigde maatregelpunten van de bovenste meter van het scherm beperkt zijn. In vergelijking met een 7 meter hoog geluidsschermin, staan de extra maatregelpunten voor het 8 meter hoger geluidsschermin echter in redelijke verhouding tot de extra geluidreductie van dat scherm. Vanuit deze randvoorwaarde is er daarom geen aanleiding om deze variant te laten vervallen.

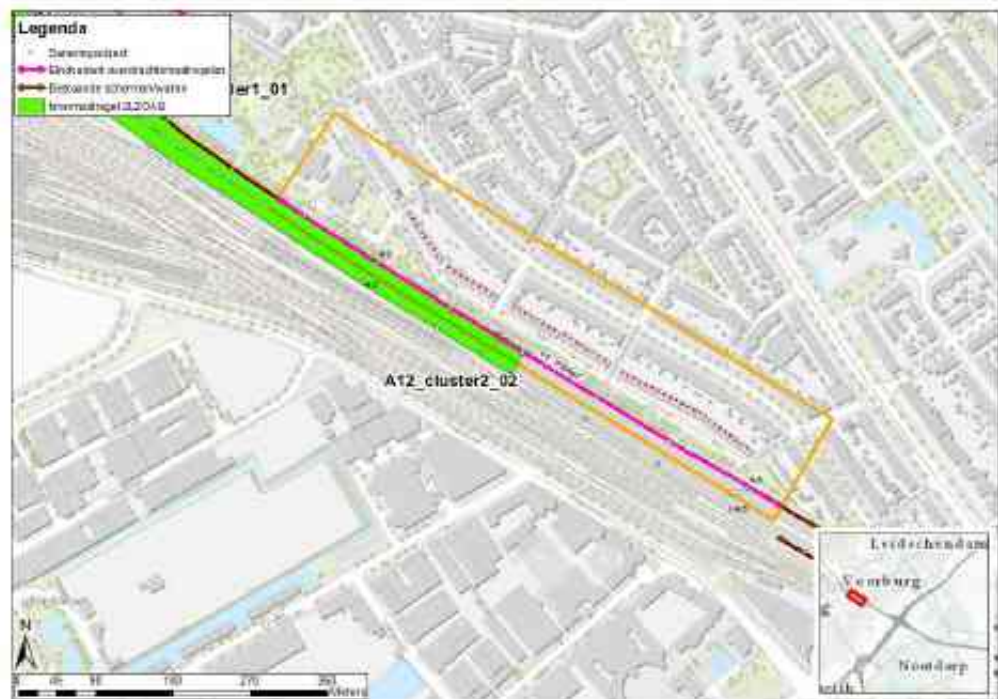
Toets regel 4

Tot slot is getoetst of er op grond van regel 4 reden is om het bestaande scherm niet te vervangen door een hoger scherm. Dat zou het geval zijn als het bestaande scherm minder dan 10 jaar oud is, niet kan worden opgehoogd en een geluidreductie heeft die vrijwel gelijk is aan die van het nieuwe scherm. Het bestaande scherm is minder dan 10 jaar oud en kan technisch gezien met 1 meter

worden opgehoogd. Het verder verhogen van dit scherm is alleen mogelijk door het bestaande scherm af te breken. Na toepassing van regel 1, regel 2 en regel 3 is de 100% maatregel de meest doelmatige maatregel. Om na te gaan of regel 4 van toepassing is, wordt de variant waarin het gehele scherm met 1 meter wordt opgehoogd (oftewel het niet verder ophoogbare bestaande scherm) vergeleken met de 100% maatregel. Op basis van regel 4 kan ervoor gekozen worden om het (met 1 meter opgehoogde) bestaande scherm te laten staan, als deze een geluidreductie van circa 90% heeft van het nieuw te plaatsen scherm. De geluidreductie van het over 1 meter opgehoogde scherm is circa 98% van de geluidreductie van de 100% maatregel. Het afbreken van het bestaande schermdeel van 5 meter hoog om een 8 meter hoog scherm terug te plaatsen is daarom op basis van regel 4 niet doelmatig. Daarom wordt er, op basis van regel 4, voor gekozen om het bestaande scherm over de gehele lengte met 1 meter op te hogen.

Conclusie

De doelmatige maatregel is variant A12_cluster02_2LZ_scherm1mophogen. Dit houdt in dat tweelaags ZOAB, daar waar het nog niet ligt, wordt toegepast als bronmaatregel en dat het bestaande scherm over de gehele akoestisch optimale maatregellengte met 1 meter wordt opgehoogd. De eindvariant is weergegeven in Figuur 6.



Figuur 6 Eindvariant A12_cluster2_02

5.5 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A13_cluster4

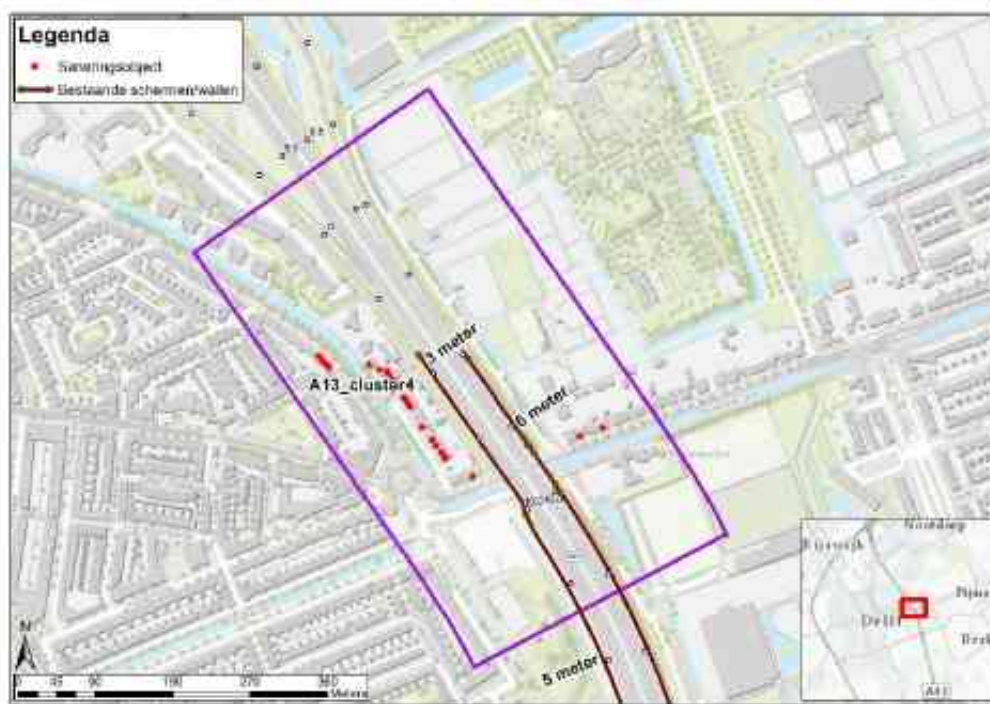
Situatiebeschrijving

Cluster A13_cluster4 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Delft. Aan de westzijde van het cluster liggen voornamelijk grondgebonden woningen binnen de bebouwde kom van de gemeente Delft, aan de oostzijde liggen woningen (lintbebouwing) langs de Pijnackerse vaart. Het cluster bestaat uit 22 saneringsobjecten.

Ter hoogte van het cluster is op de A13 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Aan zowel de west- als oostzijde zijn bestaande geluidsschermen aanwezig. Aan de oostzijde zijn schermen van 5 en 6 meter aanwezig binnen het cluster. Aan de westzijde zijn schermen van 2 en 3 meter hoog aanwezig. De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 7 en in Figuur 115 (bijlage H). In Tabel 9 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 9 Informatie cluster A13_cluster4

Aantal objecten sanering A	20
Aantal objecten sanering B	2
Totaal aantal saneringsobjecten	22
$L_{den,GPP}$ maximaal	70 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	600 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 2, 3, 5 en 6 meter hoog
Budget aan reductiepunten	219.400
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	55.250



Figuur 7 Ligging broncluster A13_cluster4

Afweging bronmaatregelen

Tabel 10 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster. A13_cluster4 heeft na verrekening van bestaande overdrachtsmaatregelen voldoende budget om tweelaags ZOAB toe te passen voor de volledige akoestisch optimale maatregellengte. Een bronmaatregel is voor dit broncluster in beginsel doelmatig. De bronmaatregel sluit aan op een bronmaatregel uit fase 1.

Tabel 10 Afweging bronmaatregel A13_cluster4

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A13_cluster4	23	219.400	2LZOAB	600	30+22	35.200	160.647	195.847	ja

5.5.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_03

A13_cluster4_03 ligt ten oosten van de A16. Aan deze zijde van de weg liggen twee saneringsobjecten.

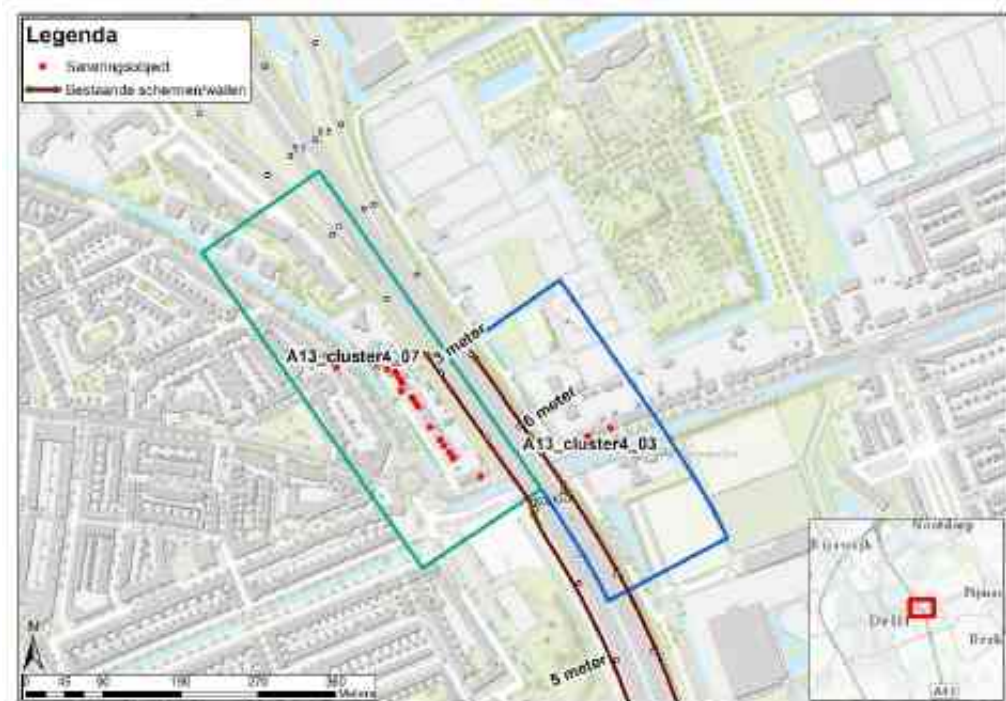
Ter hoogte van het cluster is op de A13 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Ter plaatse van het cluster is een bestaande overdrachtsmaatregel aanwezig, een scherm van 6 meter hoog.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 8 en in Figuur 129 (bijlage H). In Tabel 11 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 11 Informatie cluster A13_cluster4_03

Aantal objecten sanering A	2
Aantal objecten sanering B	-
Totaal aantal saneringsobjecten	2
$L_{den,GPP}$ maximaal	63 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	337 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 6 meter hoog
Budget aan reductiepunten	18.100
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	0

Na toepassing van tweelaags ZOAB is voor beide saneringsobjecten aan de oostzijde van de A13 de streefwaarde bereikt. Hierdoor is het niet nodig aan de oostzijde van de A13 een scherm af te wegen.



Figuur 8 Ligging overdrachtsclusters A13_cluster4_03 en A13_cluster4_07

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.3.

5.5.2

Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_07

A13_cluster4_07 ligt ten westen van de A13 ter hoogte van de woonwijk Wippolder in Delft. Binnen het cluster zijn 20 saneringsobjecten aanwezig. Ter hoogte van het cluster is op de A13 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Ter plaatse van het cluster is een bestaand scherm van 2 en 3 meter hoog aanwezig.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.4. De ligging van de saneringsobjecten die aanwezig zijn binnen overdrachtscluster A13_cluster4_07 is weergegeven in Figuur 8 en in Figuur 129 (Bijlage H). In Tabel 12 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 12 Informatie cluster A13_cluster4_07

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	20
Totaal aantal saneringsobjecten	20
$L_{den,GPP}$ maximaal	67 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	63 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	451 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 2 en 3 meter hoog
Budget aan reductiepunten	201.300
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	161.121

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Afweging

Binnen het budget van reductiepunten is een aantal varianten voor het treffen van overdrachtsmaatregelen mogelijk. Na verrekening van de bestaande overdrachtsmaatregelen en het nieuw aan te leggen tweelaags ZOAB resteren er reductiepunten voor het treffen van aanvullende overdrachtsmaatregelen.

Uit de berekening blijkt dat met een 7 meter hoog scherm (407 meter lang) alle knelpunten worden opgelost binnen het cluster. De 100%-maatregel betreft een scherm van 7 meter hoog. Vervolgens is bezien of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent t.o.v. de 100% maatregel. Hieruit komt naar voren dat een 5 meter hoog scherm over de volledige akoestisch optimale maatregellengte 99% geluidreductie genereert tegen 77% van de kosten ten opzichte van de 100%-maatregel. Echter, deze maatregel voldoet niet aan de randvoorwaarde (conform bijlage 3, Rgm) welke voorschrijft dat een bestaand scherm dat vervangen wordt met minimaal 3 meter verhoogd dient te worden en dan nog steeds doelmatig moet zijn. Dat is hier niet het geval. Hieruit volgt dat het plaatsen van een nieuw, hoger scherm hier niet in aanmerking genomen kan worden.

Conclusie

De geadviseerde maatregel is de variant met bronmaatregelen voor cluster A13_cluster4_03 en A13_cluster4_07. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 9.

Aan de noordzijde van de doelmatige maatregel wordt over enkele tientallen meters tweelaags ZOAB toegepast om aan te sluiten op een doelmatige bronmaatregel uit fase 1.



Figuur 9 Eindvariant A13_cluster4_03 en A13_cluster4_07

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.6 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A13_cluster6

Situatiebeschrijving

Broncluster A13_cluster6 in het landelijk gebied van de gemeenten Delft en Midden-Delfland. Het betreft een cluster met 4 saneringsobjecten, 2 aan elke zijde van de weg. Op de oostelijke zijde van de weg is hier een tweelaags ZOAB aanwezig, op de westelijke zijde van de weg ligt gedeeltelijk een tweelaags en een enkellaags ZOAB. De situatie omtrent de binnen dit broncluster aanwezige deklagen is opgenomen in Figuur 116 van Bijlage H. Aan de westelijke zijde is een bestaand geluidsscherm van 3 meter hoog aanwezig.

De ligging van het cluster is opgenomen in Figuur 10 en in Figuur 116 (bijlage H). In Tabel 13 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 13 Informatie cluster A13_cluster6

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	4
Totaal aantal saneringsobjecten	4
Lden,GPP maximaal	74 dB
Lden,GPP minimaal	71 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	365 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	ja, deels tweelaags ZOAB
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 3 meter hoog
Budget aan reductiepunten	38.000
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	8.261

**Figuur 10 Ligging broncluster A13_cluster6**

Afweging bronmaatregelen

Tabel 14 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster. A13_cluster6 heeft na verrekening van bestaande overdrachtsmaatregelen voldoende budget om tweelaags ZOAB toe te passen voor de volledige akoestisch optimale maatregellengte. De bronmaatregel sluit aan op een bestaande bronmaatregel van tweelaags ZOAB. Een bronmaatregel is daarom voor dit broncluster in beginsel doelmatig.

Tabel 14 Afweging bronmaatregel cluster A13_cluster6

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A13_cluster6	4	38.000	2LZOAB	365	22	17.666	19.551	37.217	ja

5.6.1

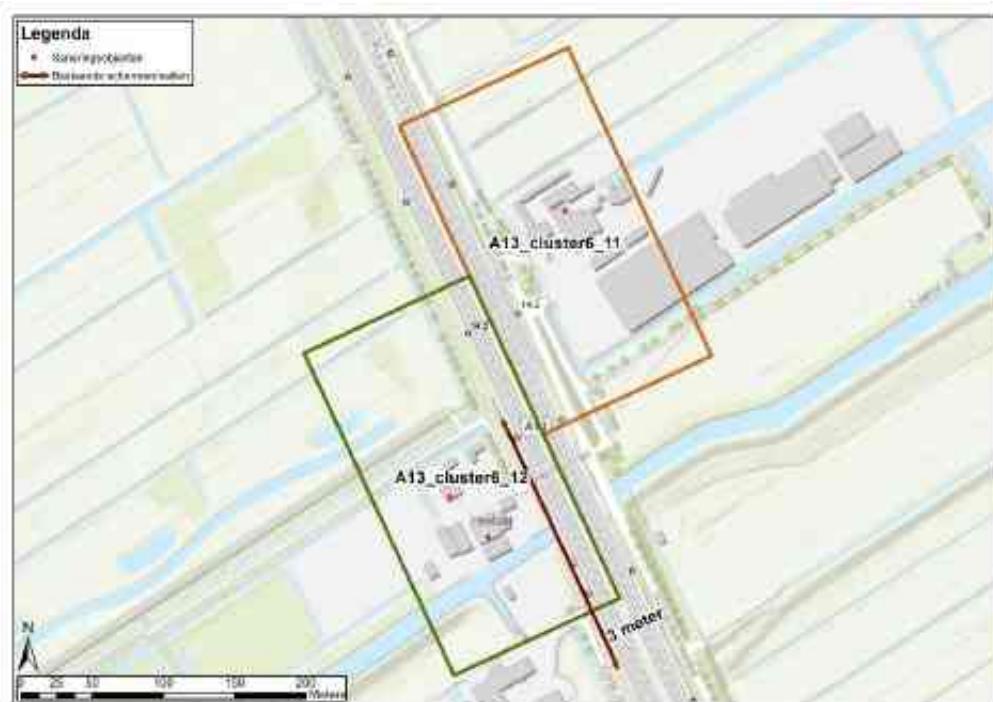
Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_11

Het overdrachtscluster A13_cluster6_11 wordt gevormd door twee saneringsobjecten aan de oostelijke zijde van de A13.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.5. De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 11 en Figuur 130 (bijlage H). In Tabel 15 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 15 Informatie cluster A13_cluster6_11

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	2
Totaal aantal saneringsobjecten	2
$L_{den,GPP}$ maximaal	72 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	71 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	238 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	ja, deels tweelaags ZOAB
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	18.700
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	12.940



Figuur 11 Ligging overdrachtsclusters A13_cluster6_11 en A13_cluster6_12

Tegenover het cluster liggen twee saneringsobjecten waarmee de kosten van het doelmatige tweelaags ZOAB gedeeld worden. Na verrekening van de maatregelpunten van de doelmatige bronmaatregel met het voor dit cluster beschikbare budget aan reductiepunten volgt dat er onvoldoende budget is voor het plaatsen van een doelmatige overdrachtsmaatregel. Omdat het overdrachtscluster uit twee woningen bestaat, zou een scherm ten minste de akoestisch optimale maatregellengte moeten hebben.

Binnen het beschikbare budget aan reductiepunten is geen overdrachtsmaatregel over de volledige akoestisch optimale maatregellengte mogelijk. De bronmaatregel kost 8.567 maatregelpunten. Daardoor blijven er 10.133 reductiepunten van het budget van 19.000 reductiepunten over voor een aanvullende overdrachtsmaatregel.

Wanneer het volledige budget aan reductiepunten alleen wordt ingezet voor een overdrachtsmaatregel blijkt deze ook niet doelmatig. Een scherm van 2 meter hoog en 238 meter lang kost 22.134 maatregelpunten. Dit past niet binnen het beschikbare budget. Overdrachtsmaatregelen zijn daarmee niet doelmatig voor dit cluster.

5.6.2

Afweging overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_12

Het overdrachtscluster A13_cluster6_12 wordt gevormd door twee saneringsobjecten aan de westelijke zijde van de A13.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.6. De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 11 en Figuur 130 (bijlage H). In Tabel 16 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 16 Informatie cluster A13_cluster6_12

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	2
Totaal aantal saneringsobjecten	2
$L_{den,GPP}$ maximaal	74 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	71 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	249 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	ja, deels tweelaags ZOAB
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 3 meter hoog
Budget aan reductiepunten	19.300
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	0

Tegenover het cluster liggen twee saneringsobjecten waarmee de kosten van het doelmatige tweelaags ZOAB gedeeld worden. Na verrekening van de maatregelpunten van de doelmatige bronmaatregel met het voor dit cluster beschikbare budget aan reductiepunten en het verrekenen van het bestaande scherm volgt dat er geen budget is voor het plaatsen van een doelmatige overdrachtsmaatregel. Omdat het overdrachtscluster uit twee woningen bestaat, zou een scherm ten minste de akoestisch optimale maatregellengte moeten hebben.

Binnen het beschikbare budget van 19.300 reductiepunten is geen overdrachtsmaatregel over de volledige akoestisch optimale maatregellengte mogelijk. De bronmaatregel kost 9.099 maatregelpunten, het bestaande scherm 19.551. Hierdoor blijven er geen reductiepunten over. Ook wanneer er geen bronmaatregel zou worden toegepast is er daarmee geen budget om het bestaande scherm te bekostigen. Een overdrachtsmaatregel is voor dit cluster niet doelmatig.

Conclusie

Een bronmaatregel is voor deze clusters de meest doelmatige variant. De eindvariant wordt weergegeven in Figuur 12.



Figuur 12 Eindvariant A13_cluster6_11 en A13_cluster6_12

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.7 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster1

Situatiebeschrijving

A16_cluster1 ligt langs de A16 ter hoogte van de woonwijk het Lage Land/Prinsenland, Rotterdam. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door aanwezigheid van grondgebonden woningen gecombineerd met hoogbouw. Het cluster bestaat uit 3 saneringsobjecten (allen flatwoningen) aan de van Bassenstraat en Cornelis Bloemaertsingel in Rotterdam.

Ter hoogte van het cluster is op de A16 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Daarnaast zijn er aan de oost- en westzijde van de A16 bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig.

De ligging van het cluster is weergegeven Figuur 13 en in Figuur 117 (bijlage H). In Tabel 17 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 17 Informatie cluster A16_cluster1

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	3
Totaal aantal saneringsobjecten	3
Lden,GPP maximaal	68 dB
Lden,GPP minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	459 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 5 meter hoog
Budget aan reductiepunten	28.800
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	0

**Figuur 13 Ligging broncluster A16_cluster1****Afweging bronmaatregelen**

Na verrekening van de bestaande maatregelen is er geen budget meer over voor het treffen van bronmaatregelen. Tabel 18 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster.

Tabel 18 Afweging bronmaatregel A16_cluster1

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A16_cluster1	3	28.800	2LZOAB	459	22+15	37.363	96.468	133.831	nee

5.7.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster1_01

Het overdrachtscluster A16_cluster1_01 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster A16_cluster1. De akoestisch optimale maatregellengte en het budget aan reductiepunten komt overeen met het broncluster. Ter hoogte van het cluster is op de A16 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Er zijn overdrachtsmaatregelen aanwezig, gelegen aan de oostzijde van de het overdrachtscluster.

Na verrekening van het bestaande scherm is er geen budget aan reductiepunten meer beschikbaar voor de toepassing van overdrachtsmaatregelen. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.7. In Figuur 14 en Figuur 131 (bijlage H) is de ligging van het overdrachtscluster weergegeven. In Tabel 17 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 14 Ligging overdrachtscluster A16_cluster1_01

Conclusie

Er worden voor dit cluster geen maatregelen getroffen.

5.8 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster2

Situatiebeschrijving

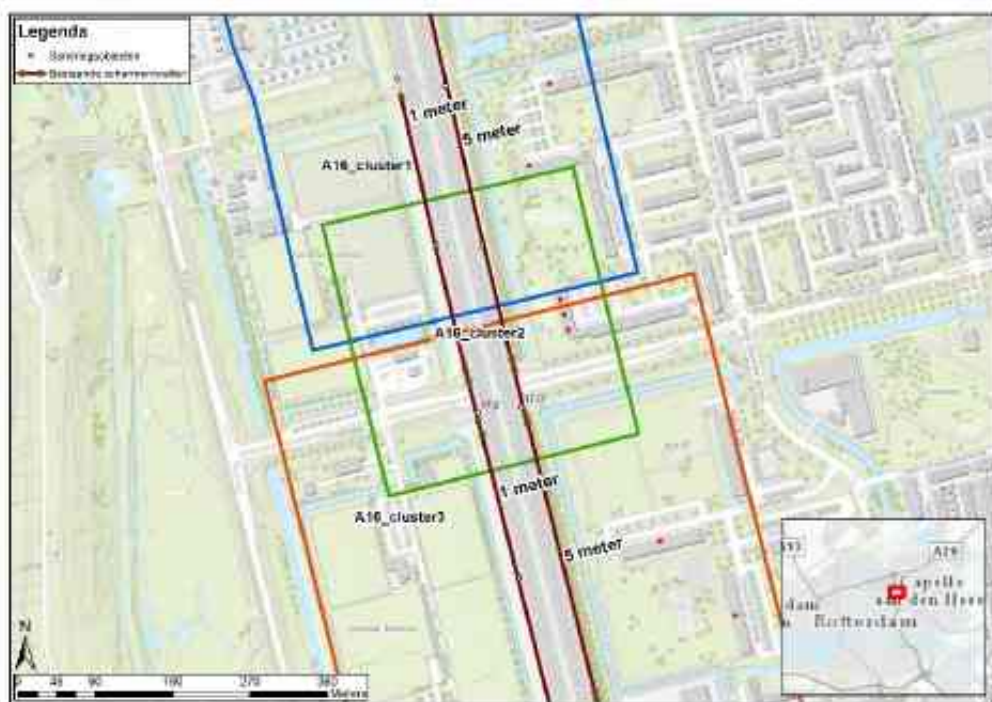
A16_cluster2 ligt langs de A16 ter hoogte van de woonwijk het Lage Land/Prinsenland, Rotterdam. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door aanwezigheid van grondgebonden woningen gecombineerd met hoogbouw. Het cluster bestaat uit 6 saneringsobjecten (allen flatwoningen) aan de Edmond Hellenraadstraat.

Ter hoogte van het cluster is op de A16 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Daarnaast zijn er aan de oost- en westzijde langs de A16 overdrachtsmaatregelen aanwezig.

De ligging van dit cluster is weergegeven Figuur 15 en Figuur 117 (bijlage H). In Tabel 19 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 19 Informatie cluster A16_cluster2

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	6
Totaal aantal saneringsobjecten	6
$L_{den,GPP}$ maximaal	68 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	68 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	322 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 5 meter hoog
Budget aan reductiepunten	58.800
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	0



Figuur 15 Ligging broncluster A16_cluster2

Afweging bronmaatregelen

Na verrekening van de bestaande maatregelen is er geen budget meer over voor het treffen van bronmaatregelen. Tabel 20 geeft de afweging van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster weer.

Tabel 20 Afweging bronmaatregel A16_cluster2

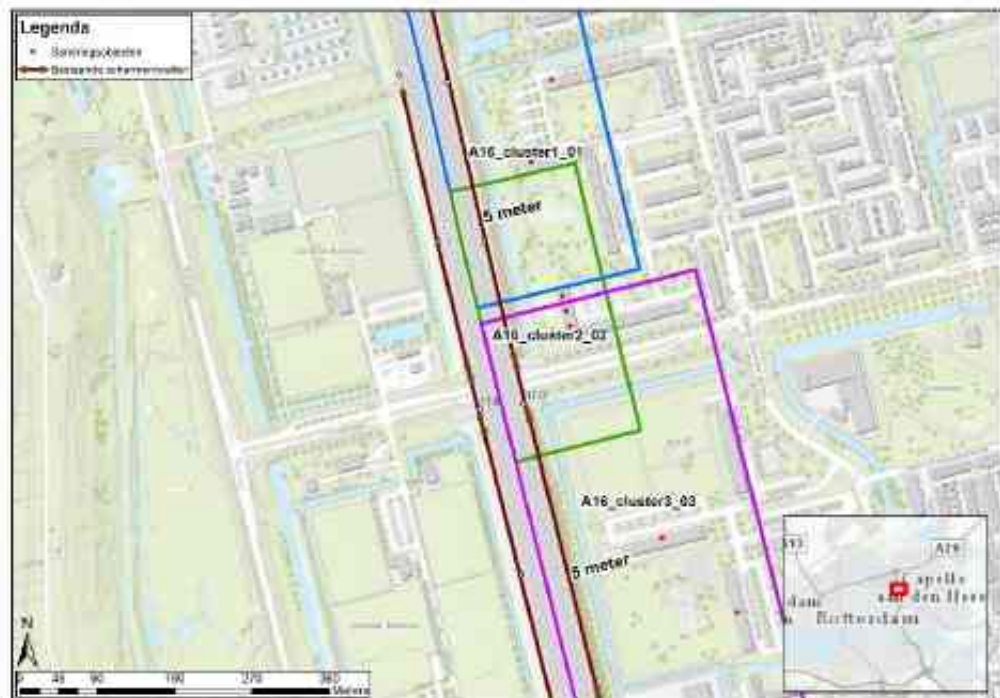
cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A16_cluster2	6	58.800	2LZOAB	322	22+15	26.211	68.264	94.475	nee

5.8.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster2_02

Het overdrachtscluster A16_cluster2_02 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster A16_cluster2. De akoestisch optimale maatregellengte en het budget aan reductiepunten komt overeen met het broncluster.

Na verrekening van de bestaande geluidschermen binnen het budget van reductiepunten geen varianten meer mogelijk voor het treffen van overdrachtsmaatregelen. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.8. In Figuur 16 en Figuur 131 (bijlage H) is de ligging van het overdrachtscluster weergegeven. In Tabel 20 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 16 Ligging overdrachtscluster A16_cluster2_02

Conclusie

Voor dit cluster zijn geen maatregelen doelmatig.

NB. Ten noorden van het cluster is in de bestaande situatie reeds tweelaags ZOAB aanwezig. Omdat de afstand tussen deze bronmaatregel en het doelmatige tweelaags ZOAB van A16_cluster3 (zie paragraaf 5.9), minder dan 500 meter bedraagt, wordt in de praktijk ook op het tussenliggende wegdeel tweelaags ZOAB toegepast. Dit is nodig omdat een lappendeken van wegdekken onwenselijk is voor het beheer en onderhoud van de weg. Het geluidreducerend effect van dat tweelaags ZOAB is verwerkt in de eindvariant, zoals weergegeven in Figuur 19.

5.9 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster3

Situatiebeschrijving

A16_cluster3 ligt langs de A16 ter hoogte van de woonwijk het Lage Land/Prinsenland, Rotterdam. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door de aanwezigheid van grondgebonden woningen gecombineerd met hoogbouw. Het cluster bestaat uit 86 flatwoningen aan de Viervantstraat en Vinckenbrinckstraat.

De kopgevel van de flat aan de Viervantstraat is volledig dicht uitgevoerd. Voor het huidige akoestische onderzoek is ervan uitgegaan dat deze voldoet aan de definitie van een dove gevel in de Wet geluidhinder, en dat deze gevel ook bij eerdere akoestische toetsing buiten beschouwing is gelaten. Deze gevel is daarom buiten beschouwing gelaten in de huidige toetsing. Alle gevels waar te openen delen in zitten, zijn wel betrokken in de toetsing.

Ter hoogte van het cluster is op de A16 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Ter plaatse van de woningen zijn overdrachtsmaatregelen aanwezig van 3 en 5 meter hoog.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 17 en Figuur 117 (bijlage H). In Tabel 21 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 21 Informatie cluster A16_cluster3

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	86
Totaal aantal saneringsobjecten	86
$L_{den,GPP}$ maximaal	69 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	794 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 3 en 5 meter hoog
Budget aan reductiepunten	744.700
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	603.627



Figuur 17 Ligging broncluster A16_cluster3

Afweging bronmaatregelen

Tabel 22 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster. Na verrekening van bestaande overdrachtsmaatregelen is er voldoende budget aanwezig om tweelaags ZOAB toe te passen voor de volledige akoestisch optimale maatregellengte.

De doelmatige bronmaatregel wordt daarnaast aan de noordzijde uitgebreid door broncluster A16_cluster2, zoals toegelicht in paragraaf 5.8.

Tabel 22 Afweging bronmaatregel A16_cluster3

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A16_cluster3	86	744.700	2LZOAB	794	22+15	64.632	186.615	251.247	ja

5.9.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster3_03

Het overdrachtscluster A16_cluster3_03 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster A16_cluster3. De akoestisch optimale maatregellengte en het budget aan reductiepunten komt overeen met het broncluster. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.9. In Figuur 18 en Figuur 131 (bijlage H) is de ligging van het overdrachtscluster weergegeven. In Tabel 21 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 18 Ligging overdrachtscluster A16_cluster3_03

Binnen het overdrachtscluster zijn bestaande afschermende voorzieningen aanwezig. De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.9. De maatregelvarianten bestaan uit (een combinatie van bron- en) overdrachtsmaatregelen met een schermhoogte van 6 tot 8 meter.

De schermen zijn zodanig gedimensioneerd dat ze vanaf het saneringsobject nog over een afstand van 2D doorlopen. Dit is de akoestisch optimale maatregellengte.

Toets regel 1 en regel 2

Het blijkt dat met de verschillende maatregelvarianten bij een variërend aantal saneringsobjecten wordt voldaan aan de streefwaarde. Er is geen variant mogelijk waarmee voor alle saneringsobjecten binnen het cluster de saneringsstreefwaarde wordt behaald.

Binnen de akoestisch optimale maatregellengte is reeds een scherm aanwezig van 3 en 5 meter hoog. Binnen het beschikbare budget aan reductiepunten is een 8 meter hoog scherm mogelijk. Met deze schermvariant wordt in combinatie met de doelmatige bronmaatregel, de meeste reductie behaald. Het scherm en de bronmaatregel kan worden gerealiseerd binnen het beschikbare budget en voldoet daarmee aan regel 2. Het plaatsen van een nieuw 8 meter hoog scherm is dan ook

in beginsel de doelmatige maatregelvariant. Ook voldoet deze maatregel aan de eis dat nieuwe schermen minimaal 3 meter hoger moeten zijn dan de al aanwezige schermen.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien is of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100%-variant bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft hier de variant met een 8 meter hoog scherm in combinatie met tweelaags ZOAB de volledige akoestisch optimale maatregellengte (794 meter).

Uit bijlagetabel E.9 volgt dat bij een 7 meter hoge variant 90,2% geluidreductie wordt bereikt tegen 90,7% van de kosten ten opzichte van de 100%-variant. Daarmee is de bovenste meter voldoende effectief en blijft de 100%-variant in beginsel de doelmatige variant.

Ter hoogte van het cluster is een bestaand scherm aanwezig is van deels 3 meter en deels 5 meter hoog. Een 7 meter hoge variant ter plaatse van het bestaande 5 meter hoge schermdeel voldoet niet aan de randvoorwaarden conform bijlage 3 van de Rgm. Deze schrijft voor dat een nieuw scherm tenminste 3 meter hoger moet zijn dan het bestaande scherm. Hierdoor zijn ook varianten onderzocht waarbij alleen het bestaande 3 meter hoge schermdeel wordt vervangen door een schermhoogte lager dan 8 meter. Uit bijlagetabel E.9 volgt dat, wanneer alleen het bestaande 3 meter hoge schermdeel wordt verhoogd naar 6 meter en het bestaande 5 meter hoge schermdeel wordt verhoogd naar 8 meter, reeds 95,4% geluidreductie wordt bereikt tegen 91,9% van de kosten ten opzichte van de 100%-variant. Daarmee houdt deze variant een redelijk gelijke trend met de afname van het aantal maatregelpunten. Op grond van regel 3 is de 100%-variant in beginsel de doelmatige variant.

Toets regel 4

Tot slot is getoetst of er op grond van regel 4 reden is om het bestaande scherm niet te vervangen door een hoger scherm. Dit blijkt niet het geval te zijn.

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

Voor de doelmatige maatregel zijn er geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Conclusie

De geadviseerde maatregel is variant 'A16_cluster3_03-2LZOAB+scherm-8m', waarbij het bestaande scherm van deels 3 en 5 m hoog over de akoestisch optimale maatregellengte wordt vervangen door een nieuw scherm van 8 m hoog. De doelmatige maatregelen zijn weergegeven in Figuur 19.



Figuur 19 Eindvariant A16_cluster3_03

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.10 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster4

Situatiebeschrijving

A16_cluster4 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Dordrecht. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door de aanwezigheid van een appartementencomplex met vier bouwlagen. Het cluster bestaat uit 8 saneringsobjecten.

Ter hoogte van het cluster is op de A16 een wegdek van het type ZOAB aanwezig en een bestaand scherm met een hoogte van 6 meter.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 20 en Figuur 118 (bijlage H). In Tabel 23 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 23 Informatie cluster A16_cluster4

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	8
Totaal aantal saneringsobjecten	8
Lden,GPP maximaal	68 dB
Lden,GPP minimaal	67 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	117 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 6 meter hoog
Budget aan reductiepunten	84.000
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	55.433

**Figuur 20 Ligging broncluster A16_cluster4**

Afweging bronmaatregelen

Dit broncluster is korter (117 meter) dan de minimumlengte van 500 meter voor een bronmaatregel. Na verrekening van het bestaande scherm binnen de akoestisch optimale maatregellengte, heeft het broncluster nog voldoende budget aan reductiepunten om een bronmaatregel van 500 meter toe te passen. De toepassing van 500 meter tweelaags ZOAB is daarom in beginsel een doelmatige bronmaatregel.

Tabel 24 Afweging bronmaatregel A16_cluster4

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A16_cluster4	8	84.800	2LZOAB	500	30	33.000	29.367	62.367	ja

5.10.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster4_04

Het overdrachtscluster A16_cluster4_04 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster A16_cluster4. De akoestisch optimale maatregellengte en het budget aan reductiepunten komen overeen met het broncluster. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.10. In Figuur 21 en Figuur 132 (bijlage H) is de ligging van het overdrachtscluster weergegeven. In Tabel 23 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 21 Ligging overdrachtscluster A16_cluster4_04

Binnen het overdrachtscluster zijn bestaande afscherpende voorzieningen aanwezig met een hoogte van 6 meter. Op basis van de constructie kunnen deze bestaande schermen niet worden opgehoogd. Het vervangen van bestaande schermen is alleen toegestaan als het nieuwe scherm tenminste 3 meter hoger wordt dan het bestaande scherm. Conform de Rgm, bijlage 3 geldt verder een maximale schermhoogte van 8 meter. Hierdoor is het toepassen van nieuwe overdrachtsmaatregelen voor dit cluster niet mogelijk.

Conclusie

De geadviseerde maatregel is variant 'A16_cluster4-2LZOAB'. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 22.



Figuur 22 Eindvariant A16_cluster4_04

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.11 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A16_cluster6

Situatiebeschrijving

A16_cluster6 ligt langs de A16 ter hoogte van de woonwijk Tuinhoven in het stadsdeel IJsselmonde, Rotterdam. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door een woonwijk met grondgebonden woningen, gestapelde bouw en hoogbouw. Het cluster bestaat uit 24 saneringsobjecten (woningen Backershagen, hoogbouw).

Ter hoogte van het cluster is op de A16 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Er zijn ter hoogte van het cluster overdrachtsmaatregelen (geluidwal, deels 5 meter en deels 7 meter hoog) aanwezig. De saneringswoningen maken deel uit van een appartementencomplex (hoogbouw) aan de Backershagen, waarvan de gevel oostgevel (richting A16) deels (vanaf een hoogte van 15 m) als doof aan te merken is. Dit blijkt uit de informatie die opgenomen is in het bestemmingsplan.

De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 23 en Figuur 119 (bijlage H). In Tabel 25 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 25 Informatie cluster A16_cluster6

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	24
Totaal aantal saneringsobjecten	24
L _{den,GPP} maximaal	68 dB
L _{den,GPP} minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	470 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, geluidwal van 5 en 7 meter hoog
Budget aan reductiepunten	194.400
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	72.892

**Figuur 23 Ligging broncluster A16_cluster6**

Afweging bronmaatregelen

Na verrekening van de bestaande afschermende maatregelen is er voldoende budget om tweelaags ZOAB voor het cluster toe te passen. Een bronmaatregel is voor dit broncluster in beginsel doelmatig. De afweging van de bronmaatregel is weergegeven in Tabel 26.

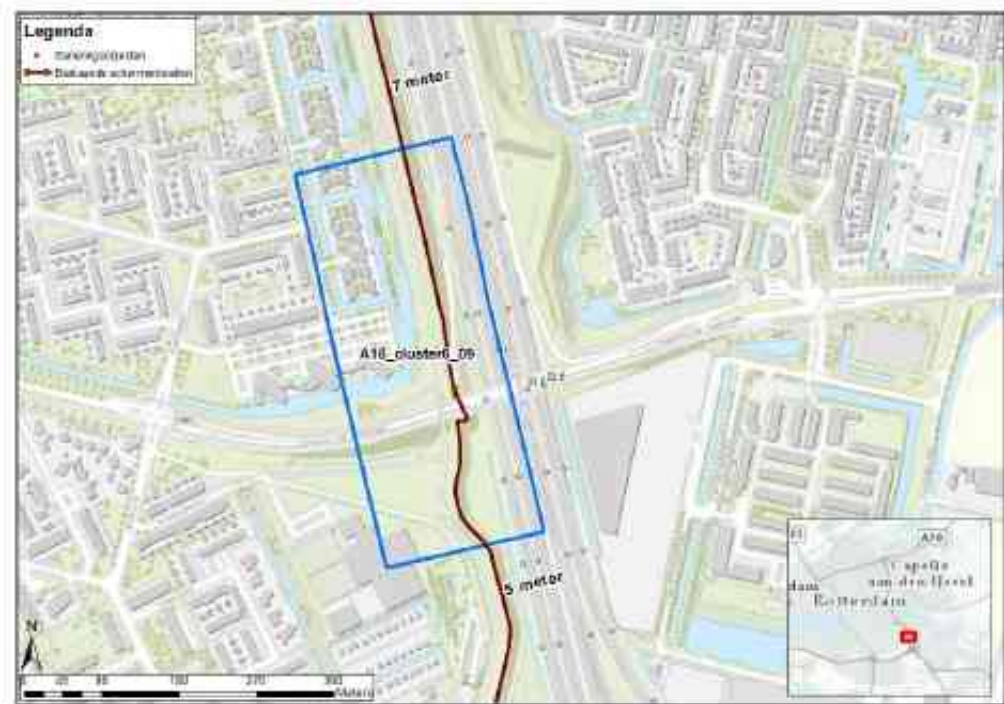
Tabel 26 Afweging bronmaatregel A16_cluster6

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A16_cluster6	24	194.400	2LZOAB	470	22+15	38.258	121.508	159.766	ja

5.11.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A16_cluster6_09

Het overdrachtscluster A16_cluster6_09 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster A16_cluster6. De akoestisch optimale maatregellengte en het budget aan reductiepunten komt overeen met het broncluster. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.11. In Figuur 24 en Figuur 133 (bijlage H) is de ligging van het overdrachtscluster weergegeven. In Tabel 25 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 24 Ligging overdrachtscluster A16_cluster6_09

Na verrekening van de bestaande overdrachtsmaatregelen en de doelmatige bronmaatregel resteert er een budget van 34.634 reductiepunten voor het treffen van aanvullende overdrachtsmaatregelen. Een aanvullend 2 meter hoog scherm over de volledige akoestisch optimale maatregellengte kost 43.170 maatregelpunten. Hierdoor is binnen het beschikbare budget niet mogelijk om een aanvullend scherm van 2 meter hoog te plaatsen.

Wanneer er geen bronmaatregel wordt getroffen, is er voldoende budget aan reductiepunten beschikbaar voor een 3 meter hoog geluidscherm direct langs de rijksweg over de volledige akoestisch optimale maatregellengte. Doordat er op grotere afstand van de weg reeds een geluidwal van 5 tot 7 meter hoog aanwezig is, genereert het 3 meter hoge scherm langs de weg nagenoeg geen extra geluidreductie ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast voldoet de maatregel bij de saneringsobjecten niet aan de 5 dB reductie eis. Dit komt mede door de aanwezigheid van de busbaan richting de Groeninx van Zoelenlaan (S105), welke is gelegen tussen het appartementencomplex. Het talud van deze weg zorgt voor extra afscherming, waardoor het plaatsen van een 3 meter hoog scherm onvoldoende extra geluidreductie genereert om te voldoen aan de 5 dB-eis. Daarmee is het 3 meter hoge scherm niet doelmatig.

Het is niet mogelijk om binnen het beschikbare budget aan reductiepunten een doelmatige overdrachtsmaatregel te treffen.

Conclusie

De eindvariant bestaat uit een bronmaatregel, zoals weergegeven in Figuur 25.

Aan de noordzijde van de doelmatige maatregel wordt over enkele tientallen meters tweelaags ZOAB aangelegd ter voorkoming van een lappendeken tussen deze bronmaatregel en de doelmatige aansluitende bronmaatregel uit fase 1.



Figuur 25 Eindvariant A16_cluster6_09

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.12 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A20_cluster6

Situatiebeschrijving

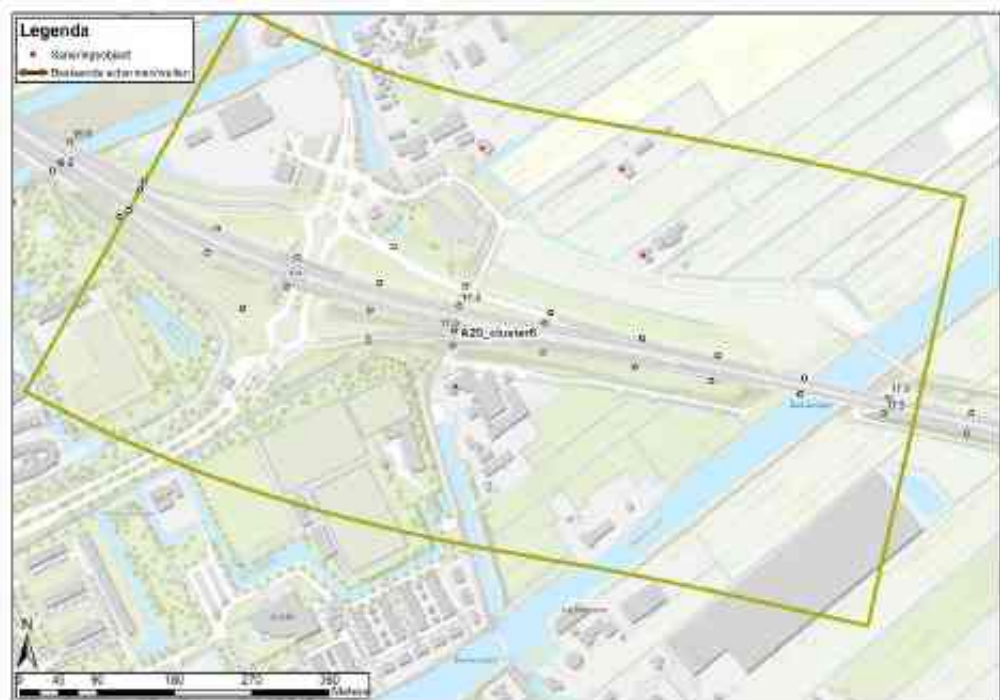
Broncluster A20_cluster6 ligt aan de rand van de bebouwde kom van de kern Maassluis en het landelijk gebied van de gemeente Midden-Delfland. Het betreft een cluster van enkele solitaire eengezinswoningen. In het cluster liggen 4 saneringsobjecten.

Ter hoogte van het cluster is op de A20 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Er zijn geen bestaande schermen aanwezig.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 26 en Figuur 120 (bijlage H). In Tabel 27 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 27 Informatie cluster A20_cluster6

Aantal objecten sanering A	3
Aantal objecten sanering B	2
Totaal aantal saneringsobjecten	4
L _{den,GPP} maximaal	69 dB
L _{den,GPP} minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	910 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	24.700
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	24.700



Figuur 26 Ligging broncluster A20_cluster6

Afweging bronmaatregelen

Op de kunstwerken aan de westelijke en oostelijke zijde van het cluster geldt een technisch bezwaar voor het toepassen van een tweelaags ZOAB. Uit onderzoek van deskundigen op het gebied van wegontwerp en kunstwerken blijkt dat beide kunstwerken tweelaags ZOAB niet kunnen dragen. Op deze kunstwerken is daarom geen bronmaatregel toegepast. De maximale lengte voor een bronmaatregel binnen dit cluster bedraagt daardoor 515 meter.

Tabel 28 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster. A13_cluster6 ruim voldoende budget om tweelaags ZOAB toe te passen voor de akoestisch minimale maatregellengte van 500 meter. Er is niet voldoende budget aanwezig om een stuk tweelaags ZOAB over de gehele akoestisch optimale maatregellengte te realiseren, in dit geval is dat vanwege het technische bezwaar ook niet mogelijk. Een bronmaatregel is daarom voor dit broncluster in beginsel toch doelmatig.

Tabel 28 Afweging bronmaatregel cluster A20_cluster6

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A20_cluster6	4	24.700	2LZOAB	515	15	16.995	0	16.995	ja

5.12.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_04

Het overdrachtscluster ligt ten noorden van de weg en bestaat uit 3 saneringsobjecten.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.12. De ligging van het cluster is opgenomen in Figuur 27 en Figuur 134 (bijlage H). In Tabel 29 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 29 Informatie cluster A20_cluster6_04

Aantal objecten sanering A	3
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	3
L _{den,GPP} maximaal	66 dB
L _{den,GPP} minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	773 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	16.100
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	16.100

Tegenover het cluster ligt een saneringsobject waarmee de kosten van het voor broncluster A20_cluster6 doelmatige tweelaags ZOAB gedeeld worden. Na verrekening van maatregelpunten van de doelmatige bronmaatregel met het voor dit cluster beschikbare budget aan reductiepunten volgt dat er onvoldoende budget is voor het plaatsen van een doelmatige overdrachtsmaatregel.

De bronmaatregel kost 12.870 maatregelpunten (zie bijlagetabel E.12), daarmee blijven 3.320 punten aan budget over om een schermmaatregel te financieren. Dit is ruim onvoldoende om een overdrachtsmaatregel over de gehele akoestisch optimale maatregellengte te realiseren.

Daarnaast is beschouwd of een schermmaatregel zonder bronmaatregel te financieren is uit het budget van reductiepunten. Een scherm van 2 meter hoog over de gehele akoestisch optimale maatregellengte kost 71.889 maatregelpunten, ruim meer dan het beschikbare budget aan reductiepunten. Verdere afweging van maatregelen is daarom niet van toepassing.



Figuur 27 Ligging overdrachtscluster A20_cluster6_04 en A20_cluster6_09

5.12.2

Afweging overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_09

Het overdrachtscluster ligt ten zuiden van de weg en bestaat uit 1 saneringsobject.

De ligging van het cluster is opgenomen in Figuur 27 en Figuur 134 (bijlage H). In Tabel 30 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 30 Informatie cluster A20_cluster6_09

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	1
L _{den,GPP} maximaal	69 dB
L _{den,GPP} minimaal	69 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	250 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	8.600
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	8.600

Tegenover het cluster ligt een aantal saneringsobjecten waarmee de kosten van het voor broncluster A20_cluster6 doelmatige tweelaags ZOAB gedeeld worden. Na verrekening van maatregelpunten van de doelmatige bronmaatregel met het voor dit cluster beschikbare budget aan reductiepunten volgt dat er onvoldoende budget is voor het plaatsen van een doelmatige overdrachtsmaatregel.

De bronmaatregel kost 4.125 maatregelpunten (zie bijlagetabel E.13). Daarmee blijft een budget van 4.475 reductiepunten over om een schermmaatregel te financieren. Hiermee kan maximaal een scherm van 48 meter lang en 2 meter hoog gerealiseerd worden. Een dergelijk scherm is ruim korter dan de akoestisch optimale maatregellengte van 250 meter en voldoet daarmee niet aan de voorgeschreven minimale lengte.

Daarnaast is beschouwd of een schermmaatregel zonder bronmaatregel te financieren is uit het budget van reductiepunten. Een scherm van 2 meter hoog over de gehele akoestisch optimale maatregellengte kost 23.250 maatregelpunten, ruim meer dan het beschikbare budget aan reductiepunten. Verdere afweging van maatregelen is daarom niet van toepassing.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.13.

Conclusie

Een bronmaatregel is voor deze clusters de meest doelmatige variant. De bronmaatregel bestaat uit 515 meter tweelaags ZOAB.

Voor A20_cluster6_04 en A20_cluster6_09 is geen doelmatige overdrachtsmaatregel mogelijk. De eindvariant wordt weergegeven in Figuur 28.



Figuur 28 Eindvariant A20_cluster6_04 en A20_cluster6_09

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.13 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen A29_cluster6

Situatiebeschrijving

Broncluster A29_cluster6 ligt in het landelijk gebied van de gemeente Hoeksche Waard. Het betreft een cluster met eengezinswoningen langs de oostzijde van de rijksweg. In het cluster liggen 2 saneringsobjecten. Ter hoogte van het cluster is op de A29 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Er zijn geen bestaande schermen aanwezig. De ligging van het cluster is opgenomen in Figuur 29 en Figuur 121 (bijlage H). In Tabel 31 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 31 Informatie cluster A29_cluster6

Aantal objecten sanering A	2
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	2
$L_{den,GPP}$ maximaal	69 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	65 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	238 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	13.600
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	13.600



Figuur 29 Ligging broncluster A29_cluster6

Afweging bronmaatregelen

Tabel 32 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor dit cluster. A29_cluster6 heeft onvoldoende budget om tweelaags ZOAB toe te passen voor de akoestisch optimale maatregellengte. Een bronmaatregel is daarom voor dit broncluster niet doelmatig.

Tabel 32 Afweging bronmaatregel cluster A29_cluster6

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
A29_cluster6	500	13.600	2LZOAB	500	15	16.500	0	16.500	nee

5.13.1

Afweging overdrachtsmaatregelen A29_cluster6_05

Het overdrachtscluster ligt ten oosten van de weg en bestaat uit dezelfde 2 woningen als broncluster A29_cluster6.

De ligging van het cluster is opgenomen in Figuur 30 en Figuur 135 (bijlage H). In Tabel 31 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Er is beschouwd of een schermmaatregel te financieren is uit het budget van reductiepunten. Een scherm van 2 meter hoog over de gehele akoestisch optimale maatregellengte kost 23.436 maatregelpunten, ruim meer dan het beschikbare budget aan reductiepunten. Verdere afweging van maatregelen is daarom niet van toepassing.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelfaweging is weergegeven in bijlagetabel E.14.



Figuur 30 Ligging overdrachtscluster cluster A29_cluster6_05

Conclusie

Er worden voor dit cluster geen bron- of overdrachtsmaatregelen toegepast.

5.14 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N3_cluster1

Situatiebeschrijving

N3_cluster1 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Papendrecht. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door de aanwezigheid van flatgebouwen. Het cluster bestaat uit 98 saneringsobjecten. Ter hoogte van het cluster is op de N3 een wegdek van het type ZOAB aanwezig, met uitzondering van de Merwedeburg waar DAB aanwezig is. Er staan bestaande geluidschermen met een hoogte van 2 tot 3 meter.

De ligging van de clusters is weergegeven in Figuur 31 en Figuur 122 (bijlage H). In Tabel 33 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 33 Informatie cluster N3_cluster1

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	98
Totaal aantal saneringsobjecten	98
L _{den,GPP} maximaal	68 dB
L _{den,GPP} minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	623 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 2 en 3 meter hoogte
Budget aan reductiepunten	797.100
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	619.766

**Figuur 31 Ligging broncluster N3_cluster1**

Afweging bronmaatregelen

Dit broncluster heeft na verrekening van de bestaande overdrachtsmaatregelen ruim voldoende budget aan reductiepunten om tweelaags ZOAB toe te passen over de akoestisch optimale maatregellengte. Aan de zuidzijde van het cluster is er vanwege de aanwezigheid van de Merwedebrug sprake van een overwegend bezwaar van technische aard. Hierdoor wordt de toepassing van tweelaags ZOAB binnen de akoestisch optimale maatregellengte begrensd tot aan de Merwedebrug. Vanwege deze begrenzing wordt de bronmaatregel aan de noordzijde iets verlengd om te voldoen aan de lengte-eis voor een bronmaatregel van minimaal 500 meter. Vanaf de Merwedebrug in noordelijke richting is toepassing van tweelaags ZOAB over een lengte van 500 meter in beginsel doelmatig.

Tabel 34 Afweging bronmaatregel N3_cluster1

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N3_cluster1	98	797.100	2LZOAB	500	15	16.500	160.834	177.334	ja

5.14.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_01

Het overdrachtscluster N3_cluster1_01 is onderdeel van broncluster N3_cluster1 en bestaat uit 94 saneringsobjecten. De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 32 en Figuur 136 (bijlage H). Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.15. In Tabel 35 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 35 Informatie cluster N3_cluster1_01

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	94
Totaal aantal saneringsobjecten	94
$L_{den,GPP}$ maximaal	68 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	580 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 2 en 3 meter hoog
Budget aan reductiepunten	765.900
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	688.459



Figuur 32 Ligging overdrachtscluster N3_cluster1_01 en N3_cluster1_04

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

In sommige gevallen stuit het toepassen van maatregelen op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Veelal zijn deze bezwaren reeds bekend voordat de maatregelafweging plaats vindt en kan hier al bij het samenstellen van de maatregelvarianten op geanticipeerd worden. In andere gevallen komen deze bezwaren pas gedurende de maatregelafweging in beeld en kunnen ertoe leiden dat een onderzochte maatregel alsnog niet toepasbaar is of slechts in een aangepaste vorm.

Voor het onderhavige cluster is voor uitvoering van de maatregelafweging reeds bekend dat er overwegende bezwaren zijn van technische aard aan de zuidzijde van het cluster, vanwege de aanwezigheid van de Merwedebrug. Het kunstwerk wordt op basis van expert judgement niet in staat geacht de belastingen voortkomend uit een 8 meter hoog scherm te kunnen dragen. Ook het ophogen van de bestaande 2 meter hoge schermen op de Merwedebrug is niet mogelijk. Voor het realiseren van hogere schermen dan de bestaande schermen zou een voorzetconstructie geplaatst moeten worden. De complexe inpassingsopgave van een voorzetconstructie, in combinatie met kostbare verkeersmaatregelen, zou leiden tot buitensporige uitvoeringskosten in verhouding tot het akoestisch effect. Er is om deze redenen een overwegend bezwaar van technische aard tegen het realiseren van overdrachtsmaatregelen op de meest zuidelijke 167 meter van het cluster.

Afweging

Binnen het overdrachtscluster zijn bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig met een hoogte van 2 en 3 meter. Op basis van de constructie kunnen deze bestaande schermen niet worden opgehoogd. Het vervangen van bestaande

schermen is alleen toegestaan als het nieuwe scherm ten minste 3 meter hoger wordt dan het bestaande scherm. Daarom zijn ter hoogte van het bestaande scherm alleen schermen mogelijk met een hoogte van tenminste 5 en 6 meter.

De schermen zijn zodanig gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Dit is de akoestisch optimale maatregellengte (AOM). Omdat ter hoogte van de Merwedeburg een (hoger) scherm stuit op een overwegend bezwaar van technische aard, is het niet mogelijk om een nieuw en hoger scherm zo te dimensioneren dat ze zich voor ten minste driekwart van de saneringsobjecten in dit overdrachtscluster vanaf de loodlijn van het object naar de weg uitstrekken met een afstand van ten minste 2D aan beide zijden. Deze voorwaarden worden aan overdrachtsmaatregelen gesteld vanuit de Rgm, bijlage 3. Van deze eisen kan in bijzondere omstandigheden echter worden afgeweken, bijvoorbeeld in de situatie waarin technische bezwaren de vereiste lengte verhinderen. Dat is hier het geval. Omdat de resterende schermen voor een groot aantal saneringsobjecten een relevante geluidreductie bewerkstelligen, is voor dit cluster afgeweken van de standardeisen aan de lengte van schermen. Bovendien is voor het gedeelte binnen de AOM waar geen nieuw en hoger scherm gerealiseerd kan worden al wel een bestaand scherm van 2 meter hoog aanwezig.

De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.15. De eerste variant betreft de specificatie van de bestaande maatregelen. De maatregelvarianten bestaan uit een combinatie van bron- en overdrachtsmaatregelen met een schermhoogte van 7 tot 8 meter. Daarnaast is ook een 4 meter hoge variant inzichtelijk gemaakt.

Tegenover het cluster ligt een aantal saneringsobjecten waarmee de kosten van het doelmatige tweelaags ZOAB gedeeld worden.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.15 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Dit is nergens het geval. Op basis van de Rgm, bijlage 3 is het niet toegestaan om schermen hoger dan 8 meter te plaatsen. Omdat de 8 meter hoge variant wel voldoet aan regel 2, is dit in beginsel de doelmatige variant. Het betreft maatregelvariant 'N3_cluster1_01-2LZOAB+scherm-8m'.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100%-maatregel bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft de volgende maatregel: een 8 meter hoog scherm in combinatie met tweelaags ZOAB. Uit bijlagetabel E.15 volgt dat de afname van de geluidreductie van de onderzochte maatregelen een redelijk gelijke trend houdt met de afname van het aantal maatregelpunten voor deze maatregelen. Op grond van regel 3 van het doelmatigheidscriterium is de 100%-maatregel daarom in beginsel de doelmatige variant.

Toets regel 4

Tot slot is getoetst of er op grond van regel 4 reden is om het bestaande scherm niet te vervangen door een hoger scherm. Dit blijkt niet het geval te zijn.

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

Voor de doelmatige maatregel is onderzocht of er overwegende bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard, anders dan bekend voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging en waar dus reeds rekening mee is gehouden bij het bepalen van de doelmatige maatregel.

In de "Visie geluidschermen Papendrecht", die is opgesteld door de gemeente Papendrecht in het kader van het MJPG en op 13 februari 2018 is vastgesteld door haar college van B&W, stelt de gemeente echter dat een (deels transparant) geluidsscherm van maximaal 4 meter hoog ruimtelijk inpasbaar is. Aangezien het doelmatige scherm hoger is dan volgens deze visie wenselijk is, is een belangenafweging noodzakelijk. De centrale vraag in deze belangenafweging is of de stedenbouwkundige bezwaren vanuit de gemeente zwaarder wegen dan het akoestische effect dat het doelmatige scherm realiseert.

De wens van de gemeente dat een scherm niet hoger wordt dan 4 meter wordt enerzijds ingegeven door de wens om de veiligheid voor fietsers niet te verslechteren en anderzijds door de wens om de barrièrewerking van een scherm tussen de twee zijden van de N3 niet te verslechteren. Om het zicht vanuit de hoogbouw richting overzijde te verbeteren, werkt de gemeente Papendrecht aan plannen voor een opener groenzone langs de N3.

De maximale schermhoogte, zoals wordt voorgeschreven in de "Visie geluidschermen Papendrecht", voldoet niet aan de randvoorwaarden conform bijlage 3 van de Rgm, die o.a. voorschrijft dat een nieuw scherm tenminste 3 meter hoger moet zijn dan het bestaande scherm. Hierdoor zou het doelmatige 8 meter hoge scherm in zijn geheel niet geplaatst kunnen worden, ondanks het feit dat dit scherm vanwege de hoogbouw, vanuit akoestisch oogpunt, een zeer effectieve maatregel zou zijn.

Een scherm van 8 meter hoog heeft effect op hoe fietsers de omgeving waarderen. Het fietspad blijft echter goed zichtbaar vanaf de N3. Het wordt hierdoor, in vergelijking met de bestaande situatie met een geluidsscherm van 3 meter hoog, niet (sociaal- of verkeers)onveilig voor de fietsers. Het zicht vanuit de flats op het fietspad wordt door een 8 meter hoog scherm weliswaar belemmerd, maar is vergelijkbaar met de huidige situatie vanwege de bestaande hoge bomen. Er is daardoor geen verslechtering van het zicht of de sociale veiligheid in vergelijking met de huidige situatie.

Voor de barrièrewerking van de N3 geldt dat een verhoging van het bestaande geluidsscherm de situatie niet zal verbeteren, maar ook niet verslechteren. De barrièrewerking is daarmee geen nieuw argument om af te zien van het voorgestelde geluidsscherm.

Qua uitvoering kan het scherm dicht of transparant worden uitgevoerd. Een transparante uitvoering zou weliswaar tegemoet te komen aan de wens om de barrièrewerking te verminderen, echter een transparante uitvoering kent hier ook nadelen. Transparante schermen moeten achterover hellend moeten worden uitgevoerd. Dat leidt tot hogere kosten en een akoestisch (iets) kleiner effect (omdat de top van het scherm iets verder van de weg komt te liggen). Doordat een hellend scherm meer ruimte inneemt, zou bovendien de groenstructuur voor een (groot) deel moeten wijken. Daarmee zou dan ook niet de opener groenstructuur

worden bereikt, die de gemeente voor ogen heeft. Om deze redenen heeft een 'dicht' scherm (beton met begroeiing) op deze locatie de voorkeur.

Vanwege de hoogbouw is het voorgestelde 8 meter hoge geluidscherm vanuit akoestisch oogpunt een zeer effectieve maatregel. Van de 94 saneringsobjecten worden er 50 knelpunten opgelost door de plaatsing van het 8 meter hoge scherm in combinatie met de bronmaatregel. Voor de knelpunten die niet worden opgelost, is er wel een substantiële verbetering van de geluidbelasting. De hoogste geluidbelasting is 68 dB; na realisatie van het scherm wordt, ook op de hogere etages van het complex, ongeveer 5 dB verlaging van de geluidbelasting bereikt.

De Wet milieubeheer stelt dat er sprake kan zijn van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard, maar dat deze bezwaren afgewogen dienen te worden tegen het milieu-hygiënisch belang dat gebaat is bij de plaatsing van het geluidscherm. Omdat enerzijds de veiligheid en barrièrewerking niet verslechteren ten opzichte van de huidige situatie, en anderzijds omdat het doelmatige scherm de akoestische situatie wel sterk verbetert, is de keuze gemaakt dat het akoestische belang voor dit cluster zwaarder weegt dan de stedenbouwkundige argumenten van de gemeente. De geadviseerde maatregel is daarmee het doelmatige scherm van 8 meter hoog in combinatie met een bronmaatregel.

Verlenging doelmatig geluidscherm

Het doelmatige geluidscherm eindigt aan de noordzijde halverwege het viaduct over de Burgemeester Keizerweg. Vanuit technische inpassing is dit niet mogelijk, waardoor het scherm over een lengte van 32 meter wordt verlengd. Hierdoor start het scherm net voor het viaduct. Het betreft maatregelvariant '*N3_cluster1_01-2LZOAB+scherm-8m(verlenging)*'.

5.14.2

Afweging overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_04

Het overdrachtscluster N3_cluster1_04 is onderdeel van het broncluster N3_cluster1. Het cluster bestaat uit vier saneringsobjecten in de flat aan de P.J. Oudstraat. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.16.

Ter hoogte van het cluster is op de N3 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Daarnaast zijn ook bestaande schermen aanwezig van 2 meter hoog. De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 32 en Figuur 136 (bijlage H). In Tabel 36 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 36 Informatie cluster N3_cluster1_04

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	4
Totaal aantal saneringsobjecten	4
$L_{den,GPP}$ maximaal	66 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	324 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 2 meter hoogte
Budget aan reductiepunten	31.200
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	0

Afweging

Na verrekening van de maatregelpunten van de doelmatige bronmaatregel met het voor dit cluster beschikbare budget aan reductiepunten volgt dat er geen budget meer resteert voor een aanvullende overdrachtsmaatregel. Ook indien er geen bronmaatregel zou worden toegepast, is er onvoldoende budget voor een overdrachtsmaatregel over de akoestisch optimale maatregellengte. Verdere afweging van maatregelen is daarom niet van toepassing.

Conclusie

De geadviseerde maatregel voor cluster N3_cluster1 is variant 'N3_cluster1-2LZOAB+scherm_8m'. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 33.



Figuur 33 Eindvariant N3_cluster1_01 en N3_cluster1_04

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.15

Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N3_cluster2

Situatiebeschrijving

N3_cluster2_05 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Dordrecht. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door de aanwezigheid van een woonwijk met voornamelijk grondgebonden woningen en een appartementengebouw. Daarnaast ligt de toe- en afrit van de N3 naar de Merwedestraat centraal in het cluster. Het cluster bestaat uit 18 saneringsobjecten.

Ter hoogte van het cluster is op zowel de hoofdrijbaan als de toe- en afrit van de N3 een wegdek van het type DAB aanwezig. Er zijn geen bestaande geluidschermen aanwezig.

De ligging van de clusters is weergegeven in Figuur 34 en Figuur 123 (bijlage H). In Tabel 37 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 37 Informatie cluster N3_cluster2

Aantal objecten sanering A	11
Aantal objecten sanering B	16
Totaal aantal saneringsobjecten	18
L _{den,GPP} maximaal	69 dB
L _{den,GPP} minimaal	62 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	739 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	138.600
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	138.600



Figuur 34 Ligging broncluster N3_cluster2

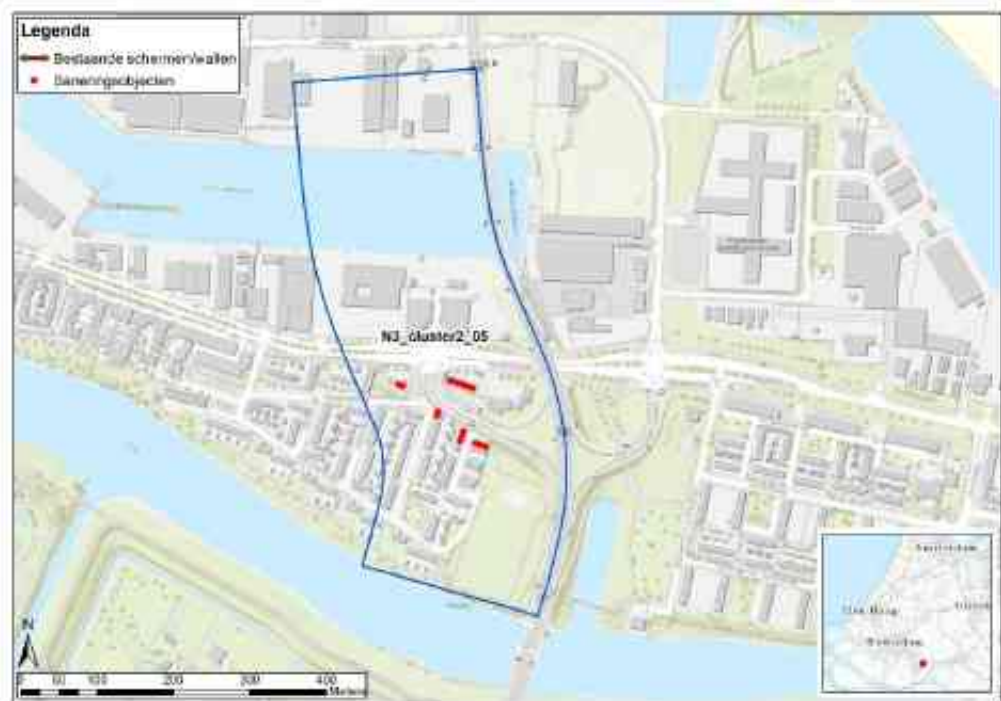
Afweging bronmaatregelen

Dit broncluster heeft ruim voldoende budget aan reductiepunten om tweelaags ZOAB toe te passen over de akoestisch optimale maatregellengte. Vanwege de aanwezigheid van de Merwedebrug aan de noordzijde en het viaduct over de Merwedestraat halverwege het cluster, stuit het toepassen van een bronmaatregel hier echter op een overwegend bezwaar van technische aard. Toepassing van stiller asfalt (tweelaags ZOAB) is hierdoor niet mogelijk.

5.15.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N3_cluster2_05

Het overdrachtscluster N3_cluster2_05 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster N3_cluster2. De akoestisch optimale maatregellengte en het budget aan reductiepunten komt overeen met het broncluster. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.17. De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 35 en Figuur 137 (bijlage H). In Tabel 37 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 35 Ligging overdrachtscluster N3_cluster2_05

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

In sommige gevallen stuit het toepassen van maatregelen op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Veelal zijn deze bezwaren reeds bekend voordat de maatregelafweging plaats vindt en kan hier al bij het samenstellen van de maatregelvarianten op geanticipeerd worden. In andere gevallen komen deze bezwaren pas gedurende de maatregelafweging in beeld en kunnen ertoe leiden dat een onderzochte maatregel alsnog niet toepasbaar is of slechts in een aangepaste vorm.

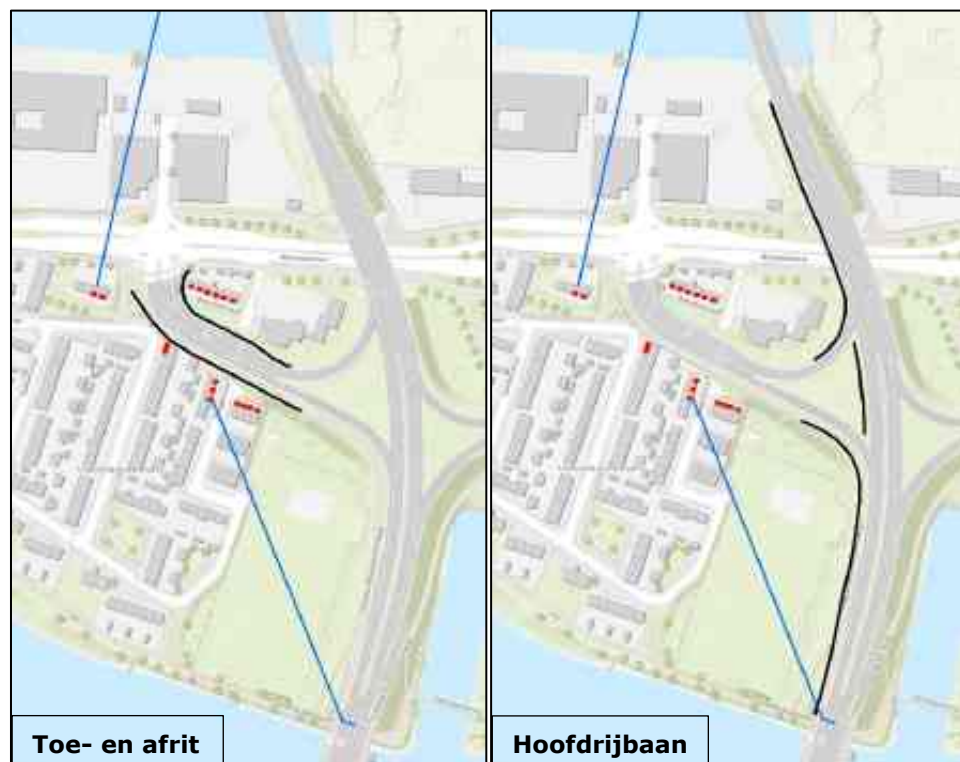
Voor het onderhavige cluster is voor uitvoering van de maatregelafweging reeds bekend dat er overwegende bezwaren zijn van technische en stedenbouwkundige/ landschappelijke aard tegen de toepassing van overdrachtsmaatregelen aan de noordzijde van het cluster, vanwege de aanwezigheid van de Merwedekanaal.

Een geluidsscherm zou tegen de zijkant van de westzijde van de zuidelijke aanbrug moeten worden bevestigd. Dit deel van de brug kruist een havengebied. Er is hier aan geen van beide zijden van het scherm een veilige mogelijkheid tot onderhoud of inspectie. Daarnaast is de brug een voor het landschap een kenmerkende rivierkruising. Het plaatsen van een scherm op deze constructie zou daar significant

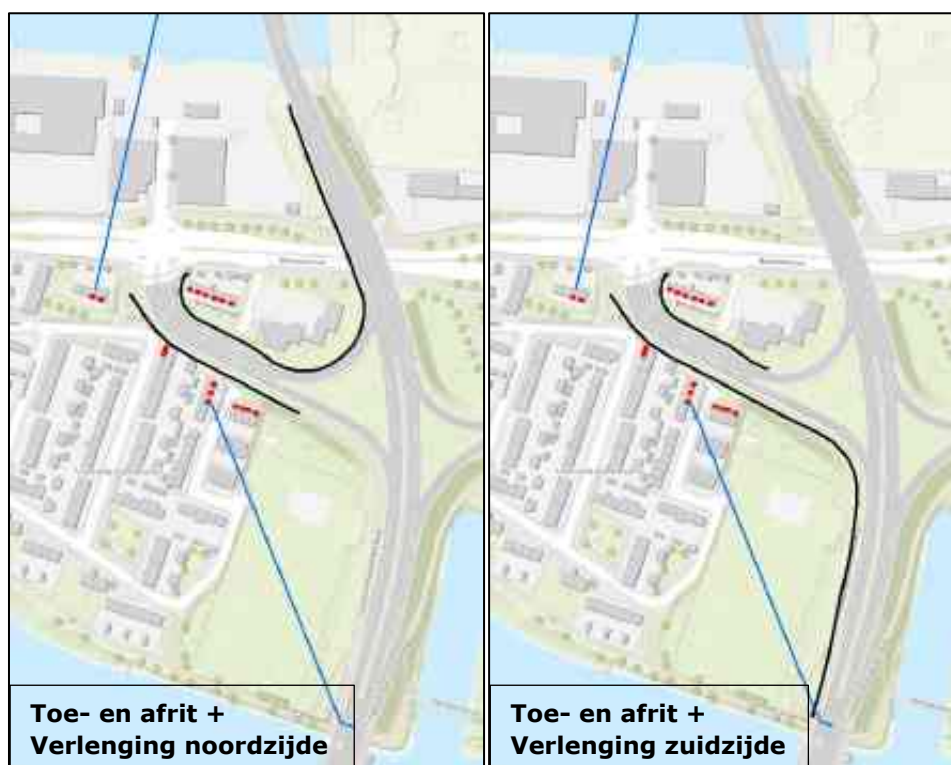
afbreuk aan doen. Daarnaast zou een scherm op dit deel van het cluster slechts een beperkt akoestisch effect hebben, gezien de ligging van de brug ten opzichte van de woningen. Er kan daarom over de meest noordelijke 282 meter van het cluster geen overdrachtsmaatregel worden toegepast. Er is op voorhand al rekening gehouden met deze situatie.

Afweging

Binnen het overdrachtscluster zijn geen bestaande afschermdende voorzieningen aanwezig. De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.17. De maatregelvarianten bestaan uit overdrachtsmaatregelen met een schermhoogte van 2 tot 8 meter. Doordat de saneringsobjecten dicht langs de toe- en afrit zijn gesitueerd, zijn verschillende (combinaties van) maatregelen mogelijk. Bij de afweging is gekeken naar schermen langs de toe- en afrit, langs de hoofdrijbaan óf een combinatie hiervan. Ter illustratie zijn de onderzochte maatregelvarianten hieronder weergegeven in Figuur 36 en Figuur 37.



Figuur 36 Maatregelvarianten N3_cluster1_01 (1/2)



Figuur 37 Maatregelvarianten N3_cluster1_01 (2/2)

De akoestisch optimale maatregellengte is zodanig gedimensioneerd dat deze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Vanwege de aanwezigheid van de toe- en afrit, is bij de afweging rekening gehouden met zowel de ligging van de saneringsobjecten ten opzichte van de toe- en afrit, als ten opzichte van de hoofdrijbaan.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.17 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Dit is nergens het geval. Op basis van de Rgm, bijlage 3 is het niet toegestaan om schermen hoger dan 8 meter te plaatsen. Binnen het beschikbare budget aan reductiepunten is het mogelijk om een 8 meter hoog scherm langs zowel de toe- als afrit te plaatsen, in combinatie met een 2 meter hoog scherm langs de hoofdrijbaan. Dit is in beginsel de doelmatige variant. Het betreft maatregelvariant 'N3_cluster2_05-scherm-hoofdrijbaan-2m+toe-afrit-8m'.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien is of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100%-maatregel bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft de volgende maatregel: een 8 meter hoog scherm langs de toe- en afrit in combinatie met een 2 meter hoog scherm langs de hoofdrijbaan.

Uit bijlagetabel E.17 volgt dat 'N3_cluster2_05-scherm-toe-afrit-7m+verlenging-noordzijde-2m' nagenoeg dezelfde geluidreductie bewerkstelligt als de 100%-maatregel, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kost. De extra

geluidreductie die wordt bereikt bij de 100%-maatregel, staat niet in verhouding tot de extra maatregelpunten die daarvoor nodig zijn. Daarom is het 7 meter hoge scherm langs de toe- en afrit in combinatie met een 2 meter hoog scherm aan de noordzijde langs de hoofdrijbaan, de doelmatige maatregel voor het onderhavige cluster.

Toets regel 4

Tot slot is getoetst of er op grond van regel 4 reden is om het bestaande scherm niet te vervangen door een hoger scherm. Dit blijkt niet het geval te zijn.

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

De gemeente Dordrecht heeft haar visie gegeven op het plaatsen van een begroeid modulair basis scherm van 7 meter hoog langs de gehele afrit N3 Staart/centrum en een deel van de Merwedeburg (Bron: Stedenbouwkundige visie geluidschermen A16/N3/spoor MJPJG). Vanuit stedenbouwkundig oogpunt van de gemeente Dordrecht is het niet wenselijk om een 7 meter hoog dicht scherm te plaatsen op de voorgestelde locatie. Een dergelijk scherm treffen we niet aan langs de N3 en betekent een verstoring van het gewenste continue beeld op het eiland van Dordrecht. Het scherm blokkeert het zicht met een belangrijke kruisende weg, namelijk de Baanhoekweg/Merwedestraat waardoor de leefbaarheid en binding met de stad wordt verminderd. Het scherm zou een ernstige aantasting veroorzaken van het woonmilieu van de direct aangrenzende woningen op het gebied van bezonning, licht/lucht, uitzicht en het geeft het gevoel van opgesloten te zitten. Het hooggesloten scherm zou daarnaast een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid van onder andere kruisende fietsers op de Merwedestraat (hier is voor het verkeer te laat zicht op). Een alternatief is een lager scherm (vergelijkbaar met scherm Stadspolders), waarvan het onderste deel begroeibaar is. Dit wordt aangevuld met een transparant scherm op het kruisende deel met de Baanhoekweg. In de nabijheid van de woningen zal naar minimalisatie in de hoogte moeten worden gestreefd (maximaal 3 meter).

Daarnaast heeft de gemeente Dordrecht haar visie gegeven op het plaatsen van een modulair basis scherm begroeid 7 meter hoog langs het grootste deel van de oprit N3 Staart/centrum (Bron: Stedenbouwkundige visie geluidschermen A16/N3/spoor MJPJG). Vanuit stedenbouwkundig oogpunt van de gemeente Dordrecht is het niet wenselijk om een 7 meter hoog dicht scherm te plaatsen op de voorgestelde locatie. Een dergelijk scherm staat nu niet langs de N3 en betekent een verstoring van het gewenste continue beeld op het eiland van Dordrecht. Het scherm betekent een ernstige aantasting van het woonmilieu van de direct aangrenzende woningen op het gebied van bezonning, licht/lucht, uitzicht en geeft het gevoel van opgesloten te zitten. Het is niet mogelijk om (het bovenste deel van) het scherm transparant uit te voeren, vanwege de beperkte ruimte tussen de weg en de woningen. Transparante schermen dienen hellend te worden uitgevoerd wat resulteert in een groter ruimtebeslag, maar vanwege de beperkte ruimte is dit niet mogelijk.

Een alternatief is een lager scherm (vergelijkbaar met scherm Stadspolders), waarvan het onderste deel begroeibaar is. In de directe nabijheid van de woningen zal naar minimalisatie in de hoogte moeten worden gestreefd (maximaal 3 meter). Voorgesteld wordt om te onderzoeken of het scherm dicht naar de weg geplaatst kan worden (tussen fietspad en weg). Ook voor dit deel geldt als aandachtspunt een verkeersveilige (uitzicht) kruising met het (fiets)verkeer over de Merwedestraat.

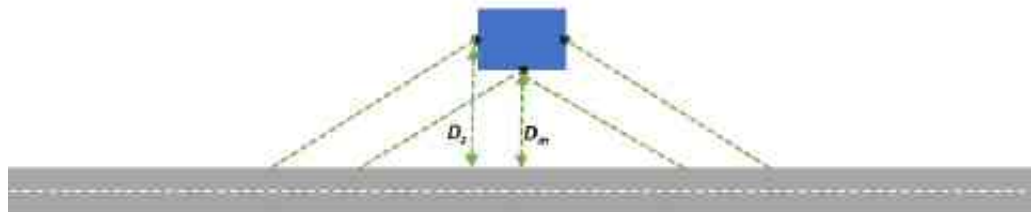
Dit overwegend bezwaar van stedenbouwkundige en landschappelijke aard heeft erin geresulteerd dat de aanvankelijk meest doelmatige maatregel zoals beschreven en afgewogen in deze paragraaf is aangepast. De maatregelvariant is aangepast vanwege de beperkte ruimte langs de toe- en afrit van de N3 naar de Merwedestraat voor de toepassing van schermen. Hierdoor ontstaat een dermate negatief effect op lichtinval bij de woningen, alsook de 'insluiting' van het verkeer over de toe- en afrit. Hierdoor is het doelmatige 7 meter hoge scherm langs de toe- en afrit verlaagd naar 3 meter. Met deze schermhoogte worden de negatieve effecten dermate beperkt dat deze acceptabel worden geacht. Het betreft variant '*N3_cluster2_05-schermtoe-afrit-3m+verlenging_noordzijde-2m*'.

Het akoestisch effect van de schermen langs de toe- en afrit neemt af vanwege de verlaging van de doelmatige variant. In bijlagetabel E.17 is de geluidreductie van de verschillende maatregelvarianten aangegeven, inclusief die van de eindvariant.

Maatregellente eindvariant

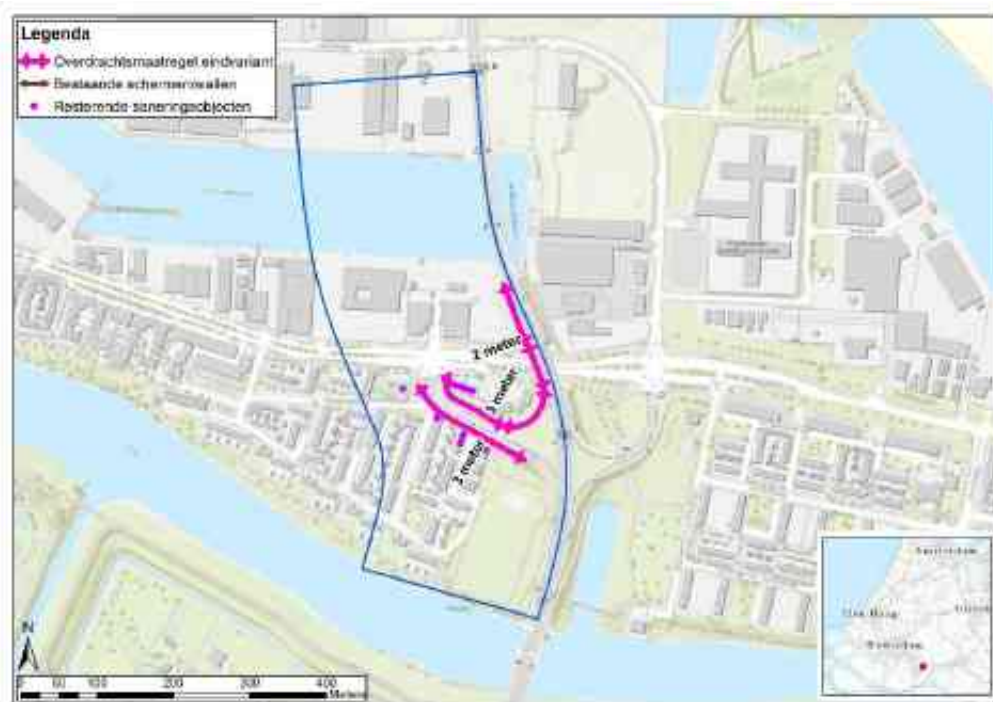
Het doelmatige geluidscherm aan de zuidzijde van de toerit naar de N3 heeft een lengte korter dan 150 meter. Bij dergelijke korte schermen verdient het de voorkeur om de dimensionering van het scherm niet alleen te baseren op de maatgevende gevel, maar om tevens de zijgevels hierbij te betrekken.

In dat geval wordt een scherm bij voorkeur zodanig gedimensioneerd dat het, uitgemeten vanuit de zijgevel van het saneringsobject nog over een afstand van 2D doorloopt. Ter hoogte van het kruispunt met de Merwedestraat is verlenging niet mogelijk, maar in oostelijke richting kan de akoestisch optimale maatregellengte worden verlengd tot 171 meter door de D-afstand vanaf de zijgevel van de aanwezige saneringsobjecten te bepalen. Deze verlenging past ruim binnen het beschikbare budget aan reductiepunten.



Conclusie

De geadviseerde maatregel voor N3_cluster2 is variant '*N3_cluster2_05-schermtoe-afrit-3m(110+171m)+verlenging_noordzijde-2m*'. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 38.



Figuur 38 Eindvariant N3_cluster2_05

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.16

Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N11_cluster1

Situatiebeschrijving

N11_cluster1_01 ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk. Het gebied waar het cluster gelegen is kenmerkt zich door de aanwezigheid van een woonwijk met voornamelijk grondgebonden woningen en appartementengebouwen. Het cluster bestaat uit 8 saneringsobjecten. Ter hoogte van het cluster is op de N11 een wegdek van het type ZOAB aanwezig en er staat een bestaand geluidscherm met een hoogte van (afgerond) 2 meter.

De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 39 en Figuur 124 (bijlage H). In Tabel 38 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 38 Informatie cluster N11_cluster1

Aantal objecten sanering A	-
Aantal objecten sanering B	8
Totaal aantal saneringsobjecten	8
$L_{den,GPP}$ maximaal	67 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	66 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	199 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	ja, scherm 2 meter hoogte
Budget aan reductiepunten	71.200
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	52.693



Figuur 39 Ligging broncluster N11_cluster1

Afweging bronmaatregelen

Dit broncluster is ruim korter (199 meter) dan de minimumlengte van 500 meter voor een bronmaatregel. Het broncluster heeft na verrekening van de bestaande overdrachtsmaatregelen wel voldoende budget om een bronmaatregel van 500 meter lengte toe te passen. De toepassing van 500 meter tweelaags ZOAB is daarom in beginsel een doelmatige bronmaatregel.

Tabel 39 Afweging bronmaatregel N11_cluster1

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N11_cluster1	8	71.200	2LZOAB	500	15	16.500	18.507	35.007	ja

5.16.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N11_cluster1_01

Het overdrachtscluster N11_cluster1_01 wordt gevormd door dezelfde woningen als broncluster N11_cluster1. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.18.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 40 en Figuur 138 (bijlage H). In Tabel 38 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 40 Ligging overdrachtscluster N11_cluster1_01

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Afweging

Binnen het overdrachtscluster zijn bestaande afschermende voorzieningen aanwezig met een hoogte van 2 meter. Op basis van de constructie kunnen deze bestaande schermen niet worden opgehoogd. Het vervangen van bestaande schermen is alleen toegestaan als het nieuwe scherm ten minste 3 meter hoger wordt dan het bestaande scherm. Daarom zijn ter hoogte van het bestaande scherm alleen schermen overwogen met een hoogte van ten minste 5 meter.

De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.18. De eerste variant betreft de specificatie van de bestaande maatregelen. De maatregelvarianten bestaan uit (een combinatie van bron- en) overdrachtsmaatregelen met een schermhoogte van 4 tot 7 meter.

De schermen zijn zodanig gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Dit is de akoestisch optimale maatregellengte.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.18 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Dit is het geval voor maatregelvariant '*N11_cluster1_01-2LZOAB+scherm-5m*'. Met deze maatregelvariant wordt bij alle saneringsobjecten voldaan aan de streefwaarde. Daarnaast voldoet deze maatregelvariant ook aan regel 2, want er zijn voldoende reductiepunten om deze variant te kunnen bekostigen.

Vanwege de relatief korte akoestisch optimale maatregellengte (199 meter), zijn de extra kosten voor de bronmaatregel relatief groot. Dit komt doordat er minimaal 500 meter tweelaags ZOAB toegepast moet worden, ook bij een kortere akoestisch optimale maatregellengte. Om die reden is ook gekeken naar een maatregelvariant waarbij het beschikbare budget aan reductiepunten wordt ingezet voor enkel een overdrachtsmaatregel. Ook dan blijkt dat aan zowel regel 1 als regel 2 kan worden voldaan. Dit is geval bij maatregelvariant '*N11_cluster1_01-scherm-7m*'. Ook met deze variant wordt bij alle saneringsobjecten voldaan aan de streefwaarde. Omdat het totaal aantal maatregelpunten kleiner is bij deze variant, is dit in beginsel de doelmatige variant.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100% maatregel bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft de volgende maatregel: een 7 meter hoog scherm over de gehele akoestisch optimale maatregellengte. Deze maatregel is afgezet tegen maatregelen die gelijke of nagenoeg gelijke geluidreductie realiseren met de inzet van minder maatregelpunten. Uit bijlagetabel E.18 volgt dat '*N11_cluster1_01-scherm-5m*' nagenoeg dezelfde geluidreductie bewerkstelligt als de 100%-maatregel, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kost. De extra geluidreductie die wordt bereikt door het 7 meter hoge scherm ten opzichte van een 5 meter hoog scherm, staat niet in verhouding tot de extra maatregelpunten die daarvoor nodig zijn. Daarom is het 5 meter hoge scherm de doelmatige maatregel voor het onderhavige cluster.

Toets regel 4

Tot slot is getoetst of er op grond van regel 4 reden is om het bestaande scherm niet te vervangen door een hoger scherm. Dit blijkt niet het geval te zijn.

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

Voor de doelmatige maatregel zijn er geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Conclusie

De geadviseerde maatregel voor N11_cluster1 is variant '*N11_cluster1-scherm_5m*'. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 41.



Figuur 41 Eindvariant N11_cluster1_01

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.17 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster08

Situatiebeschrijving

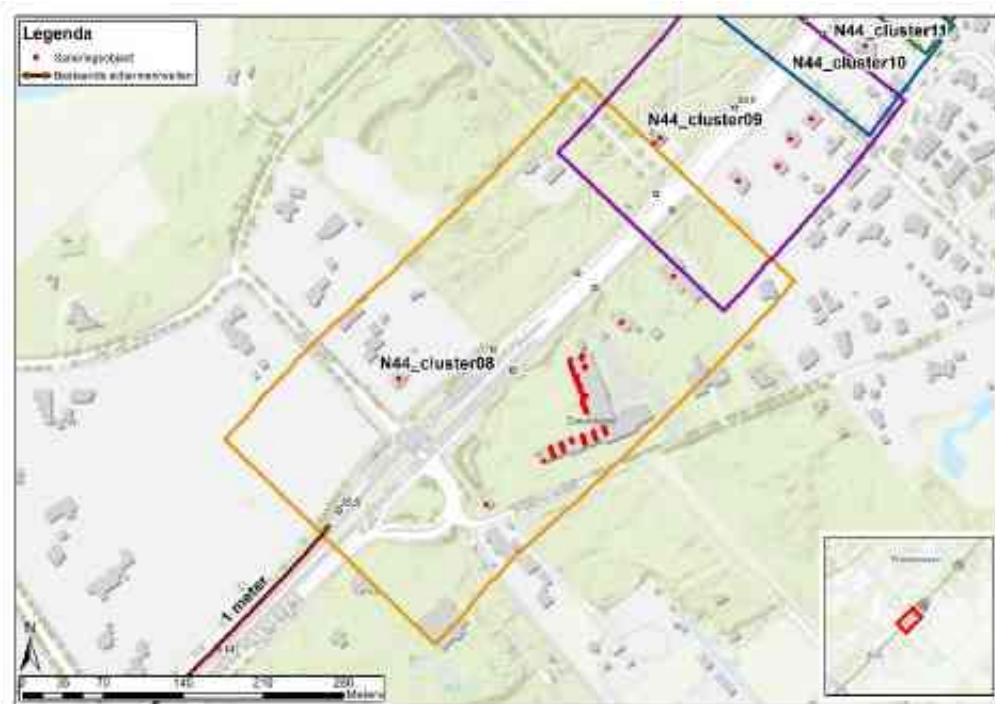
N44_cluster08 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster kenmerkt zich door de aanwezigheid van appartementencomplex Raephorst en enkele solitaire woningen. Het cluster bestaat uit 59 saneringsobjecten.

Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB aanwezig.

De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 42 en Figuur 126 (bijlage H). In Tabel 40 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 40 Informatie cluster N44_cluster08

Aantal objecten sanering A	59
Aantal objecten sanering B	8
Totaal aantal saneringsobjecten	59
$L_{den,GPP}$ maximaal	69 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	446 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	285.200
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	285.200



Figuur 42 Ligging broncluster N44_cluster08

Afweging bronmaatregelen

Voor de afweging van bronmaatregelen geldt het uitgangspunt, vanuit het oogpunt van beheer en onderhoud, dat minimaal 500 meter tweelaags ZOAB moet worden aangelegd. De clusters N44_cluster08, N44_cluster09, N44_cluster10 en N44_cluster11 zijn enkele dicht bij elkaar gelegen, deels korte, clusters. De afweging van de doelmatigheid van deze clusters hangt daarom met elkaar samen.

Bij de afweging van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor de gezamenlijke clusters N44_cluster08 t/m N44_cluster11 worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Vanuit de ligging van de clusters beschouwen we ten eerste op welke wijze de noodzakelijke 500 meter voor een bronmaatregel op de meest logische wijze kan worden neergelegd;
- Wanneer hiermee een doelmatige bronmaatregel van ten minste 500 meter kan worden gerealiseerd, wordt vervolgens per cluster nagegaan of het doelmatig is om die bronmaatregel uit te breiden naar het ernaast gelegen cluster.
- Voor ieder los cluster geldt dat het ten minste de eigen akoestisch optimale maatregellengte moet kunnen bekostigen.
- Indien er tussen twee doelmatige gedeeltes tweelaags ZOAB, kortere stukjes ZOAB zouden komen te liggen (korter dan 500 meter), worden deze in de praktijk vanuit het oogpunt van beheer en onderhoud ook van tweelaags ZOAB voorzien. Het is onwenselijk als er een 'lappendeken' van verschillende korte stukjes wegdek ontstaat.

Van de genoemde clusters is N44_cluster08 het cluster met het grootste budget. Daarom is dat cluster gekozen als startpunt voor de afweging. Voor N44_cluster08

geldt tot 100 meter vanaf het kruispunt een technisch bezwaar tegen de toepassing van tweelaags ZOAB. Daarom is onderzocht of vanaf dit punt de toepassing van 500 meter tweelaags ZOAB in noordoostelijke richting doelmatig is. Dat is de minimale lengte die vanuit beheer en onderhoud vereist is voor een bronmaatregel. Achter deze 500 meter liggen niet alleen het saneringsobjecten van N44_cluster08 maar ook de saneringsobjecten die deel uitmaken van N44_cluster09, N44_cluster10 en N44_cluster11. De reductiepunten van die clusters tellen daarom mee in de doelmatigheidsafweging. Hierdoor is er voldoende budget aan reductiepunten beschikbaar om een bronmaatregel toe te passen over 500 meter. De toepassing van tweelaags ZOAB is daarom in beginsel een doelmatige bronmaatregel. Tabel 41 geeft de afweging weer van de doelmatigheid van bronmaatregelen.

Tabel 41 Afweging bronmaatregel N44_cluster08

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N44_cluster08	59	353.800*	2LZOAB	500	15	16.500	0	16.500	ja

*) Voor het budget voor 500 meter tweelaags ZOAB tellen de reductiepunten van N44_cluster9, N44_cluster10 en N44_cluster11 mee.

5.17.1

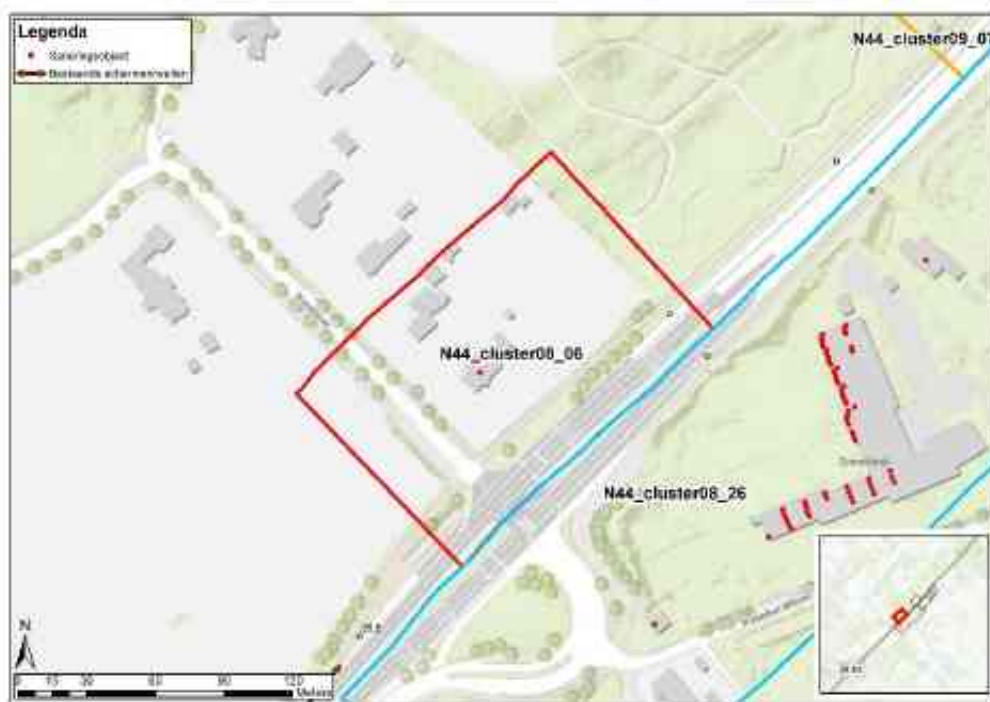
Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster08_06

Het overdrachtscluster N44_cluster08_06 wordt gevormd 1 solitaire woning (Houtlaan 2). Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.19.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 43 en Figuur 140 (bijlage H). In Tabel 42 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 42 Informatie cluster N44_cluster08_06

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	1
$L_{den,GPP}$ maximaal	68 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	68 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	151 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	8.300
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	8.300



Figuur 43 Ligging overdrachtscluster N44_cluster08_06

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

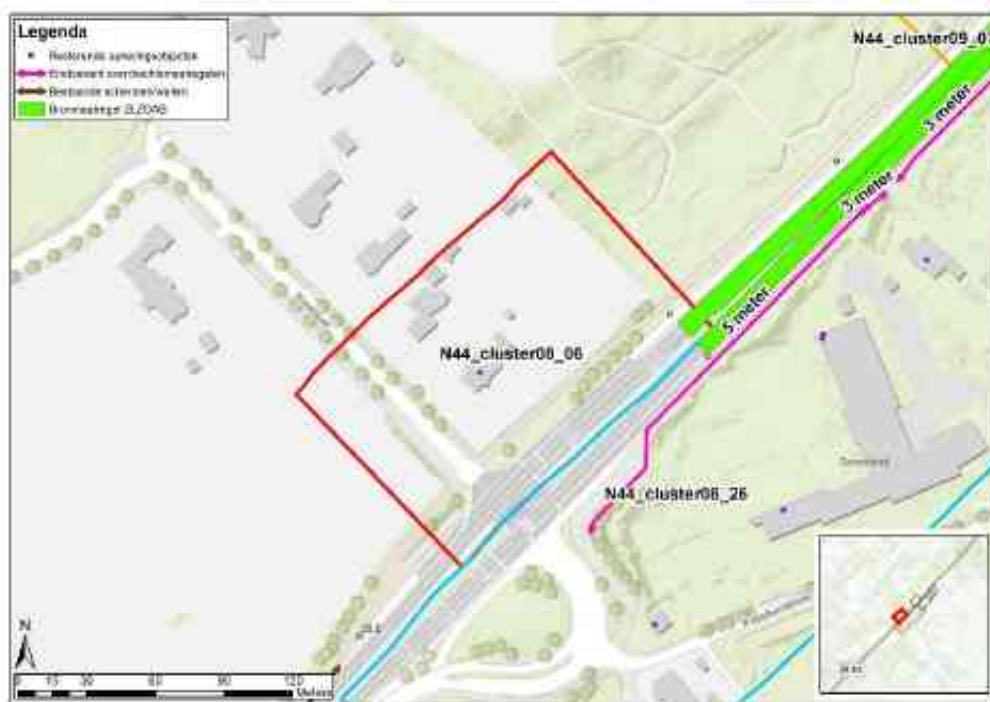
Afweging

De akoestisch optimale maatregellengte houdt in dat schermen zo zijn gedimensioneerd, dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Voor overdrachtsclusters die bestaan uit maximaal 4 objecten, moet een scherm de akoestisch optimale maatregellengte hebben om te voldoen aan de lengte-eisen uit de Rgm, bijlage 3.

Voor dit cluster, dat bestaat uit 1 object, is er, na verrekening van de maatregelpunten van de doelmatige bronmaatregel onvoldoende budget aan reductiepunten om te voldoen aan deze eis. Ook indien er geen bronmaatregel zou worden toegepast, is het budget aan reductiepunten onvoldoende voor een scherm over de akoestisch optimale maatregellengte. Een scherm van 2 meter hoog zou 14.043 maatregelpunten kosten en past niet binnen het beschikbare budget van 8.300 reductiepunten. Toepassing van (aanvullende) overdrachtsmaatregelen is daarom niet doelmatig.

Conclusie

Voor dit cluster wordt, over het deel waarvoor geen technisch bezwaar is, tweelaags ZOAB toegepast als bronmaatregel. Er worden geen aanvullende overdrachtsmaatregelen toegepast. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 44.



Figuur 44 Eindvariant N44_cluster08_06

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.17.2

Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster08_26

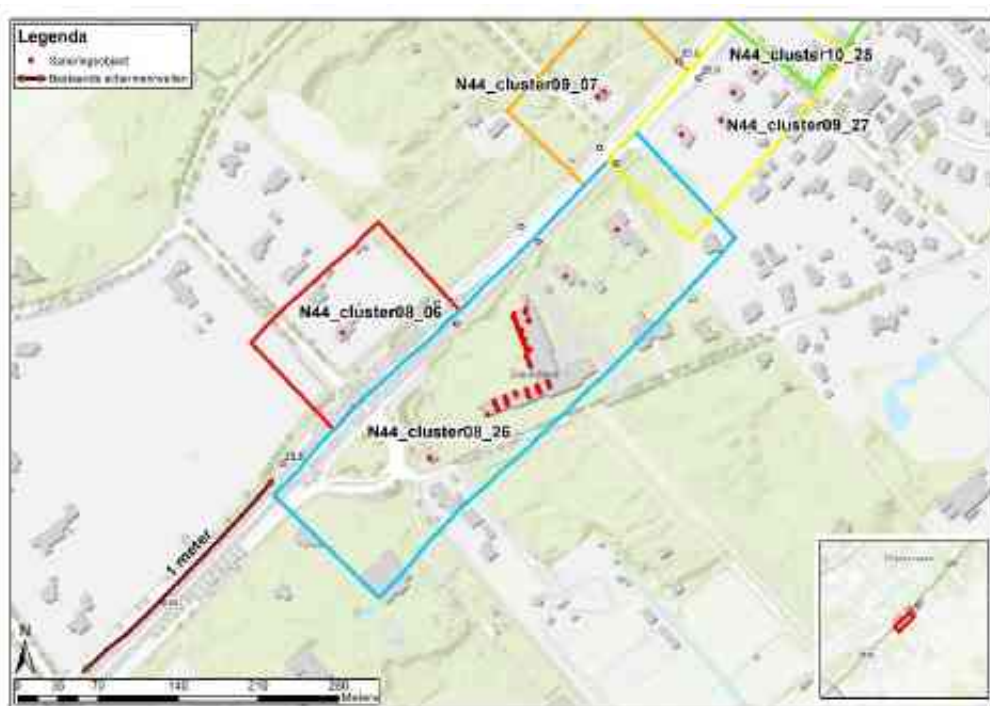
Overdrachtscluster N44_cluster08_26 ligt in de gemeente Wassenaar. Het gebied kenmerkt zich door een appartementencomplex (Raephorst) en enkele solitaire woningen. Aan deze zijde van de weg liggen 58 saneringsobjecten. Het complex Raephorst is recent ingrijpend verbouwd. De kopgevel van de zuidvleugel is daarbij volledig dicht uitgevoerd; het uitstekende deel bevat het trappenhuis en is niet geluidgevoelig. Voor het huidige akoestische onderzoek is ervan uitgegaan dat de gevel voldoende geluidwerend is om te voldoen aan de definitie van een dove gevel in de Wet geluidhinder, en dat deze gevel ook bij eerdere akoestische toetsing buiten beschouwing is gelaten. Deze gevel is daarom buiten beschouwing gelaten in de huidige toetsing. Alle gevels waar te openen delen in zitten, zijn wel betrokken in de toetsing.

De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 45 en Figuur 140 (bijlage H). Na toepassing van tweelaags ZOAB is voor 12 van deze saneringsobjecten de streefwaarde bereikt.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelfaweging is weergegeven in bijlagetabel E.20. In Tabel 43 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 43 Informatie cluster N44_cluster08_26

Aantal objecten sanering A	58
Aantal objecten sanering B	7
Totaal aantal saneringsobjecten	58
Lden,GPP maximaal	69 dB
Lden,GPP minimaal	61 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	446 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	276.900
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	276.900

**Figuur 45 Ligging overdrachtscluster N44_cluster08_26**

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

In sommige gevallen stuit het toepassen van maatregelen op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Veelal zijn deze bezwaren reeds bekend voordat de maatregelafweging plaats vindt en kan hier al bij het samenstellen van de maatregelvarianten op geanticipeerd worden. In andere gevallen komen deze bezwaren pas gedurende de maatregelafweging in beeld en kunnen ertoe leiden dat een onderzochte maatregel alsnog niet toepasbaar is of slechts in een aangepaste vorm.

Voor het zuidwestelijke uiteinde van het cluster geldt er een overwegend bezwaar van technische aard tegen de toepassing van een scherm vanwege het kruispunt met de Raaphorstlaan. Vanwege de beperkte ruimte langs de weg kan een scherm alleen gerealiseerd worden op de grens van de rijksweg met particuliere grond van de percelen. Dit betekent dat een scherm alleen gerealiseerd kan worden in overleg met de eigenaren van de percelen, om te garanderen dat onderhoud aan de

achterzijde van het scherm mogelijk is. Naar aanleiding van overleg hierover met deze eigenaren is het scherm gedimensioneerd op de locatie zoals weergegeven in Figuur 46. Ter hoogte van de oprit van Rijksweg 645 is een onderbreking in het scherm noodzakelijk, omdat de oprit beschikbaar dient te blijven voor de bewoners. Bij de oprit is vanwege het zicht noodzakelijk om een afbouw van het scherm te realiseren aan de zijde van appartementencomplex Raephorst.

Afweging

Binnen het budget van reductiepunten is een aantal varianten voor het treffen van overdrachtsmaatregelen mogelijk. De gebouwen waarin de saneringsobjecten liggen binnen dit cluster variëren in hoogte: appartementencomplex Raephorst is hoger dan de solitaire woning. Om deze reden is binnen het cluster gevarieerd met de schermhoogte. In het noordoostelijk deel van het cluster is een lager scherm gemodelleerd dan in het zuidwestelijk deel van het cluster. De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.20.

De akoestisch optimale maatregellengte houdt in dat schermen zo zijn gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Voor dit overdrachtscluster is het technisch niet mogelijk om het scherm over de akoestisch optimale maatregellengte te plaatsen. Het scherm is wel zo gedimensioneerd dat alle saneringsobjecten achter het scherm liggen. Het is echter niet mogelijk om het scherm zo te dimensioneren dat het zich voor ten minste driekwart van de saneringsobjecten in dit overdrachtscluster vanaf de loodlijn van het object naar de weg uitstrekt met een afstand van ten minste 2D aan beide zijden.

Omdat het een bijzondere situatie betreft, wordt voor dit overdrachtscluster afgeweken van de genoemde lengte-eisen voor overdrachtsmaatregelen. De vereiste lengte wordt immers verhinderd vanwege technische bezwaren. Bovendien zorgt het resterende scherm nog steeds voor een groot aantal objecten voor een relevante geluidreductie, zodat voor het grootste deel van het cluster sprake blijft van een voldoende effectieve maatregel.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.20 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Het blijkt dat met geen enkele maatregelvariant bij alle saneringsobjecten is voldaan aan de streefwaarde. Alle doorgerekende varianten voldoen aan regel 2, er zijn voldoende reductiepunten beschikbaar om de maatregelen te bekostigen. Van de varianten die aan regel 2 voldoen, bewerkstelligt maatregelvariant N44_cluster08_26-2LZ_scherm8m+4m de grootste geluidreductie. Op grond van regel 1 en 2 van het doelmatigheidscriterium is dit daarom in beginsel de doelmatige maatregelvariant.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Hiervoor is eerst de 100% maatregel bepaald. Dit is de maatregel die de maximale geluidreductie voor het cluster kan realiseren en die op grond van de tweede regel financieel nog doelmatig is. Het betreft de volgende maatregel: N44_cluster08_26-2LZ_scherm8m+4m de grootste geluidreductie.

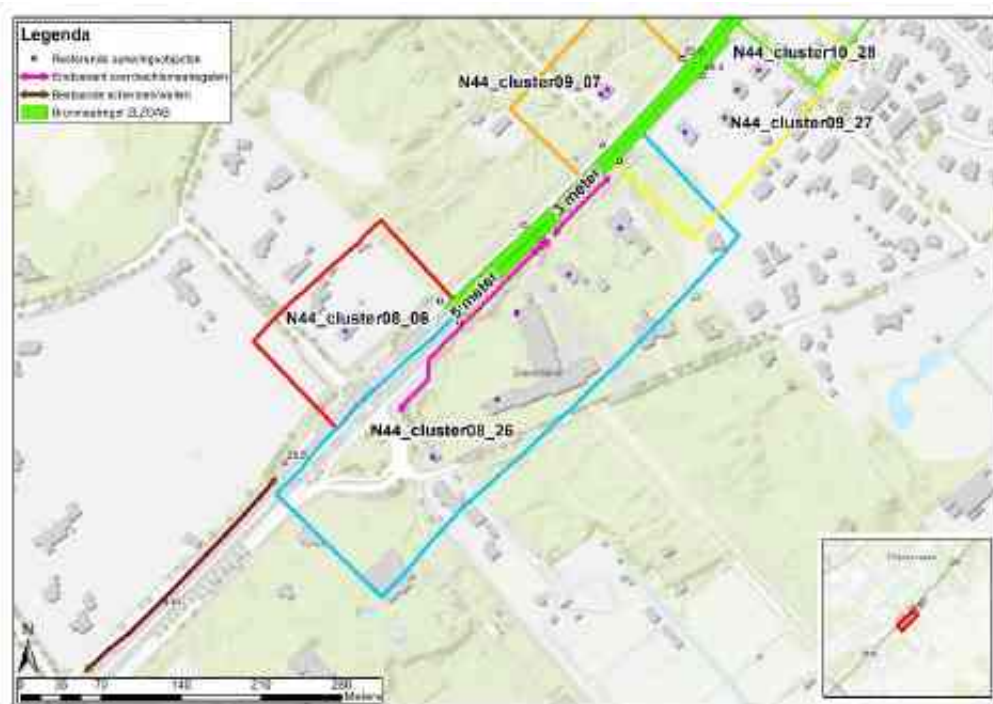
Deze maatregel is afgezet tegen maatregelen die gelijke of nagenoeg gelijke geluidreductie realiseren met de inzet van minder maatregelpunten. Uit bijlagetabel E.20 volgt dat N44_cluster08_26-2LZ_scherms5m+3m nagenoeg dezelfde geluidsreductie bewerkstelligt als de maximumvariant, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kost. De extra geluidreductie die wordt bereikt door N44_cluster08_26-2LZ_scherms8m+4m ten opzichte van N44_cluster08_26-2LZ_scherms5m+3m, staat niet in verhouding tot de extra maatregelpunten die daarvoor nodig zijn. Daarom is dit de doelmatige maatregel voor het onderhavige cluster.

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

Voor de doelmatige maatregel zijn er geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Conclusie

De geadviseerde maatregel is variant N44_cluster08_26-2LZ_scherms5m+3m. Dit betreft de toepassing van tweelaags ZOAB gecombineerd met schermen van 5 meter en 3 meter hoog. Nabij de oprit van Rijksstraatweg 645 wordt het 5 meter hoge scherm geleidelijk verlaagd naar 3 meter in verband met een veilige inpassing voor het afslaande bestemmingsverkeer. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 46.



Figuur 46 Eindvariant N44_cluster08_26

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.18 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster09

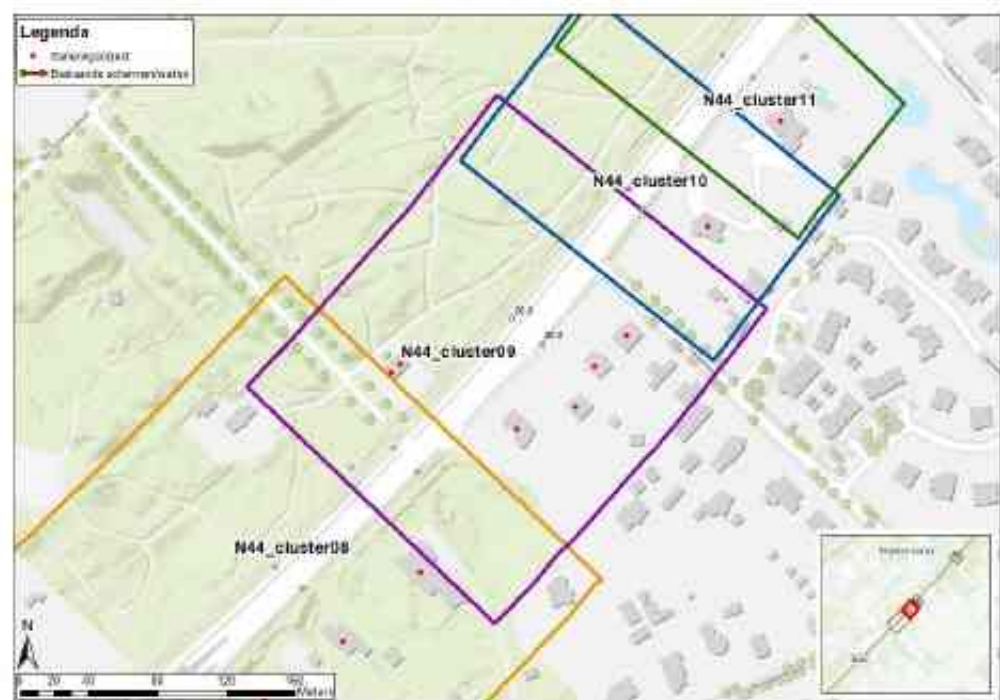
Situatiebeschrijving

N44_cluster09 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit 6 solitaire saneringsobjecten. Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB aanwezig.

De ligging van de clusters is weergegeven in Figuur 47 en Figuur 126 (bijlage H). In Tabel 44 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 44 Informatie cluster N44_cluster09

Aantal objecten sanering A	6
Aantal objecten sanering B	6
Totaal aantal saneringsobjecten	6
L _{den,GPP} maximaal	70 dB
L _{den,GPP} minimaal	67 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	233 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	51.100
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	51.100



Figuur 47 Ligging broncluster N44_cluster09

Afweging bronmaatregelen

De werkwijze voor het afwegen van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor de gezamenlijke clusters N44_cluster08 tot en met N44_cluster11 is uiteengezet in paragraaf 5.17.

In paragraaf 5.17 is bepaald dat de toepassing van 500 meter tweelaags ZOAB doelmatig is voor cluster N44_cluster08. De bronclusters N44_cluster09, N44_cluster10 en N44_cluster11 maken reeds onderdeel uit van deze 500 meter tweelaags ZOAB. Voor N44_cluster09 geldt tevens dat deze, afgewogen als los cluster, tweelaags ZOAB kan bekostigen over de eigen akoestisch optimale maatregellengte.

Tabel 45 Afweging bronmaatregel N44_cluster09

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N44_cluster09	6	51.100	2LZOAB	233	15	7.689	0	7.689	ja

5.18.1

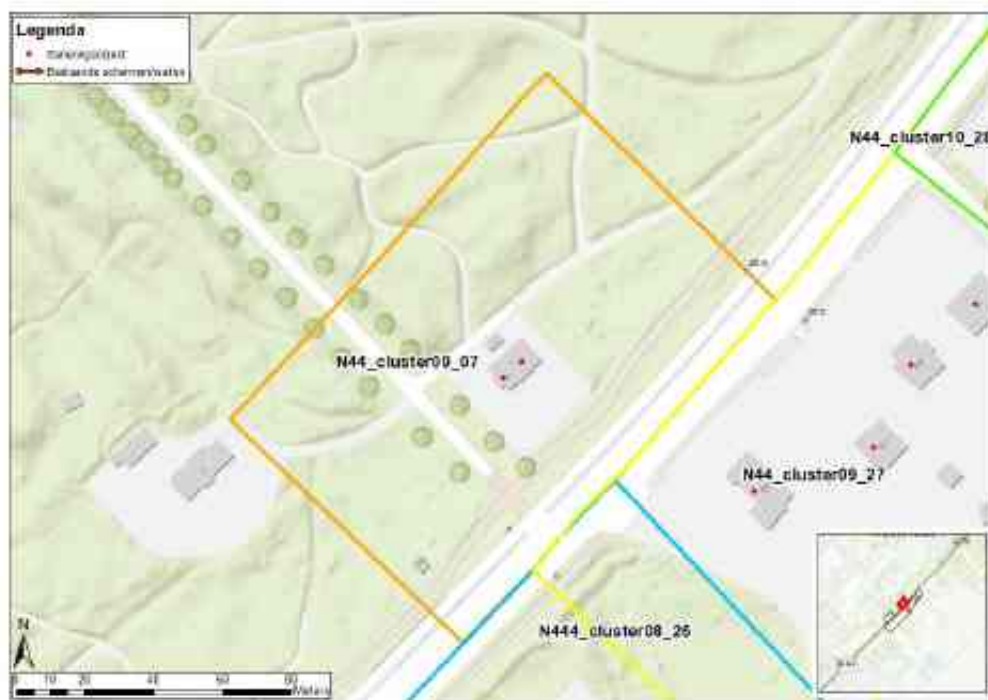
Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster09_07

Het overdrachtscluster N22_cluster09_07 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit 2 geschakelde woningen. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.21.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 48 en Figuur 140 (bijlage H). In Tabel 46 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 46 Informatie cluster N44_cluster09_07

Aantal objecten sanering A	2
Aantal objecten sanering B	2
Totaal aantal saneringsobjecten	2
$L_{den,GPP}$ maximaal	69 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	69 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	137 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	17.200
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	17.200



Figuur 48 Ligging overdrachtscluster N44_cluster09_27

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

In sommige gevallen stuit het toepassen van maatregelen op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Veelal zijn deze bezwaren reeds bekend voordat de maatregelafweging plaats vindt en kan hier al bij het samenstellen van de maatregelvarianten op geanticipeerd worden. In andere gevallen komen deze bezwaren pas gedurende de maatregelafweging in beeld en kunnen ertoe leiden dat een onderzochte maatregel alsnog niet toepasbaar is of slechts in een aangepaste vorm.

Voor onderhavige cluster werd pas gedurende/na de maatregelafweging bekend dat er overwegende bezwaren zijn van landschappelijke aard. Een verdere beschrijving van deze bezwaren is opgenomen in de volgende alinea, na de doelmatigheidsafweging.

Afweging

De akoestisch optimale maatregellengte houdt in dat schermen zo zijn gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Voor overdrachtsclusters die bestaan uit maximaal 4 objecten, moet een scherm de akoestisch optimale maatregellengte hebben om te voldoen aan de lengte-eisen uit de Rgm, bijlage 3. Voor dit cluster, dat bestaat uit 2 objecten, is er voldoende budget aan reductiepunten om hieraan te voldoen. Er is voldoende budget voor een scherm van 2 meter hoog in combinatie met het doelmatige tweelaags ZOAB. Er is niet voldoende budget om, indien er geen tweelaags ZOAB zou worden toegepast, een hoger scherm te realiseren.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.21 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Het blijkt dat met geen enkele maatregelvariant bij alle saneringsobjecten is voldaan aan de streefwaarde. Van de varianten die aan regel 2 voldoen, bewerkstelligt maatregelvariant N44_cluster09_07-2LZ+scherm-2m de grootste geluidreductie. Op grond van regel 1 en 2 van het doelmatigheidscriterium is dit daarom de doelmatige maatregelvariant.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien is of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Omdat er maar één schermvariant is, is dat niet het geval. De 100% maatregel is daarom de doelmatige variant.

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

Een overwegend bezwaar van landschappelijke aard heeft erin geresulteerd dat de aanvankelijk meest doelmatige maatregel zoals beschreven en afgewogen in deze paragraaf is aangepast. De gemeente Wassenaar heeft aangegeven dat een scherm op deze locatie uit landschappelijk oogpunt niet aanvaardbaar is, omdat daarmee het zicht op de toegang naar de monumentale buitenplaats 'Rust en Vreugd' zou worden belemmerd. De N44 is een cultuurhistorische en landschappelijke waardevolle weg, die over de beboste strandwal voert met landgoederen en buitenplaatsen. Een scherm met een hoogte van 2 meter doorbreekt de landschappelijk relatie tussen beide wegzijden. Verder geldt dat het wenselijk is dat een scherm ten minste 150 meter lang is voor de continuïteit en eenduidigheid van het wegbeeld. Hiernaast weegt de moeilijke technische inpasbaarheid mee. Het scherm zou ingepast moeten worden in de smalle ruimte tussen de busbaan en het fietspad, waar zich op dit moment een groenstrook met bomen bevindt. Tot slot weegt mee dat op de betreffende locatie wel een bronmaatregel getroffen kan worden. De combinatie van bovengenoemde overwegingen heeft ertoe geleid om het scherm van 2 meter hoog te laten vervallen op basis van een overwegend bezwaar van landschappelijke aard.

Door het vervallen van het scherm wordt er circa 2 dB minder geluidreducerende effect bereikt op de bovenste bouwlaag van de objecten. De geluidbelasting van beide objecten is niet hoger dan 70 dB. Voor objecten in deze klasse kan door middel van gevelisolatie voldaan worden aan de wettelijke eisen voor de binnenwaarde. Ook indien het scherm wel geplaatst zou worden, zou nog steeds gevelonderzoek voor beide objecten noodzakelijk zijn.

Conclusie

Voor dit cluster wordt tweelaags ZOAB toegepast als bronmaatregel. Er worden geen aanvullende overdrachtsmaatregelen toegepast. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 49.



Figuur 49 Eindvariant N44_cluster09_07

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.18.2 Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster09_27

Situatiebeschrijving

Overdrachtscluster N44_cluster09_27 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit 4 solitaire woningen. Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB aanwezig. Dit overdrachtscluster maakt onderdeel uit van broncluster N44_cluster09. In paragraaf 5.17 is bepaald dat voor dit cluster tweelaags ZOAB wordt toegepast. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.22.

Het overdrachtscluster is weergegeven in Figuur 50 en Figuur 140 (bijlage H). In Tabel 47 tabel is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 47 Informatie cluster N44_cluster09_27

Aantal objecten sanering A	4
Aantal objecten sanering B	4
Totaal aantal saneringsobjecten	4
$L_{den,GPP}$ maximaal	70 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	67 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	204 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	33.900
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	33.900



Figuur 50 Ligging overdrachtscluster N44_cluster09_27

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Een scherm is langs dit cluster niet inpasbaar, omdat er verhoudingsgewijs te veel onderbrekingen zouden moeten worden aangebracht. Het plaatsen van een scherm is technisch niet mogelijk ter hoogte van de oprit van Rijksstraatweg 631 en 629 en ter hoogte van de afslag naar de Eikenlaan. Met drie onderbrekingen binnen deze clusterlengte zou ook het akoestisch effect van een scherm te beperkt worden. Er is daarom overwegend bezwaar van technische aard tegen de toepassing van een scherm.

Conclusie

Voor dit cluster wordt tweelaags ZOAB toegepast als bronmaatregel. Er worden geen aanvullende overdrachtsmaatregelen toegepast. De eindvariant is weergegeven in Figuur 51.



Figuur 51 Eindvariant N44_cluster09_27

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.19 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster10

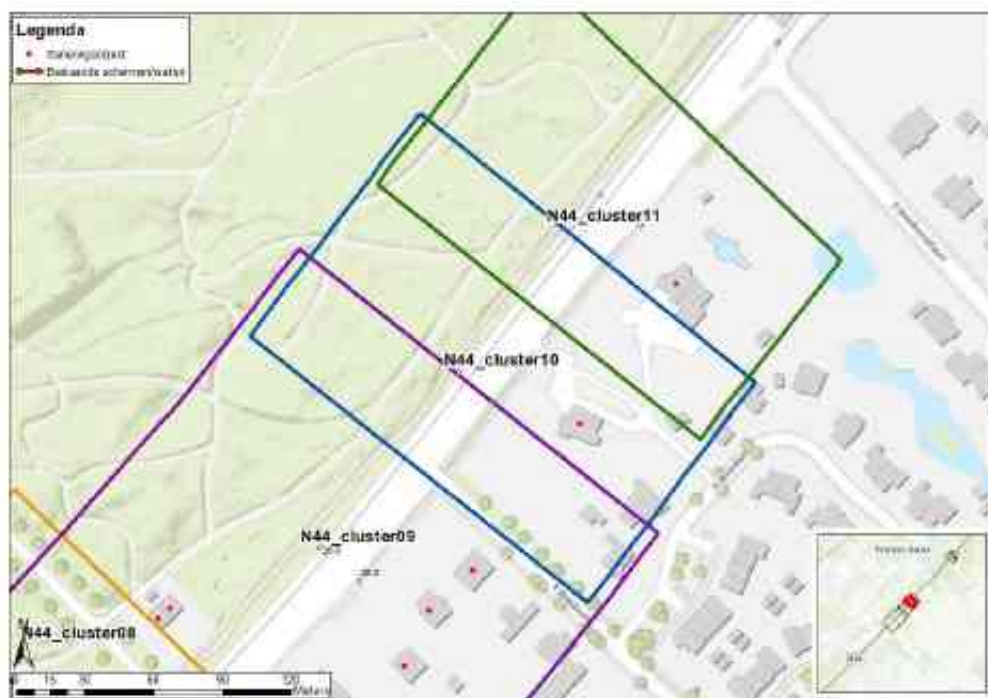
Situatiebeschrijving

N44_cluster10 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit 1 solitaire woning (Eikendael 3). Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB aanwezig.

De ligging van het cluster is weergegeven in Figuur 52 en Figuur 126 (bijlage H). In Tabel 48 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 48 Informatie cluster N44_cluster10

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	1
$L_{den,GPP}$ maximaal	69 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	69 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	122 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	8.600
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	8.600



Figuur 52 Ligging broncluster N44_cluster10

Afweging bronmaatregelen

De werkwijze voor het afwegen van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor de gezamenlijke clusters N44_cluster08 tot en met N44_cluster11 is uiteengezet in paragraaf 5.17.

In paragraaf 5.17 is bepaald dat de toepassing van 500 meter tweelaags ZOAB doelmatig is voor cluster N44_cluster08. De bronclusters N44_cluster09, N44_cluster10 en N44_cluster11 maken reeds onderdeel uit van deze 500 meter tweelaags ZOAB. Voor N44_cluster10 geldt tevens dat deze, afgewogen als los cluster, tweelaags ZOAB kan bekostigen over de eigen akoestisch optimale maatregellengte.

Tabel 49 Afweging bronmaatregel N44_cluster10

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N44_cluster10	1	8.600	2LZOAB	122	15	4.026	0	4.026	ja

5.19.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster10_28

Het overdrachtscluster N44_cluster10_28 wordt gevormd door dezelfde woning als broncluster N44_cluster10. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.23.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 53 en Figuur 140 (bijlage H). In Tabel 48 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 53 Ligging overdrachtscluster N44_cluster10_28

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Afweging

De akoestisch optimale maatregellengte houdt in dat schermen zo zijn gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Voor overdrachtsclusters die bestaan uit maximaal 4 objecten, moet een scherm de akoestisch optimale maatregellengte hebben om te voldoen aan de lengte-eisen uit de Rgm, bijlage 3.

Voor dit cluster, dat bestaat uit 1 object, is er onvoldoende budget aan reductiepunten om na verrekening van de doelmatige bronmaatregel te voldoen aan deze eis. Ook indien er geen bronmaatregel zou worden toegepast, is het budget aan reductiepunten onvoldoende voor een scherm over de akoestisch optimale maatregellengte. Een scherm van 2 meter hoog over de akoestisch optimale maatregellengte zou 11.346 maatregelpunten kosten en kan met het budget van 8.900 reductiepunten niet betaald worden. Toepassing van (aanvullende) overdrachtsmaatregelen is daarom niet doelmatig.

Conclusie

Voor dit cluster wordt tweelaags ZOAB toegepast als bronmaatregel. Er worden geen aanvullende overdrachtsmaatregelen toegepast. De eindvariant is weergegeven in Figuur 54.



Figuur 54 Eindvariant N44_cluster10_28

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.20

Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster11

Situatiebeschrijving

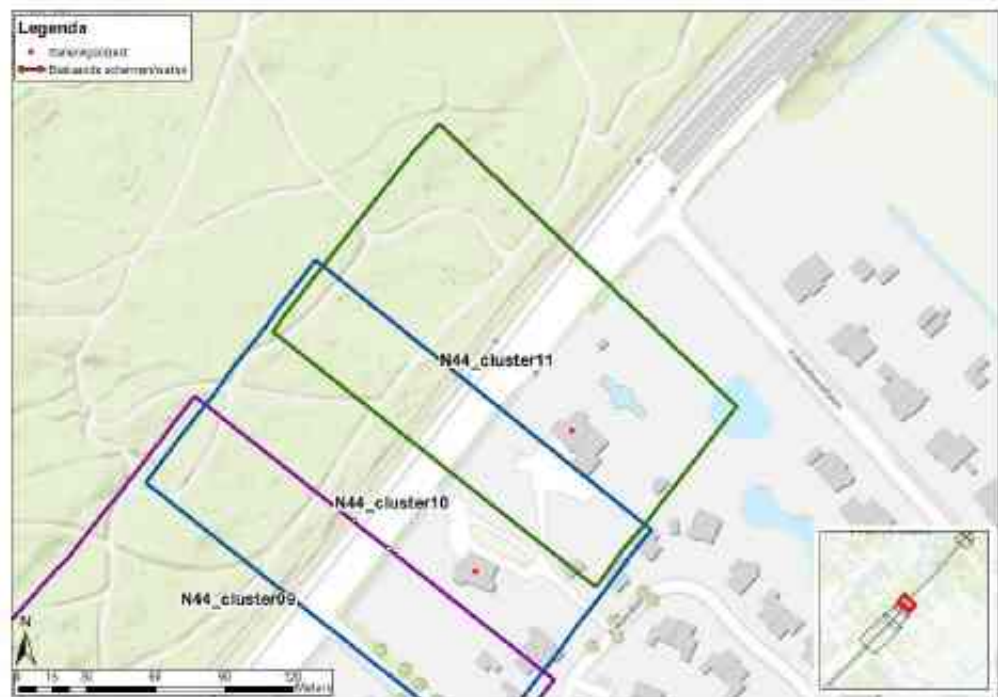
N44_cluster11 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit 1 solitaire woning (Eikendael 5).

Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB aanwezig.

De ligging van de clusters is weergegeven in Figuur 55 en Figuur 126 (bijlage H). In Tabel 50 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 50 Informatie cluster N44_cluster11

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	1
Lden,GPP maximaal	70 dB
Lden,GPP minimaal	70 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	104 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	8.900
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	8.900

**Figuur 55 Ligging broncluster N44_cluster11**

Afweging bronmaatregelen

De werkwijze voor het afwegen van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor de gezamenlijke clusters N44_cluster08 tot en met N44_cluster11 is uiteengezet in paragraaf 5.17.

In paragraaf 5.17 is bepaald dat de toepassing van 500 meter tweelaags ZOAB doelmatig is voor cluster N44_cluster08. De bronclusters N44_cluster09, N44_cluster10 en N44_cluster11 maken reeds onderdeel uit van deze 500 meter tweelaags ZOAB. Voor N44_cluster11 geldt tevens dat deze, afgewogen als los cluster, tweelaags ZOAB kan bekostigen over de eigen akoestisch optimale maatregellengte. Tabel 51 geeft deze afweging weer.

Tabel 51 Afweging bronmaatregel N44_cluster11

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N44_cluster11	1	8.900	2LZOAB	104	15	4.026	0	4.026	ja

5.20.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster11_29

Overdrachtscluster N44_cluster11_29 wordt gevormd door dezelfde woning als broncluster N44_cluster11. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.24.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 56 en Figuur 140 (bijlage H). In Tabel 50 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 56 Ligging overdrachtscluster N44_cluster11_29

Afweging

De akoestisch optimale maatregellengte houdt in dat schermen zo zijn gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Voor overdrachtsclusters die bestaan uit maximaal 4 objecten, moet een scherm de akoestisch optimale maatregellengte hebben om te voldoen aan de lengte-eisen uit de Rgm, bijlage 3.

Voor dit cluster, dat bestaat uit 1 object, is er onvoldoende budget aan reductiepunten om na verrekening van de doelmatige bronmaatregel te voldoen aan deze eis. Ook indien er geen bronmaatregel zou worden toegepast, is het budget aan reductiepunten onvoldoende voor een scherm over de akoestisch optimale maatregellengte. Een scherm van 2 meter hoog over de akoestisch optimale maatregellengte zou reeds 9.672 maatregelpunten kosten, en kan met het budget van 8.900 reductiepunten niet betaald worden. Toepassing van aanvullende overdrachtsmaatregelen is daarom niet doelmatig.

Conclusie

Voor dit cluster wordt tweelaags ZOAB toegepast als bronmaatregel. Er worden geen aanvullende overdrachtsmaatregelen toegepast. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 57.



Figuur 57 Eindvariant N44_cluster11_29

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.21 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster15

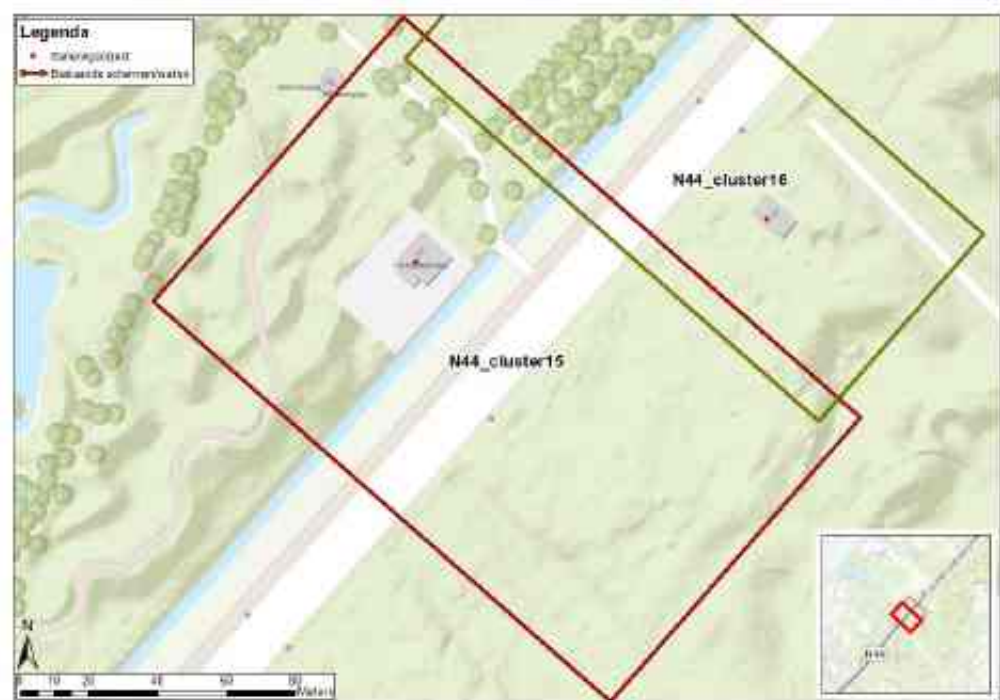
Situatiebeschrijving

N44_cluster15 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit één solitaire woning (Rijksstraatweg 462). Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB aanwezig.

De ligging van de clusters is weergegeven in Figuur 58 en Figuur 125 (bijlage H). In Tabel 52 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 52 Informatie cluster N44_cluster15

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	1
L _{den,GPP} maximaal	71 dB
L _{den,GPP} minimaal	71 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	110 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	9.200
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	9.200

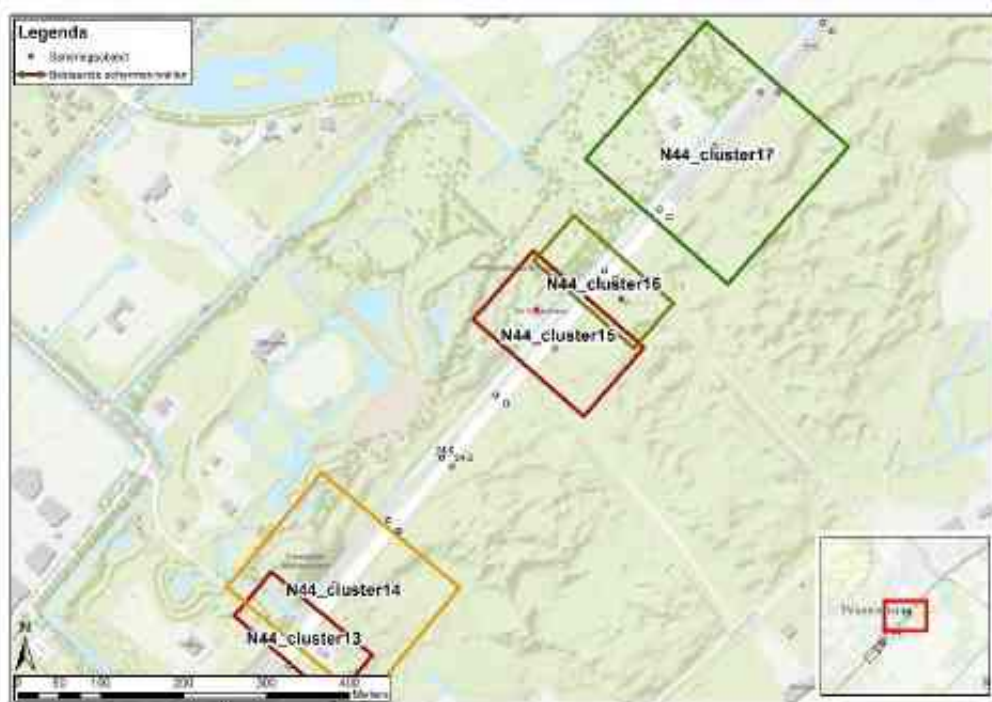


Figuur 58 Ligging broncluster N44_cluster15

Afweging bronmaatregelen N44_cluster15 en N44_cluster16

In deze paragraaf wordt de doelmatigheid van bronmaatregelen voor N44_cluster15 en N44_cluster16 in samenhang onderzocht. De reden om dit in samenhang te bekijken, is dat het om twee kleine, overlappende clusters gaat, waarvoor één maatregel nodig is.

De clusters N44_cluster15 en N44_cluster16 zijn clusters die in fase 2 van het Meerjarenprogramma geluidsanering gesaneerd worden. Uitleg over de verdeling van clusters tussen fase 1 en fase 2 is gegeven in bijlage C. Aan weerszijden van N44_cluster15 en N44_cluster16 liggen clusters die in fase 1 gesaneerd worden. Ten zuidwesten van N44_cluster15 ligt het fase 1-cluster N44_cluster14. Ten noordoosten van N44_cluster16 ligt het fase 1-cluster N44_cluster17. De doelmatigheidsafweging van de fase 1 clusters is beschreven in het rapport 'Akoestisch onderzoek MJPG; saneringsplan N14/N44/A44; Hoofdrapport'. De ligging van de betreffende fase 1 en fase 2 clusters is geïllustreerd in Figuur 59.



Figuur 59 Ligging bronclusters

In dat rapport is bepaald dat de toepassing van tweelaags ZOAB doelmatig is voor de fase 1 buurclusters ten zuidwesten en noordoosten van N44_cluster15 en N44_cluster16. Voor de gezamenlijke clusters N44_cluster15 en N44_cluster16 is hier vervolgens gekeken of de toepassing van tweelaags ZOAB doelmatig is als uitbreiding op de bronmaatregel die reeds voor fase 1 aan de zuidwestzijde wordt toegepast voor N44_cluster14. De reductiepunten van N44_cluster15 en N44_cluster16 tellen dan beide mee in de doelmatigheidsafweging. Het totale budget komt daarmee op 18.100 reductiepunten. De afstand vanaf het voor fase 1 doelmatig bevonden tweelaags ZOAB tot en met N44_cluster16 is 430 meter. Met het totale budget kan tweelaags ZOAB over deze lengte bekostigd worden.

Voor beide clusters geldt tevens dat ze, afgewogen als los cluster, tweelaags ZOAB kunnen bekostigen over de eigen akoestisch optimale maatregellengte. Tabel 53 geeft deze afweging weer.

Tabel 53 Afweging bronmaatregel N44_cluster15

cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N44_cluster15	1	9.200	2LZOAB	110	15	3.360	0	3.360	ja
N44_cluster16	1	8.900	2LZOAB	73	15	2.409	0	2.409	ja

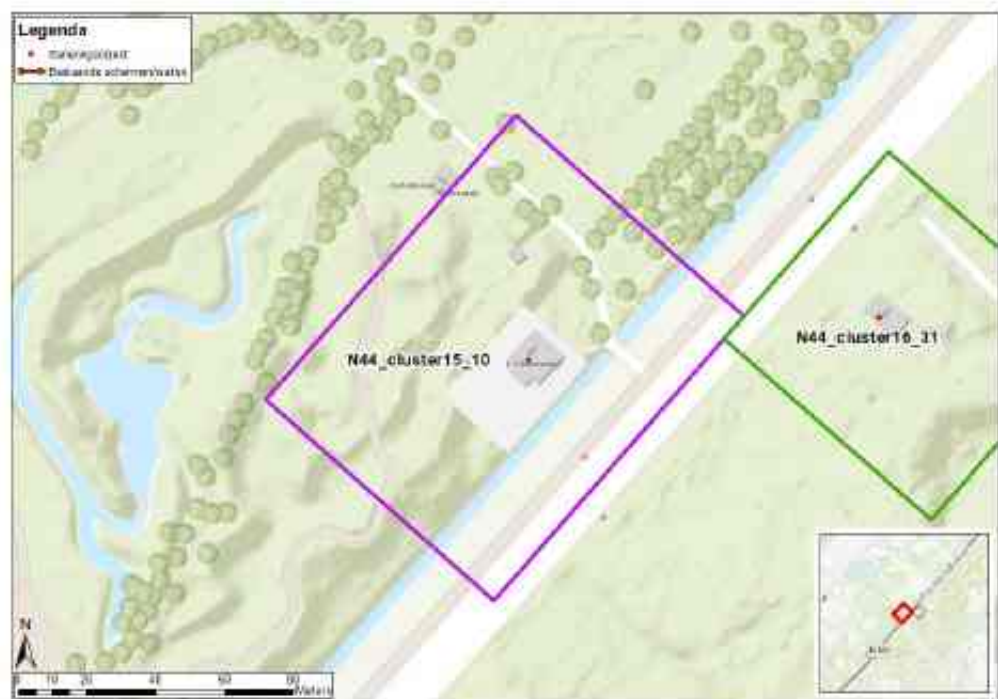
De toepassing van tweelaags ZOAB is daarmee in beginsel doelmatig voor deze twee bronclusters.

5.21.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster15_10

Overdrachtscluster N44_cluster15_10 ligt in de gemeente Wassenaar. Het overdrachtscluster omvat dezelfde woning als broncluster N44_cluster15.

Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagetabel E.25. De ligging van het cluster wordt weergegeven in Figuur 60 en Figuur 139 (bijlage H). In Tabel 52 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 60 Ligging overdrachtscluster N44_cluster15_10

Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Afweging

De akoestisch optimale maatregellengte houdt in dat schermen zo zijn gedimensioneerd dat ze vanaf de buitenste saneringsobjecten nog over een afstand van 2D doorlopen. Voor overdrachtsclusters die bestaan uit maximaal 4 objecten, moet een scherm de akoestisch optimale maatregellengte hebben om te voldoen aan de lengte-eisen uit de Rgm, bijlage 3.

Voor dit cluster, dat bestaat uit 1 object, is er onvoldoende budget aan reductiepunten om na verrekening van de doelmatige bronmaatregel te voldoen aan deze eis. Ook indien er geen bronmaatregel zou worden toegepast, is het budget aan reductiepunten onvoldoende voor een scherm over de akoestisch optimale maatregellengte. Een scherm van 2 meter hoog over de akoestisch optimale maatregellengte zou reeds 10.230 maatregelpunten kosten, en kan met het budget van 9.200 reductiepunten niet betaald worden. Toepassing van aanvullende overdrachtsmaatregelen is daarom niet doelmatig.

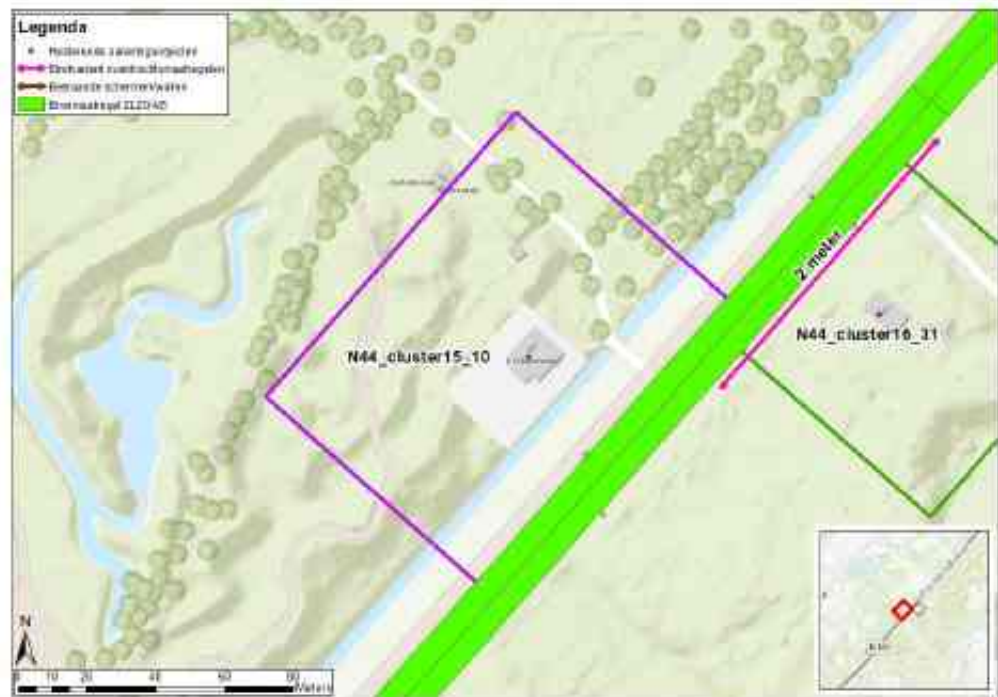
Keuze meest doelmatige maatregel

De bronmaatregel voor N44_cluster15 is onderdeel van de bronmaatregel die doelmatig is voor N44_cluster16, zoals is bepaald in paragraaf 5.22. Echter, in paragraaf 5.22 is tevens beschreven dat in de uiteindelijke maatregelkeuze een scherm van 2 meter hoog voor N44_cluster16_31 de meest doelmatige variant is, ook wanneer N44_cluster15 en N44_cluster16 in samenhang worden beschouwd. Dat betekent dat de toepassing van een bronmaatregel voor N44_cluster15 niet doelmatig is.

Conclusie

Er zijn voor dit cluster geen doelmatige maatregelen. De eindvariant wordt weergegeven in Figuur 61.

NB. Omdat de afstand tussen het doelmatige tweelaags ZOAB van de twee aansluitende weggedelen, die in fase 1 worden gesaneerd, minder dan 500 meter bedraagt, wordt in de praktijk ook op het tussenliggende fase 2 wegdeel tweelaags ZOAB toegepast. Dit is nodig omdat een lappendeken van wegdekken onwenselijk is voor het beheer en onderhoud van de weg. Het geluidreducerend effect van dat tweelaags ZOAB is verwerkt in de eindvariant.



Figuur 61 Eindvariant N44_cluster15_10

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

5.22 Afweging bron- en overdrachtsmaatregelen N44_cluster16

Situatiebeschrijving

N44_cluster16 ligt in de gemeente Wassenaar. Het cluster bestaat uit één solitaire woning (Rijksstraatweg 557). Ter hoogte van het cluster is op de N44 een wegdek van het type ZOAB.

De ligging van de clusters is weergegeven in Figuur 62 en Figuur 125 (bijlage H). In Tabel 54 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.

Tabel 54 Informatie cluster N44_cluster16

Aantal objecten sanering A	1
Aantal objecten sanering B	1
Totaal aantal saneringsobjecten	1
$L_{den,GPP}$ maximaal	70 dB
$L_{den,GPP}$ minimaal	70 dB
Akoestisch optimale maatregellengte	73 meter
Bestaande bronmaatregelen aanwezig	nee
Bestaande overdrachtsmaatregelen aanwezig	nee
Budget aan reductiepunten	8.900
Netto reductiepunten na aftrek bestaande maatregelen	8.900



Figuur 62 Ligging broncluster N44_cluster16

Afweging bronmaatregelen

De afweging van de doelmatigheid van bronmaatregelen voor N44_cluster16 is onderzocht in samenhang met N44_cluster15. Deze afweging is weergegeven in paragraaf 0. Resultaat van de afweging is dat de toepassing van tweelaags ZOAB voor deze twee bronclusters in beginsel doelmatig is.

De toepassing van tweelaags ZOAB is voor N44_cluster16 daarmee in beginsel een doelmatige maatregel. Tabel 55 geeft deze afweging weer.

Tabel 55 Afweging bronmaatregel N44_cluster16

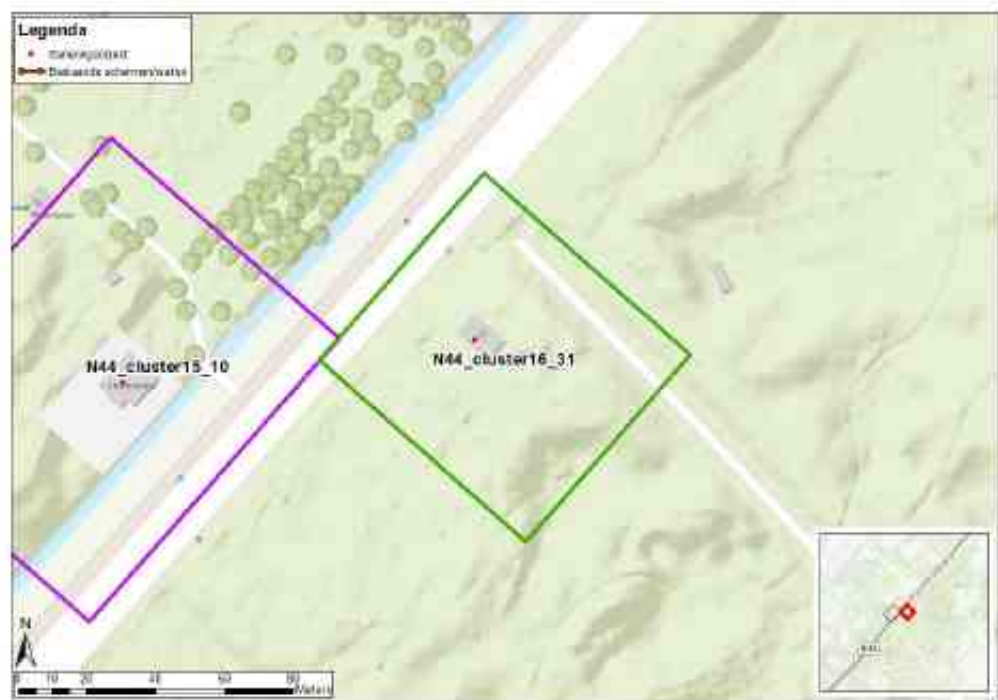
cluster	Aantal saneringsobjecten	Aantal reductiepunten	Soort maatregel	Lengte [m]	Breedte [m]	Aantal maatregelpunten bronmaatregel	Aantal maatregelpunten bestaande en te handhaven maatregelen (bron en/of overdracht)	Aantal maatregelpunten totaal	Bronmaatregel doelmatig?
N44_cluster16	1	18.100	2LZOAB	430	15	14.190	0	14.190	ja

5.22.1

Afweging overdrachtsmaatregelen N44_cluster16_31

Het overdrachtscluster N44_cluster16_31 wordt gevormd door dezelfde woning als broncluster N44_cluster16. Nadere informatie met betrekking tot de maatregelafweging is weergegeven in bijlagentabel E.26.

De ligging van dit cluster is weergegeven in Figuur 63 en Figuur 139 (bijlage H). In Tabel 54 is de informatie omtrent dit cluster opgenomen.



Figuur 63 Ligging overdrachtscluster N44_cluster16_31

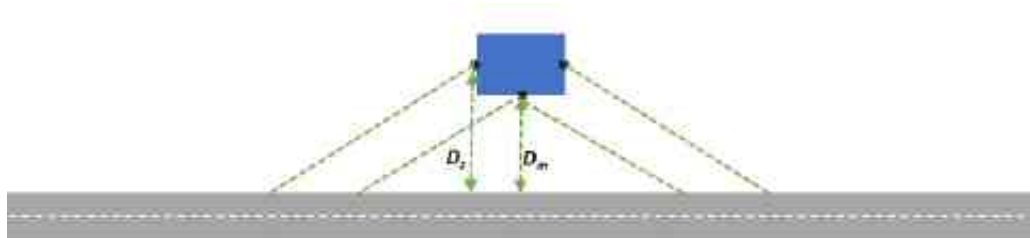
Overwegende bezwaren voorafgaand aan de doelmatigheidsafweging

Voor het onderhavige cluster zijn voorafgaand aan de maatregelafweging geen overwegende bezwaren bekend van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Maatregellengte

Omdat het één object dicht bij de weg betreft, waarvoor slechts een kort scherm (<150m) in aanmerking komt, is de ontwerplengte van een eventueel geluidscherm nader beschouwd. Bij dergelijke korte schermen verdient het de voorkeur om de dimensionering van het scherm niet alleen te baseren op de maatgevende gevel, maar om tevens de zijgevels hierbij te betrekken.

In dat geval wordt een scherm bij voorkeur zodanig gedimensioneerd dat het, uitgemeten vanuit de zijgevel van het saneringsobject nog over een afstand van 2D doorloopt. Dat is de akoestisch optimale maatregellengte voor dit cluster (104 meter). Het scherm mag in ieder geval niet korter zijn dan de wettelijke minimumlengte van 2x2D, uitgemeten vanuit het waarneempunt op de maatgevende gevel (73 meter). Een korter scherm kan wettelijk niet als saneringsmaatregel in aanmerking genomen worden.



Binnen het budget van reductiepunten is één variant voor het treffen van overdrachtsmaatregelen mogelijk, namelijk een scherm van 2 meter hoog en 95 meter lang. Er is onvoldoende budget aan reductiepunten beschikbaar om een scherm te financieren dat vanuit de zijgevels volledig doorloopt over de akoestisch optimale maatregellengte. De gepresenteerde variant is het langst mogelijke scherm dat binnen het budget mogelijk is. Deze is langer dan de wettelijke minimumlengte, gemeten vanuit de maatgevende gevel, en voldoet daarmee aan de minimaal vereiste lengte.

Afweging

De precieze samenstelling van de maatregelvarianten die zijn onderzocht, is weergegeven in bijlagetabel E.26. In één variant wordt alleen tweelaags ZOAB wordt toegepast. In de andere variant wordt het beschikbare budget aan reductiepunten geheel ingezet voor een scherm van 2 meter hoog. Voor deze variant geldt dat er onvoldoende budget is om het scherm te laten doorlopen over een afstand van 2D uitgemeten vanuit de zijgevel. Daarom wordt de maximale scherm lengte gekozen die betaald kan worden met het beschikbare budget aan reductiepunten.

Er is onvoldoende budget voor tweelaags ZOAB in combinatie met een scherm. De toepassing van tweelaags ZOAB over de minimumlengte van 2x2D kost 2.409 maatregelpunten. Na verrekening van deze maatregelpunten resteert een budget van 6.491 reductiepunten. Een scherm van 2 meter hoog over deze lengte zou 6.789 maatregelpunten kosten, en kan met dit resterende budget niet betaald worden.

De afgewogen overdrachtsmaatregel voldoet aan de 5-dB eis. Deze eis stelt dat een overdrachtsmaatregel bij minimaal één van de woningen binnen het cluster een reductie van 5 dB bewerkstelligt.

Toets regel 1 en regel 2

In bijlagetabel E.26 is aangegeven of aan regel 1 wordt voldaan. Dit is voor geen van de doorgerekende maatregelvarianten het geval, binnen geen enkele maatregelvariant wordt bij alle objecten voldaan aan de streefwaarde. Alle doorgerekende varianten voldoen beide aan regel 2, er zijn voldoende reductiepunten beschikbaar om de maatregelen te bekostigen. Omdat variant 'N44_cluster16_31_scherm2m' leidt tot de meeste geluidreductie en er geen budget beschikbaar is voor een langer en/of hoger scherm is deze maatregelvariant in beginsel de doelmatige variant.

Toets regel 3

Vervolgens is bezien is of voor het onderhavige cluster kan worden volstaan met een maatregel die nauwelijks minder geluidreductie bewerkstelligt, maar wel aanzienlijk minder maatregelpunten kent. Omdat er maar één schermvariant is, is dat niet het geval.

Toets regel 4

Er is geen sprake van bestaande schermen binnen dit cluster. Regel 4 is daarom niet van toepassing.

Keuze meest doelmatige maatregel

De maatregelvariant *N44_cluster16_31_scherm2m* is de meest doelmatige maatregel voor dit cluster. Bij deze afweging is rekening gehouden met het feit dat het naastliggende broncluster N44_cluster15 mee zou profiteren van de bronmaatregel. Gezien de hoge geluidbelasting van het saneringsobject van N44_cluster16_31 en de effectiviteit van het scherm, geniet de toepassing van het scherm de voorkeur. Met dit scherm wordt geluidbelasting op de maatgevende bouwlaag met 3 tot 7 dB gereduceerd (afhankelijk van de hoogte).

Overwegende bezwaren na uitvoering van de doelmatigheidsafweging

Voor de doelmatige maatregel zijn er geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

Conclusie

De geadviseerde maatregel is variant *N44_cluster16_31_scherm2m*. Deze bestaat uit een scherm van 2 meter hoog en 95 meter lang. Deze eindvariant wordt weergegeven in Figuur 64.

NB. Omdat de afstand tussen het doelmatige tweelaags ZOAB van de twee aansluitende weggedelen, die in fase 1 worden gesaneerd, minder dan 500 meter bedraagt, wordt in de praktijk ook het tussenliggende fase 2 wegdeel tweelaags ZOAB toegepast. Dit is nodig omdat een lappendeken van wegdekken onwenselijk is voor het beheer en onderhoud van de weg. Het geluidreducerend effect van dat tweelaags ZOAB is verwerkt in de eindvariant.



Figuur 64 Eindvariant N44_cluster16_31

NB. De saneringsobjecten waar na toepassing van de eindvariant nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde, worden in bovenstaande figuur aangegeven als 'Resterende saneringsobjecten' (paarse stippen).

6 Vaststellen van het definitieve maatregelenpakket

De in hoofdstuk 5 beschreven integrale afweging van maatregelen heeft geleid tot het in onderstaande tabellen weergegeven advies voor het definitieve maatregelenpakket.

Tabel 56 Bronmaatregelen definitief maatregelenpakket

Type	Locatie	Van km	Tot km
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A12 (HRL/HRR)	3,30	4,20
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A13 (HRL/HRR)	9,42	10,20
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A13 (HRR)	14,30	14,68
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A16 (HRL/HRR)	16,60	17,70
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A16 (HRL/HRR)	23,15	23,70
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A16 (HRL/HRR)	34,50	35,30
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A20 (HRL/HRR)	16,85	17,38
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	N3 (HRL/HRR)	1,20	1,73
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	N44 (HRL/HRR)	24,74	25,30

Tabel 57 Geluidschermen of -wallen definitief maatregelenpakket

Type, hoogte en lengte	Locatie	Van km	Tot km
Geluidscherm 1 m ophogen x 325 meter	A12 (HRL)	3,34	3,66
Geluidscherm 1 m ophogen x 688 meter	A12 (HRL)	3,86	4,55
Geluidscherm 8 x 794 meter	A16 (HRL)	16,89	17,70
Geluidscherm 8 x 185 meter	N3 (HRL)	1,28	1,47
Geluidscherm 8 x 269 meter	N3 (HRL)	1,45	1,72
Geluidscherm 2 x 232 meter	N3 (HRR)	2,79	3,06a
Geluidscherm 3 x 110 meter	N3 (HRR)	3,06a	3,21a
Geluidscherm 3 x 171 meter	N3 (HRR)	2,82b	2,99b
Geluidscherm 5 x 199 meter	N11 (HRL)	18,77	18,97
Geluidscherm 2 x 96 meter	N44 (HRL)	23,66	23,76
Geluidscherm 3 x 69 meter	N44 (HRL)	25,12	25,19
Geluidscherm 3-5* x 12 meter	N44 (HRL)	25,20	25,21
Geluidscherm 5 x 190 meter	N44 (HRL)	25,21	25,40

* betreft overgang van 3m naar 5m hoogte

Het definitieve maatregelenpakket is tevens opgenomen in Figuur 141 t/m Figuur 154 in bijlage H.

De kilometrering langs de beschouwde wegen komt niet altijd overeen met de lengte van de gepresenteerde maatregel. Dit komt doordat de hectometerpaaltjes langs het rijksweegenstelsel niet overal precies op 100 meter onderlinge afstand is geplaatst.

Samenloop met railverkeer

Voor sommige saneringsobjecten in onderzoeksgebied is er behalve wegverkeersgeluid ook railverkeersgeluid. De saneringsmaatregelen voor weg en spoor worden voor beide bronnen apart bepaald. Voor autonome sanering is er geen verplichting om de maatregelen af te stemmen op de cumulatieve geluidbelasting. Bij sanering gaat het immers altijd om een verbetering ten opzichte

van de bestaande situatie zodat er cumulatief ook altijd sprake zal zijn van een verbetering. Wel zullen de beheerders van weg en spoor overleggen in hoeverre de sanering voor weg en spoor in samenhang kunnen worden gezien.

Voor de saneringsobjecten in dit onderzoek is samenloop met railverkeer niet van invloed op de afweging van de voorgestelde geluidmaatregelen. Daar waar in dit rapport maatregelen voorgesteld worden, is geen sprake van spoorwegen of ligt het spoor op relatief grote afstand.

7 Effect saneringsplan op saneringsobjecten en geluidproductie

7.1 Saneringsobjecten met een overschrijding van de streefwaarde en/of maximale waarde

Indien ook na uitvoering van de geluidbeperkende maatregelen de toekomstige geluidbelasting van saneringsobjecten bij volledige benutting van het geluidproductieplafond hoger dan 60 dB blijft, dient te worden onderzocht of daardoor de binnenwaarde wordt overschreden. In dit hoofdstuk is aangegeven voor welke saneringsobjecten een dergelijk gevelisolatieonderzoek uitgevoerd dient te worden. Dit onderzoek kan pas plaatsvinden wanneer het saneringsplan onherroepelijk is geworden en valt daarom buiten het kader van dit rapport.

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich 442 saneringsobjecten. Met de geadviseerde maatregelen wordt bij 181 saneringsobjecten voldaan aan de saneringsdoelstelling.

Bij 261 saneringsobjecten wordt de saneringsdoelstelling niet (helemaal) gehaald. Bij deze 261 saneringsobjecten bedraagt de toekomstige geluidbelasting bij volledig benut plafond na het treffen van de maatregelen meer dan 60 dB. Na het onherroepelijk worden van het vaststellingsbesluit van het Saneringsplan zal voor deze saneringsobjecten nog onderzocht worden of de gevelisolatie voldoende is. De definitieve geluidbelasting op deze objecten is opgenomen in Bijlage F.

Wanneer na uitvoering van de geluidbeperkende maatregelen de toekomstige geluidbelasting van saneringsobjecten bij volledige benutting van het geluidproductieplafond hoger blijft dan de maximale waarde van 65 dB, moet dat worden vastgelegd in het kadaster.

Bij 41 saneringsobjecten wordt na uitvoering van het saneringsplan de maximale waarde overschreden. Een overzicht daarvan is opgenomen in Bijlage G.

7.2 Geluidproductie na maatregelen

Uit de voorgaande maatregelafweging is een aantal doelmatige maatregelen geadviseerd die de geluidbelasting van saneringsobjecten kunnen reduceren. Dit brengt met zich mee dat de brongegevens in het geluidregister van de wegen in het onderzoeksgebied wijzigen. Het realiseren van maatregelen heeft aanvullend daarop, invloed op de geluidproductie van de rijkswegen in het onderzoeksgebied.

Het effect van de maatregelen op de geluidproductie is met het daartoe geëigende akoestisch model op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage V door het Geluidloket van Rijkswaterstaat WVL bepaald op de referentiepunten langs de wegdelen waar de sanering wordt afgerond.

Wanneer de geadviseerde maatregelen in het saneringsplan worden overgenomen, zal de beheerder gelijktijdig met het indienen van het saneringsplan een verzoek indienen om het geluidproductieplafond op deze referentiepunten te verlagen tot de waarde van de geluidproductie na het treffen van de geadviseerde maatregelen (art. 11.63 van de Wet milieubeheer).

Bijlage A

Bijlagenrapport Algemeen

In het bijlagenrapport "Algemene uitgangspunten bij akoestisch onderzoek voor saneringsplannen rijkswegen in het kader van het Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJPGE)" wordt meer in detail beschreven wat het wettelijk en beleidsmatige kader voor dit onderzoek is. Ook wordt hier beschreven wat de saneringswoningen zijn en wat de wettelijke normen voor de saneringswoningen zijn. Dit rapport kan worden beschouwd als algemene naslaginformatie. De gegevens met betrekking tot het Bijlagenrapport Algemeen zijn hieronder weergegeven.



Figuur 65 Bijlagenrapport Algemeen

Bijlage B

Landelijk onderzoek naar niet te saneren objecten

Het akoestisch onderzoek voor de sanering is gebaseerd op een tweetrapsaanpak: een landelijk onderzoek om te bepalen voor welke wegdelen en objecten zeker geen sprake is van saneringslocatie en een gedetailleerd onderzoek voor de locaties waar mogelijk wel sprake is van saneringsobjecten.

Door RWS GPO is een landelijk akoestisch onderzoek uitgevoerd (DGMR rapport V.2012.0488.12.R001, 29 november 2013), verder aangeduid als Landelijk Onderzoek. Dit Landelijk Onderzoek richtte zich op de vraag welke objecten zeker geen saneringsobject zijn. Het Landelijk Onderzoek is uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage VI. Deze bijlage beschrijft de methode waarmee mag worden aangetoond dat een object geen saneringsobject is.

De objecten die op basis van het Landelijk Onderzoek zijn aangemerkt als niet te saneren object, zijn in dit akoestisch rapport zelf buiten beschouwing gelaten. Daarnaast geldt dat alle objecten die eerder op basis van de Wet geluidhinder zijn aangemeld als saneringsobject, in dit gedetailleerde onderzoek zijn betrokken, ongeacht de conclusie van het Landelijk Onderzoek voor deze objecten.

Het Landelijk Onderzoek bestaat uit:

- Hoofdrapport. "Onderzoek naar de niet te saneren objecten langs rijkswegen", DGMR, V.2012.0488.12.R001
- Bijlage 7a met rekenresultaten van adressen binnen perceel 1, DGMR, V.2012.0488.12
- Bijlage 7b met rekenresultaten van adressen binnen perceel 2, DGMR, V.2012.0488.12
- Bijlage 7c met rekenresultaten van adressen binnen perceel 3, DGMR, V.2012.0488.12

Tussen de uitvoering van het Landelijk Onderzoek en het akoestisch onderzoek in het kader van de autonome sanering kunnen wijzigingen in het geluidregister zijn doorgevoerd, die van invloed kunnen zijn op de conclusies van het Landelijk Onderzoek. Om deze reden is beschouwd waar het geluidregister in de tussenliggende periode is gewijzigd. Vervolgens is het effect van de geluidregisterwijzigingen getoetst op de niet te saneren objecten uit het Landelijk Onderzoek. Hieruit volgt dat de conclusies uit het Landelijk Onderzoek nog steeds correct zijn.

De gegevens met betrekking tot het hoofdrapport van het Landelijk Onderzoek zijn hieronder weergegeven.



V.2012.0488.12.R001
 Project PLUG: Geluidsanering langs rijkswegen onder SWUKG
 Onderzoek naar de niet te saneren objecten langs rijkswegen
 Status: DEFINITIEF



Figuur 66 Landelijk onderzoek

Bijlage C

Gegevens onderzoeksgebied

C.1 Onderzoeksgebied

Het Meerjarenprogramma Geluidsanering richt zich op de autonome geluidsanering langs wegen die op de geluidplafondkaart staan. De geluidsanering omvat alle wegen die op de geluidplafondkaart staan, met uitzondering van de trajecten die zijn uitgesloten op basis van bijlage 2 van het Besluit geluid milieubeheer. Op die wegvakken is recent een project uitgevoerd voor de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. Een deel van de geluidsanering wordt verder uitgevoerd in het kader van lopende wegprojecten. Het onderliggende rapport bevat daarom alleen de trajectdelen die niet onder de bovengenoemde uitzonderingen vallen.

In dit rapport wordt de sanering behandeld voor de volgende wegvakken:

- A12: van km 3,25 tot km 4,50;
- A13: van km 9,40 tot km 10,21;
- A13: van km 14,30 tot km 14,70;
- A16: van km 16,60 tot km 17,71;
- A16: van km 23,20 tot km 23,67;
- A16: van km 34,50 tot km 35,30;
- A20: van km 16,62 tot km 17,50;
- A29: van km 93,50 tot km 94,00;
- N3: van km 1,27 tot km 1,80;
- N3: van km 2,70 tot km 3,20;
- N11: van km 18,77 tot km 18,97;
- N44: van km 23,67 tot km 23,85;
- N44: van km 24,75 tot km 25,52.

De sanering wordt in twee fasen afgehandeld. Dit rapport omvat alleen de clusters die onderdeel zijn van fase 2. Fase 2 omvat de locaties/clusters waar geluidbeperkende maatregelen doelmatig zijn, maar de geluidbelasting nergens boven 70 dB uitkomt. De wegvakken die onderdeel zijn van fase 1 zijn in een separaat saneringsplan met bijbehorende akoestische rapportage behandeld.

C.2 Wegdektypen en afschermende voorzieningen

In bijlage H zijn de wegdektypen en afschermende voorzieningen weergegeven voor de situatie met volledig benutte geluidproductieplafonds ($L_{den,GPP}$).

C.3 Geactualiseerde lijst met gemelde adressen voor sanering onder categorie A

Deze lijst omvat alle objecten die zijn aangemeld als saneringswoning bij het (toenmalige) Ministerie van VROM. Deze lijst is geactualiseerd, bijvoorbeeld om (adres)fouten te herstellen en om niet meer aanwezige adressen eruit te halen. De adressen op de lijst met gemelde objecten die niet eerder zijn gesaneerd en die een $L_{den,GPP}$ hebben van meer dan 60 dB, zijn saneringsobjecten van de categorie sanering A.

Daarnaast kunnen er objecten zijn die wel op de lijst met gemelde objecten staan, maar die om een andere reden niet onder de categorie Sanering A vallen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als een adres niet meer bestaat of als het adres geen

geluidgevoelige functie meer heeft. Dergelijke objecten zijn weergegeven in bijlagetabel C.3.1.

Bijlagetabel C.3.1 Gemelde adressen die geen sanering A meer zijn vanwege gewijzigde situatie

Adres			Toelichting
Kortebuurt	5	3155 EG	Adres bestaat niet meer
Kortebuurt	6	3155 EH	Adres bestaat niet meer
Oude Veiling	3	3155 EN	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	11F	2245 BG	Adres is vervallen; gewijzigd in Raaphorstlaan 23A. Onder die adresnaam is het object getoetst voor sanering A.
Raaphorstlaan	25	2245 BH	Kantoorfunctie
Raaphorstlaan	25A	2245 BH	Object is gesloopt
Raaphorstlaan	25 F8	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F20	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F102	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F105	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F130	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F202	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F203	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F230	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F302	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F303	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F330	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F402	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F403	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Raaphorstlaan	25 F430	2245 BH	Adres bestaat niet meer
Rijksstraatweg	621	2245 CA	Adresnaam is vervallen; gewijzigd in Eikendael 5. Onder die adresnaam is het object getoetst voor sanering A.
Rijksstraatweg	625	2245 CA	Adresnaam is vervallen; eerst gewijzigd in Eikendael 3, nu Eikenlaan 1. Onder die adresnaam is het object getoetst voor sanering A.
Rijksstraatweg	627	2245 CA	Adresnaam is vervallen; gewijzigd in Eikenlaan 2. Onder die adresnaam is het object getoetst voor sanering A.
Zwethkade	25A	2636 KE	Nieuwbouw van het object

Bijlage D

Basisberekeningen geluidgevoelige objecten

Inleiding

De tabellen in deze bijlage bevatten de resultaten van de basisberekeningen voor de situatie met volledig benut (geldend) geluidproductieplafond en met bestaande of reeds geprojecteerde maatregelen binnen het onderzoeksgebied. Aan de hand van de drempelwaarden voor het $L_{den-GPP}$ zoals opgenomen in artikel 11.57 van de wet, is bepaald welke saneringsobjecten in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Deze toets is uitgevoerd voor de bouwlaag met de hoogste geluidsbelasting.

Deze bijlage bestaat uit drie tabellen. Bijlagetabel D.1 geeft de bestemmingscodes van geluidsgevoelige objecten. Dat zijn de codes waarmee is aangegeven welke type(n) saneringsobject(en) een bepaald bestemmingstype kan zijn.

In bijlagetabel D.2 is de informatie opgenomen over de objecten waarvan uit de berekening gebleken is dat het een saneringsobject is.

In de tabel zijn de waarden voor alle bouwlagen opgenomen. In de kolom "Saneringscategorie" is aangegeven tot welke van de drie categorieën het object behoort.

Objecten waarvan uit de berekening is gebleken dat het geen saneringsobject van de categorie sanering A of B is, zijn opgenomen in bijlage D.3. Het betreft:

- Objecten die zijn aangemeld als saneringsobject, maar waarvoor uit de berekening is gebleken dat al voldaan is aan de wettelijke streefwaarde van 60 dB voor sanering A, en;
- Niet-aangemelde objecten met een geluidsbelasting lager dan 66 dB.

Ook voor deze objecten wordt geen afweging van maatregelen uitgevoerd, omdat het geen saneringsobjecten zijn.

Objecten waarvoor in het Landelijk Onderzoek (zie bijlage B) al geconstateerd is dat het geen saneringsobject kan zijn, zijn niet opgenomen in bijlagetabel D.2 en D.3.

D.1 Bestemmingscodes

Deze tabel geeft de gehanteerde codes voor bestemmingstypen van geluidsgevoelige objecten. Deze codes zijn opgenomen in bijlagetabel D.1. In bijlagetabel D.2 is ook per bestemmingstype aangegeven welke saneringscategorieën aan de orde kunnen zijn (A, B en/of C). Een saneringsobject kan in meerdere categorieën vallen.

Bijlagetabel D.1 Bestemmingscodes

Bestemmingscode	Omschrijving bestemming	Saneringscategorie mogelijk (x=ja)		
		A	B	C
1	Woning	x	x	x
2	Woonwagenstandplaats		x	x
3	Woonschipligplaats		x	x
4	Overige geluidsgevoelige objecten	x		

D.2 Saneringsobjecten

Deze tabellen bevatten alle saneringsobjecten binnen het onderzoeksgebied, die zijn vastgesteld met het detailonderzoek.

In sommige gevallen zijn er meerdere rekenpunten voor gelijke geveloriëntatie en hoogte boven maaiveld. De geluidbelasting tussen dergelijke rekenpunten kan verschillend zijn, bijvoorbeeld vanwege de vorm van de gevel.

Bijlagetabel D.2.1 Saneringsobjecten A12

Gemeente	Adres	Bestemmings-code	Gevel-oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Sanerings-categorie: A, B en/of C	Geluids-belasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef-waarde sanering [dB]	Over-schrijding streef-waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 4	1	ZW	4.5		A	57	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 4	1	ZW	7.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 4	1	ZW	10.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 6	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 6	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 6	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 10	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 10	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 10	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 12	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 12	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 12	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 16	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 16	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 16	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 18	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 18	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 18	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 22	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 22	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 22	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 24	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 24	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 24	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 28	1	ZW	4.5		A	57	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 28	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 28	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 30	1	ZW	4.5		A	57	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 30	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 30	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 34	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 34	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 34	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 36	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 36	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 36	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 40	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 40	1	ZW	7.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 40	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 42	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 42	1	ZW	7.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 42	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 46	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 46	1	ZW	7.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 46	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 48	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 48	1	ZW	7.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 48	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 52	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 52	1	ZW	7.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 52	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 54	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 54	1	ZW	7.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 54	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 58	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 58	1	ZW	7.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 58	1	ZW	10.5		A	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 60	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 60	1	ZW	7.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 60	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 64	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 64	1	ZW	7.5		A	61	60	1

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 64	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 66	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 66	1	ZW	7.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 66	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 70	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 70	1	ZW	7.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 70	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 72	1	ZW	4.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 72	1	ZW	7.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 72	1	ZW	10.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 94	1	ZW	4.5		B	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 94	1	ZW	7.5		B	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 94	1	ZW	10.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 96	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 96	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 96	1	ZW	10.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 100	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 100	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 100	1	ZW	10.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 102	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 102	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 102	1	ZW	10.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 106	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 106	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 106	1	ZW	10.5		B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 108	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 108	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 108	1	ZW	10.5		B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 112	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 112	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 112	1	ZW	10.5		B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 114	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 114	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 114	1	ZW	10.5		B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 118	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 118	1	ZW	7.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 118	1	ZW	10.5		B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	1	ZW	4.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	1	ZW	7.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	1	ZW	10.5		B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	1	NW	4.5		B	56	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	1	NW	7.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	1	NW	10.5		B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	ZO	4.5		B	55	60	0
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	ZO	7.5		B	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	ZO	10.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	ZW	4.5		B	57	60	0
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	ZW	7.5		B	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	ZW	10.5		B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	NW	4.5		B	56	60	0
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	NW	7.5		B	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	1	NW	10.5		B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	1	ZO	8.5		A/B	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	1	ZO	8.5		A/B	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	1	ZO	11.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	1	ZO	11.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 8	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 8	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 18	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 18	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 20	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 20	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 30	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 30	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 32	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 32	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 42	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 42	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	1	NW	8.5		A/B	55	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	1	NW	11.5		A/B	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	1	ZW	8.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	1	ZO	8.5		A	53	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	1	ZW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	1	ZO	11.5		A	57	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 56	1	ZW	8.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 56	1	ZW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 66	1	ZW	8.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 66	1	ZW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 68	1	ZW	8.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 68	1	ZW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 78	1	ZW	8.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 78	1	ZW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 80	1	ZW	8.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 80	1	ZW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 90	1	ZW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 90	1	ZW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 92	1	ZW	8.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 92	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 102	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 102	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 104	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 104	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 114	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 114	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 116	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 116	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 126	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 126	1	ZW	11.5		B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	1	ZW	8.5		B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	1	NW	8.5		B	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	1	ZW	11.5		B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	1	NW	11.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	1	ZO	8.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	1	ZO	11.5		B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 140	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 140	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 150	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 150	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 152	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 152	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 162	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 162	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 164	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 164	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 174	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 174	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	1	ZW	8.5		B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	1	NW	8.5		B	55	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	1	NW	11.5		B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	1	ZW	11.5		B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	1	ZO	8.5		A/B	56	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	1	ZO	11.5		A/B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 188	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 188	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 198	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 198	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 200	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 200	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 210	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 210	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 212	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 212	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 222	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 222	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	1	NW	8.5		A/B	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	1	ZW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	1	NW	11.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	1	ZO	8.5		A/B	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	1	ZO	11.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 236	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 236	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 246	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 246	1	ZW	11.5		A/B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 248	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 248	1	ZW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 258	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 258	1	ZW	11.5		A/B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 260	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 260	1	ZW	11.5		A/B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 270	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 270	1	ZW	11.5		A/B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	1	ZW	8.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	1	NW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	1	ZW	11.5		A/B	68	60	8
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	1	NW	11.5		A/B	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	1	NW	8.5		A/B	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	1	NW	11.5		A/B	67	60	7
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	1	ZO	8.5		A/B	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	1	ZO	11.5		A/B	64	60	4

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 284	1	NW	8.5		A/B	63	60	3
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 284	1	NW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 294	1	NW	8.5		A/B	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 294	1	NW	11.5		A/B	66	60	6
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 296	1	NW	8.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 296	1	NW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 306	1	NW	8.5		A	61	60	1
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 306	1	NW	11.5		A	65	60	5
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 308	1	NW	8.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 308	1	NW	11.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 318	1	NW	8.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 318	1	NW	11.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	1	NW	8.5		A	60	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	1	NW	11.5		A	64	60	4
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	1	NW	8.5		A	56	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	1	NW	11.5		A	59	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	1	ZW	8.5		A	58	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	1	ZW	11.5		A	62	60	2
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	1	ZO	8.5		A	56	60	0
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	1	ZO	11.5		A	59	60	0

Bijlagentabel D.2.2 Saneringsobjecten A13

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZO	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZO	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZO	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	7.5		B	68	60	8
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZO	1.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZO	4.5		B	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZW	1.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZW	4.5		B	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	ZW	7.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NW	1.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NW	4.5		B	64	60	4
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NW	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	1.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	4.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	7.5		B	70	60	10
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	1.5		B	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	4.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 62	1	NO	7.5		B	70	60	10
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NW	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NW	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NW	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NW	1.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NW	4.5		B	64	60	4
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NW	7.5		B	68	60	8
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NO	1.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NO	4.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 64	1	NO	7.5		B	69	60	9
Delft	Delfgauwseweg 64	1	ZW	1.5		B	55	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Delft	Delfgauwseweg 64	1	ZW	4.5		B	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 64	1	ZW	7.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 66	1	NO	1.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 66	1	NO	4.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 66	1	NO	7.5		B	69	60	9
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZO	7.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZO	1.5		B	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZO	4.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZO	7.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZW	1.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZW	4.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 66	1	ZW	7.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NW	7.5		B	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NW	1.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NW	4.5		B	64	60	4
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NW	7.5		B	68	60	8
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NO	1.5		B	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NO	4.5		B	64	60	4
Delft	Delfgauwseweg 68	1	NO	7.5		B	69	60	9
Delft	Delfgauwseweg 68	1	ZW	1.5		B	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 68	1	ZW	4.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 68	1	ZW	7.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 70	1	NO	1.5		B	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 70	1	NO	4.5		B	65	60	5
Delft	Delfgauwseweg 70	1	NO	7.5		B	69	60	9
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZO	1.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZO	4.5		B	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZO	7.5		B	65	60	5
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZO	7.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZW	1.5		B	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZW	4.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 70	1	ZW	7.5		B	58	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NW	7.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NO	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NO	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 72	1	ZW	1.5		B	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 72	1	ZW	4.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 72	1	ZW	7.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NW	1.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NW	4.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 72	1	NW	7.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 74	1	NO	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	NO	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 74	1	NO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZO	1.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZO	4.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZO	7.5		B	64	60	4
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZO	1.5		B	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZO	4.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZO	7.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZW	1.5		B	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZW	4.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 74	1	ZW	7.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 82	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 82	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 88	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 88	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 90	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 90	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 104	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 104	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 112	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 112	1	O	7.5		B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Delft	Delfgauwseweg 114	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 114	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 120	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 120	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 122	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 122	1	O	7.5		B	67	60	7
Delft	Delfgauwseweg 156	1	N	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 156	1	N	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 156	1	N	7.5		B	65	60	5
Delft	Delfgauwseweg 156	1	O	1.5		B	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 156	1	O	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 156	1	O	7.5		B	68	60	8
Delft	Delfgauwseweg 156	1	Z	1.5		B	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 156	1	Z	4.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 156	1	Z	7.5		B	65	60	5
Delft	Delfgauwseweg 172	1	N	1.5		A	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	N	4.5		A	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	N	7.5		A	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	1.5		A	51	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	4.5		A	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	7.5		A	49	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	1.5		A	50	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	4.5		A	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	7.5		A	51	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	Z	1.5		A	52	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	Z	4.5		A	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	Z	7.5		A	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	1.5		A	49	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	4.5		A	52	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	O	7.5		A	50	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	Z	1.5		A	52	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	Z	4.5		A	54	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Delft	Delfgauwseweg 172	1	Z	7.5		A	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	W	1.5		A	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	W	4.5		A	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	W	7.5		A	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	N	1.5		A	52	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	N	4.5		A	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	N	7.5		A	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 172	1	W	1.5		A	52	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	W	4.5		A	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 172	1	W	7.5		A	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 178	1	Z	1.5		A	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	Z	4.5		A	56	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	Z	7.5		A	58	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	W	1.5		A	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	W	4.5		A	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	W	7.5		A	61	60	1
Delft	Delfgauwseweg 178	1	N	1.5		A	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	N	4.5		A	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	N	7.5		A	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 178	1	O	10.5		A	49	60	0
Delft	Delfgauwseweg 267	1	ZW	1.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 267	1	ZW	4.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 267	1	ZW	7.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 267	1	NO	1.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 267	1	NO	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 267	1	NO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 269	1	NO	1.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 269	1	NO	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 269	1	NO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 269	1	ZW	1.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 269	1	ZW	4.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 269	1	ZW	7.5		B	56	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Delft	Delfgauwseweg 271	1	NO	1.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 271	1	NO	4.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 271	1	NO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 271	1	ZW	1.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 271	1	ZW	4.5		B	55	60	0
Delft	Delfgauwseweg 271	1	ZW	7.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 273	1	NO	1.5		B	60	60	0
Delft	Delfgauwseweg 273	1	NO	4.5		B	63	60	3
Delft	Delfgauwseweg 273	1	NO	7.5		B	66	60	6
Delft	Delfgauwseweg 273	1	ZO	1.5		B	57	60	0
Delft	Delfgauwseweg 273	1	ZO	4.5		B	59	60	0
Delft	Delfgauwseweg 273	1	ZO	7.5		B	62	60	2
Delft	Delfgauwseweg 273	1	ZW	1.5		B	53	60	0
Delft	Delfgauwseweg 273	1	ZW	4.5		B	54	60	0
Delft	Delfgauwseweg 273	1	ZW	7.5		B	57	60	0
Delft	Rijksstraatweg 139	1	Z	4.5		B	67	60	7
Delft	Rijksstraatweg 139	1	W	1.5		B	68	60	8
Delft	Rijksstraatweg 139	1	W	4.5		B	70	60	10
Delft	Rijksstraatweg 139	1	W	1.5		B	68	60	8
Delft	Rijksstraatweg 139	1	W	4.5		B	70	60	10
Delft	Rijksstraatweg 141	1	W	1.5		B	67	60	7
Delft	Rijksstraatweg 141	1	W	4.5		B	69	60	9
Delft	Rijksstraatweg 141	1	W	1.5		B	66	60	6
Delft	Rijksstraatweg 141	1	W	4.5		B	68	60	8
Delft	Rijksstraatweg 141	1	N	4.5		B	64	60	4
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	1.5		A/B	49	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	4.5		A/B	54	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	7.5		A/B	60	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	1.5		A/B	48	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	4.5		A/B	53	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZW	1.5		A/B	54	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZW	4.5		A/B	58	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZW	1.5		A/B	50	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZW	4.5		A/B	53	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZW	7.5		A/B	56	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	1.5		A/B	60	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	4.5		A/B	63	60	3
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	7.5		A/B	65	60	5
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	1.5		A/B	63	60	3
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	4.5		A/B	64	60	4
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	7.5		A/B	65	60	5
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	1.5		A/B	63	60	3
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	4.5		A/B	64	60	4
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NW	7.5		A/B	66	60	6
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NO	1.5		A/B	58	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NO	4.5		A/B	64	60	4
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	NO	7.5		A/B	67	60	7
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	1.5		A/B	56	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	4.5		A/B	60	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25	1	ZO	7.5		A/B	62	60	2
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	O	1.5		B	61	60	1
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	O	4.5		B	67	60	7
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	ZO	4.5		B	61	60	1
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	ZO	1.5		B	55	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	ZO	4.5		B	60	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	N	1.5		B	59	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	N	4.5		B	67	60	7
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	NW	1.5		B	59	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	NW	4.5		B	68	60	8
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	NW	1.5		B	58	60	0
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	1	NW	4.5		B	66	60	6

* Per adres zijn de resultaten voor alle rekenpunten- en hoogten opgenomen.

Bijlagentabel D.2.3 Saneringsobjecten A16

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Dordrecht	Diepenbrockweg 224	1	W	11,5		B	67	60	7
Dordrecht	Diepenbrockweg 226	1	W	11,5		B	67	60	7
Dordrecht	Diepenbrockweg 228	1	W	11,5		B	67	60	7
Dordrecht	Diepenbrockweg 230	1	W	11,5		B	67	60	7
Dordrecht	Diepenbrockweg 232	1	W	11,5		B	68	60	8
Dordrecht	Diepenbrockweg 234	1	W	11,5		B	68	60	8
Dordrecht	Diepenbrockweg 236	1	W	11,5		B	68	60	8
Dordrecht	Diepenbrockweg 238	1	W	11,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 54	1	O	13,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 56	1	Z	13,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 56	1	O	13,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 68	1	Z	16,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 70	1	Z	16,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 80	1	Z	19,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 82	1	Z	19,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 92	1	Z	22,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 94	1	Z	22,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 104	1	Z	25,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 106	1	O	25,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 114	1	O	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 116	1	Z	28,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 118	1	Z	28,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 126	1	O	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 128	1	Z	31,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 130	1	Z	31,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 138	1	O	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Backershagen 140	1	Z	34,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 142	1	Z	34,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 150	1	O	37,5		B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Rotterdam	Backershagen 152	1	Z	37,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 154	1	Z	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Backershagen 160	1	Z	40,5		B	68	60	8
Rotterdam	Backershagen 162	1	Z	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 101	1	Z	22,5		B	63	60	3
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 101	1	N	22,5		B	61	60	1
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 101	1	W	22,5		B	66	60	6
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 105	1	W	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 110	1	W	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 117	1	W	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 122	1	W	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 129	1	W	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 134	1	W	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Van Bassenstraat 168	1	N	13,5		B	61	60	1
Rotterdam	Van Bassenstraat 168	1	Z	13,5		B	62	60	2
Rotterdam	Van Bassenstraat 168	1	N	13,5		B	66	60	6
Rotterdam	Van Bassenstraat 170	1	N	16,5		B	64	60	4
Rotterdam	Van Bassenstraat 170	1	Z	16,5		B	65	60	5
Rotterdam	Van Bassenstraat 170	1	N	16,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 156	1	N	22,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 156	1	Z	22,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 158	1	N	22,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 158	1	Z	22,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 180	1	N	25,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 180	1	Z	25,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 182	1	N	25,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 182	1	Z	25,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 184	1	N	25,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 184	1	Z	25,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 186	1	N	25,5		B	65	60	5

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 186	1	Z	25,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 204	1	N	28,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 204	1	Z	28,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 206	1	N	28,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 206	1	Z	28,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 208	1	N	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 208	1	Z	28,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 210	1	N	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 210	1	Z	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 212	1	N	28,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 212	1	Z	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 228	1	N	31,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 228	1	Z	31,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 230	1	N	31,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 230	1	Z	31,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 232	1	N	31,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 232	1	Z	31,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 234	1	N	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 234	1	Z	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 236	1	N	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 236	1	Z	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 238	1	N	31,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 238	1	Z	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 240	1	N	31,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 240	1	Z	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 252	1	N	34,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 252	1	Z	34,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 254	1	N	34,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 254	1	Z	34,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 256	1	N	34,5		B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 256	1	Z	34,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 258	1	N	34,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 258	1	Z	34,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 260	1	N	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 260	1	Z	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 262	1	N	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 262	1	Z	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 264	1	N	34,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 264	1	Z	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 276	1	N	37,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 276	1	Z	37,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 278	1	N	37,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 278	1	Z	37,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 280	1	N	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 280	1	Z	37,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 282	1	N	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 282	1	Z	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 284	1	N	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 284	1	Z	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 286	1	N	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 286	1	Z	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 288	1	N	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 288	1	Z	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 290	1	N	37,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 290	1	Z	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 300	1	N	40,5		B	69	60	9
Rotterdam	Viervantstraat 300	1	Z	40,5		B	69	60	9
Rotterdam	Viervantstraat 302	1	N	40,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 302	1	Z	40,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 304	1	N	40,5		B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 304	1	Z	40,5		B	68	60	8
Rotterdam	Viervantstraat 306	1	N	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 306	1	Z	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 308	1	N	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 308	1	Z	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 310	1	N	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 310	1	Z	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Viervantstraat 312	1	N	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 312	1	Z	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 314	1	N	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 314	1	Z	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Viervantstraat 316	1	N	40,5		B	65	60	5
Rotterdam	Viervantstraat 316	1	Z	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 213	1	W	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 215	1	W	28,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 229	1	W	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 231	1	W	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 233	1	W	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 235	1	W	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 237	1	W	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 239	1	W	31,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 241	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 243	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 245	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 247	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 249	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 251	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 253	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 255	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 257	1	W	34,5		B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 259	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 261	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 263	1	W	34,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 265	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 267	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 269	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 271	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 273	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 275	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 277	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 279	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 281	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 283	1	W	37,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 285	1	W	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 287	1	W	37,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 289	1	W	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 291	1	W	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 293	1	W	40,5		B	66	60	6
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 295	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 297	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 299	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 301	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 303	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 305	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 307	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 309	1	W	40,5		B	67	60	7
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 311	1	W	40,5		B	67	60	7

Bijlagetabel D.2.4 Saneringsobjecten A20

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/ of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZO	1.5		B	54	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZO	4.5		B	59	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZO	1.5		B	55	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZO	4.5		B	60	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZO	1.5		B	55	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZO	4.5		B	59	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZW	1.5		B	60	60	0
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	ZW	4.5		B	61	60	1
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	NW	1.5		B	65	60	5
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	NW	4.5		B	68	60	8
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	NW	1.5		B	65	60	5
Maassluis	Kortebuurt 17A	1	NW	4.5		B	69	60	9
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	Z	1.5		A	61	60	1
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	Z	4.5		A	62	60	2
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	Z	1.5		A	61	60	1
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	Z	4.5		A	63	60	3
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	W	4.5		A	59	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	N	1.5		A	55	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	N	1.5		A	46	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	N	1.5		A	50	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	O	4.5		A	55	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	O	1.5		A	54	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	1	O	1.5		A	59	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	ZO	1.5		A	54	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	NO	1.5		A	54	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	NO	4.5		A	54	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	ZO	1.5		A	60	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	ZO	4.5		A	61	60	1
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	ZW	1.5		A	61	60	1
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	ZW	4.5		A	61	60	1
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	NW	1.5		A	55	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	NW	4.5		A	54	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	NO	4.5		A	54	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/ of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	1	NO	1.5		A	54	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZO	1.5		A/B	64	60	4
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZO	4.5		A/B	66	60	6
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZW	1.5		A/B	65	60	5
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZW	4.5		A/B	66	60	6
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZO	1.5		A/B	65	60	5
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZW	4.5		A/B	65	60	5
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZW	1.5		A/B	64	60	4
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NW	1.5		A/B	58	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NW	4.5		A/B	59	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NW	1.5		A/B	55	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NO	4.5		A/B	60	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NO	1.5		A/B	59	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	ZO	1.5		A/B	60	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NO	1.5		A/B	59	60	0
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	1	NO	4.5		A/B	60	60	0

* Per adres zijn de resultaten voor alle rekenpunten- en hoogten opgenomen.

Bijlagetabel D.2.5 Saneringsobjecten A29

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	W	1.5		A/B	66	60	6
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	N	4.5		A/B	66	60	6
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	Z	4.5		A/B	64	60	4
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	W	1.5		A/B	66	60	6
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	N	1.5		A/B	64	60	4
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	N	1.5		A/B	59	60	0
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	1	W	4.5		A/B	69	60	9
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	N	4.5		A	65	60	5
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	O	1.5		A	37	60	0
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	O	4.5		A	52	60	0
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	Z	1.5		A	62	60	2
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	Z	4.5		A	64	60	4
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	N	1.5		A	61	60	1
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	N	1.5		A	62	60	2
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	O	1.5		A	57	60	0
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	1	O	1.5		A	51	60	0

* Per adres zijn de resultaten voor alle rekenpunten- en hoogten opgenomen

Bijlagetabel D.2.6 Saneringsobjecten N3

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 74	1	N	1.5		A	57	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 74	1	N	4.5		A	61	60	1
Dordrecht	Beinemastraat 74	1	N	7.5		A	62	60	2
Dordrecht	Beinemastraat 74	1	Z	1.5		A	58	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 74	1	Z	4.5		A	58	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 74	1	Z	7.5		A	60	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	N	4.5		A	62	60	2
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	N	7.5		A	63	60	3
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	N	1.5		A	61	60	1
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	O	1.5		A	63	60	3
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	O	4.5		A	64	60	4
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	O	7.5		A	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	Z	1.5		A	59	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	Z	4.5		A	59	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 76	1	Z	7.5		A	60	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	Z	1.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	Z	4.5		A/B	67	60	7
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	Z	7.5		A/B	67	60	7
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	W	1.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	W	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	W	7.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	N	1.5		A/B	60	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	N	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 78	1	N	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 80	1	N	1.5		A/B	61	60	1
Dordrecht	Beinemastraat 80	1	N	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 80	1	N	7.5		A/B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 80	1	Z	1.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 80	1	Z	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 80	1	Z	7.5		A/B	67	60	7
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	Z	1.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	Z	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	Z	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	N	1.5		A/B	60	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	N	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	N	7.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	N	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	N	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 82	1	N	1.5		A/B	59	60	0
Dordrecht	Beinemastraat 84	1	Z	1.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 84	1	Z	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 84	1	Z	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 84	1	N	1.5		A/B	62	60	2
Dordrecht	Beinemastraat 84	1	N	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 84	1	N	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 86	1	Z	1.5		A/B	64	60	4
Dordrecht	Beinemastraat 86	1	Z	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 86	1	Z	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 86	1	N	1.5		A/B	62	60	2
Dordrecht	Beinemastraat 86	1	N	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 86	1	N	7.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	N	1.5		A/B	63	60	3
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	N	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	N	7.5		A/B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	O	1.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	O	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	O	7.5		A/B	67	60	7
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	Z	1.5		A/B	64	60	4
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	Z	4.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Beinemastraat 88	1	Z	7.5		A/B	65	60	5
Dordrecht	Giessenstraat 2	1	W	1.5		A/B	61	60	1
Dordrecht	Giessenstraat 2	1	O	1.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Giessenstraat 2	1	N	1.5		A/B	68	60	8
Dordrecht	Giessenstraat 4	1	W	4.5		A/B	62	60	2
Dordrecht	Giessenstraat 4	1	O	4.5		A/B	66	60	6
Dordrecht	Giessenstraat 4	1	N	4.5		A/B	69	60	9
Dordrecht	Giessenstraat 6	1	W	7.5		A/B	63	60	3
Dordrecht	Giessenstraat 6	1	O	7.5		A/B	67	60	7
Dordrecht	Giessenstraat 6	1	N	7.5		A/B	69	60	9
Dordrecht	Reggestraat 2	1	N	1.5		B	66	60	6
Dordrecht	Reggestraat 2	1	N	4.5		B	67	60	7
Dordrecht	Reggestraat 2	1	Z	1.5		B	60	60	0
Dordrecht	Reggestraat 2	1	Z	4.5		B	61	60	1
Dordrecht	Reggestraat 2	1	W	1.5		B	62	60	2
Dordrecht	Reggestraat 2	1	W	4.5		B	63	60	3
Dordrecht	Reggestraat 4	1	Z	1.5		B	60	60	0
Dordrecht	Reggestraat 4	1	Z	4.5		B	62	60	2
Dordrecht	Reggestraat 4	1	N	1.5		B	66	60	6
Dordrecht	Reggestraat 4	1	N	4.5		B	67	60	7
Dordrecht	Reggestraat 5	1	W	1.5		B	63	60	3
Dordrecht	Reggestraat 5	1	W	4.5		B	63	60	3

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Dordrecht	Reggestraat 5	1	W	7.5		B	65	60	5
Dordrecht	Reggestraat 5	1	N	1.5		B	68	60	8
Dordrecht	Reggestraat 5	1	N	4.5		B	68	60	8
Dordrecht	Reggestraat 5	1	N	7.5		B	69	60	9
Dordrecht	Reggestraat 5	1	O	1.5		B	65	60	5
Dordrecht	Reggestraat 5	1	O	4.5		B	66	60	6
Dordrecht	Reggestraat 5	1	O	7.5		B	67	60	7
Dordrecht	Reggestraat 6	1	N	1.5		B	65	60	5
Dordrecht	Reggestraat 6	1	N	4.5		B	67	60	7
Dordrecht	Reggestraat 6	1	Z	1.5		B	60	60	0
Dordrecht	Reggestraat 6	1	Z	4.5		B	62	60	2
Dordrecht	Reggestraat 7	1	W	1.5		B	61	60	1
Dordrecht	Reggestraat 7	1	W	4.5		B	62	60	2
Dordrecht	Reggestraat 7	1	W	7.5		B	64	60	4
Dordrecht	Reggestraat 7	1	O	1.5		B	64	60	4
Dordrecht	Reggestraat 7	1	O	4.5		B	65	60	5
Dordrecht	Reggestraat 7	1	O	7.5		B	66	60	6
Dordrecht	Reggestraat 8	1	N	1.5		B	65	60	5
Dordrecht	Reggestraat 8	1	N	4.5		B	66	60	6
Dordrecht	Reggestraat 8	1	O	1.5		B	63	60	3
Dordrecht	Reggestraat 8	1	O	4.5		B	65	60	5
Dordrecht	Reggestraat 8	1	Z	1.5		B	60	60	0
Dordrecht	Reggestraat 8	1	Z	4.5		B	62	60	2
Dordrecht	Reggestraat 9	1	W	1.5		B	59	60	0
Dordrecht	Reggestraat 9	1	W	4.5		B	61	60	1
Dordrecht	Reggestraat 9	1	W	7.5		B	63	60	3
Dordrecht	Reggestraat 9	1	O	1.5		B	63	60	3

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Dordrecht	Reggestraat 9	1	O	4.5		B	64	60	4
Dordrecht	Reggestraat 9	1	O	7.5		B	66	60	6
Papendrecht	P.J. Oudstraat 310	1	NO	22.5		B	65	60	5
Papendrecht	P.J. Oudstraat 310	1	ZO	22.5		B	66	60	6
Papendrecht	P.J. Oudstraat 314	1	NO	25.5		B	65	60	5
Papendrecht	P.J. Oudstraat 314	1	ZO	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	P.J. Oudstraat 318	1	NO	28.5		B	65	60	5
Papendrecht	P.J. Oudstraat 318	1	ZO	28.5		B	66	60	6
Papendrecht	P.J. Oudstraat 322	1	NO	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	P.J. Oudstraat 322	1	ZO	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 334	1	W	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 334	1	N	19.5		B	64	60	4
Papendrecht	Zernikelaan 336	1	W	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 338	1	W	22.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 338	1	N	22.5		B	65	60	5
Papendrecht	Zernikelaan 340	1	W	22.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 342	1	W	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 342	1	N	25.5		B	65	60	5
Papendrecht	Zernikelaan 344	1	W	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 346	1	W	28.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 346	1	N	28.5		B	65	60	5
Papendrecht	Zernikelaan 348	1	W	28.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 350	1	W	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 350	1	N	31.5		B	65	60	5
Papendrecht	Zernikelaan 352	1	W	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 354	1	W	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 354	1	N	34.5		B	65	60	5

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 356	1	W	34.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 388	1	W	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 392	1	W	28.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 394	1	W	28.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 396	1	W	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 398	1	W	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 400	1	W	34.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 402	1	W	34.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 446	1	W	34.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 484	1	W	13.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 484	1	N	13.5		B	65	60	5
Papendrecht	Zernikelaan 486	1	W	13.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 488	1	W	16.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 488	1	N	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 490	1	W	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 492	1	W	19.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 492	1	N	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 494	1	W	19.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 496	1	W	22.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 496	1	N	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 498	1	W	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 500	1	W	25.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 500	1	N	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 502	1	W	25.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 504	1	W	28.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 504	1	N	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 506	1	W	28.5		B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 508	1	W	31.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 508	1	N	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 510	1	W	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 512	1	W	34.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 512	1	N	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 514	1	W	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 534	1	W	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 536	1	W	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 538	1	W	19.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 540	1	W	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 542	1	W	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 544	1	W	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 546	1	W	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 548	1	W	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 550	1	W	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 552	1	W	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 554	1	W	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 556	1	W	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 558	1	W	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 560	1	W	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 584	1	W	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 588	1	W	22.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 590	1	W	22.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 592	1	W	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 594	1	W	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 596	1	W	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 598	1	W	28.5		B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 600	1	W	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 602	1	W	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 604	1	W	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 606	1	W	34.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 646	1	NO	16.5		B	59	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 646	1	ZW	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 646	1	NW	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 648	1	NO	16.5		B	58	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 648	1	ZW	16.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 650	1	NO	19.5		B	60	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 650	1	ZW	19.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 650	1	NW	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 652	1	NO	19.5		B	59	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 652	1	ZW	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 654	1	NO	22.5		B	60	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 654	1	ZW	22.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 654	1	NW	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 656	1	NO	22.5		B	59	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 656	1	ZW	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 658	1	NO	25.5		B	61	60	1
Papendrecht	Zernikelaan 658	1	ZW	25.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 658	1	NW	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 660	1	NO	25.5		B	60	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 660	1	ZW	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 662	1	NO	28.5		B	61	60	1
Papendrecht	Zernikelaan 662	1	ZW	28.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 662	1	NW	28.5		B	67	60	7

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 664	1	NO	28.5		B	60	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 664	1	ZW	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 666	1	NO	31.5		B	61	60	1
Papendrecht	Zernikelaan 666	1	ZW	31.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 666	1	NW	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 668	1	NO	31.5		B	60	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 668	1	ZW	31.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 670	1	NO	34.5		B	61	60	1
Papendrecht	Zernikelaan 670	1	ZW	34.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 670	1	NW	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 672	1	NO	34.5		B	60	60	0
Papendrecht	Zernikelaan 672	1	ZW	34.5		B	68	60	8
Papendrecht	Zernikelaan 696	1	ZW	19.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 700	1	ZW	22.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 702	1	ZW	22.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 704	1	ZW	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 706	1	ZW	25.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 708	1	ZW	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 710	1	ZW	28.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 712	1	ZW	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 714	1	ZW	31.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 716	1	ZW	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 718	1	ZW	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 750	1	ZW	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 752	1	ZW	25.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 754	1	ZW	28.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 756	1	ZW	28.5		B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrij- ding streef- waarde [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 758	1	ZW	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 760	1	ZW	31.5		B	66	60	6
Papendrecht	Zernikelaan 762	1	ZW	34.5		B	67	60	7
Papendrecht	Zernikelaan 764	1	ZW	34.5		B	66	60	6

* Per adres zijn de resultaten voor alle rekenpunten- en hoogten opgenomen

Bijlagetabel D.2.7 Saneringsobjecten N11

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	W	1.5		B	56	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	W	7.5		B	65	60	5
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	W	10.5		B	67	60	7
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	O	1.5		B	49	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	O	4.5		B	50	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	O	7.5		B	52	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	O	10.5		B	55	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	Z	1.5		B	54	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	Z	4.5		B	58	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	Z	7.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	1	Z	10.5		B	63	60	3
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	O	4.5		B	50	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	O	7.5		B	52	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	O	10.5		B	55	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	O	1.5		B	48	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	W	1.5		B	55	60	0
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	W	7.5		B	64	60	4
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	1	W	10.5		B	66	60	6
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 67	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 67	1	W	7.5		B	65	60	5
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 67	1	W	10.5		B	67	60	7
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 71	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 71	1	W	7.5		B	65	60	5
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 71	1	W	10.5		B	67	60	7
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 73	1	W	4.5		B	61	60	1

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 73	1	W	7.5		B	65	60	5
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 73	1	W	10.5		B	67	60	7
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 77	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 77	1	W	7.5		B	65	60	5
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 77	1	W	10.5		B	67	60	7
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 79	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 79	1	W	7.5		B	65	60	5
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 79	1	W	10.5		B	67	60	7
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 83	1	W	4.5		B	61	60	1
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 83	1	W	7.5		B	64	60	4
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 83	1	W	10.5		B	67	60	7

* Per adres zijn de resultaten voor alle rekenpunten- en hoogten opgenomen

Bijlagetabel D.2.8 Saneringsobjecten N44

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Eikendael 5	1	NO	1.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Eikendael 5	1	NO	4.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Eikendael 5	1	NO	7.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Eikendael 5	1	ZW	1.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Eikendael 5	1	ZW	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Eikendael 5	1	ZW	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Eikendael 5	1	ZW	1.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Eikendael 5	1	ZW	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Eikendael 5	1	ZW	7.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Eikendael 5	1	NW	1.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Eikendael 5	1	NW	4.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Eikendael 5	1	NW	7.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Eikendael 5	1	NW	1.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Eikendael 5	1	NW	4.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Eikendael 5	1	NW	7.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZO	1.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZO	4.5		A/B	55	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZO	7.5		A/B	56	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZW	1.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZW	4.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZW	7.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZW	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZW	4.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	ZW	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NW	1.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NW	4.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NW	7.5		A/B	69	60	9

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NW	7.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NO	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Eikenlaan 1	1	NO	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	ZO	1.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	ZO	4.5		A/B	54	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	ZO	7.5		A/B	54	60	0
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	ZW	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	ZW	4.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	ZW	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	NW	7.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	NO	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	NO	4.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Eikenlaan 2	1	NO	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	4.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	1.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	4.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	7.5		A/B	51	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	1.5		A/B	51	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	4.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	7.5		A/B	54	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	1.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	4.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	7.5		A/B	54	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	1.5		A/B	49	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	4.5		A/B	48	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	7.5		A/B	55	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	1.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	4.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	1.5		A/B	51	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZW	4.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	1.5		A/B	54	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NW	4.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	7.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	1.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	4.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	1.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Houtlaan 2	1	NO	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	1.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	4.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Houtlaan 2	1	ZO	7.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	1.5		A/B	42	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	4.5		A/B	48	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	1.5		A/B	42	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	4.5		A/B	48	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	1.5		A/B	56	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	4.5		A/B	58	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	1.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	4.5		A/B	55	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	1.5		A/B	41	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	4.5		A/B	47	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	1.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	4.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZW	4.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NW	4.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	1.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	4.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	1.5		A/B	36	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	ZO	4.5		A/B	43	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	1.5		A/B	48	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	4.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	1.5		A/B	57	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	4.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	1.5		A/B	56	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	1	NO	4.5		A/B	59	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F107	1	W	4.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F109	1	W	4.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F11	1	W	1.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F111	1	W	4.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F113	1	W	4.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F115	1	N	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F115	1	W	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F125	1	Z	4.5		A	50	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F125	1	N	4.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F126	1	Z	4.5		A	50	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F126	1	N	4.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F128	1	Z	4.5		A	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F128	1	N	4.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F129	1	Z	4.5		A	52	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F129	1	N	4.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F13	1	W	1.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F15	1	W	1.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F15	1	N	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F205	1	W	7.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F207	1	W	7.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F209	1	W	7.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F211	1	W	7.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F213	1	W	7.5		A	65	60	5
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F215	1	N	7.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F215	1	W	7.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F216	1	O	7.5		A	61	60	1

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F224	1	Z	7.5		A	50	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F224	1	N	7.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F225	1	Z	7.5		A	50	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F225	1	N	7.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F226	1	Z	7.5		A	50	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F226	1	N	7.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F228	1	Z	7.5		A	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F228	1	N	7.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F229	1	Z	7.5		A	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F229	1	N	7.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F29	1	Z	1.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F29	1	N	1.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F30	1	Z	1.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F30	1	N	1.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F305	1	W	10.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F307	1	W	10.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F309	1	W	10.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F311	1	W	10.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F313	1	W	10.5		A	65	60	5
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F314	1	O	10.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F315	1	W	10.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F315	1	N	10.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F316	1	O	10.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F324	1	Z	10.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F324	1	N	10.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F325	1	Z	10.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F325	1	N	10.5		A	62	60	2

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F326	1	Z	10.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F326	1	N	10.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F327	1	Z	10.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F327	1	N	10.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F328	1	Z	10.5		A	54	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F328	1	N	10.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F329	1	Z	10.5		A	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F329	1	N	10.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F405	1	W	13.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F407	1	W	13.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F409	1	W	13.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F411	1	W	13.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F413	1	W	13.5		A	65	60	5
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F414	1	O	13.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F415	1	N	13.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F415	1	W	13.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F416	1	O	13.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F424	1	Z	13.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F424	1	N	13.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F425	1	Z	13.5		A	51	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F425	1	N	13.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F426	1	Z	13.5		A	52	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F426	1	N	13.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F427	1	Z	13.5		A	52	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F427	1	N	13.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F428	1	Z	13.5		A	55	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F428	1	N	13.5		A	64	60	4

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F429	1	Z	13.5		A	54	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F429	1	N	13.5		A	64	60	4
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F9	1	W	1.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	ZW	1.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	ZW	4.5		A	62	60	2
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	ZW	7.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	NW	1.5		A	63	60	3
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	NW	4.5		A	65	60	5
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	NW	7.5		A	65	60	5
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	NO	1.5		A	59	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	NO	4.5		A	60	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	NO	7.5		A	61	60	1
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	ZO	1.5		A	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	ZO	4.5		A	53	60	0
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	1	ZO	7.5		A	54	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NO	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NO	4.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NO	7.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZO	1.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZO	4.5		A/B	71	60	11
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZO	7.5		A/B	71	60	11
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	1.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	4.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	7.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZO	1.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZO	4.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZO	7.5		A/B	70	60	10

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	1.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	7.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NW	1.5		A/B	41	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NW	4.5		A/B	42	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NW	7.5		A/B	35	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	1.5		A/B	57	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	4.5		A/B	58	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	ZW	7.5		A/B	59	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NW	1.5		A/B	54	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NW	4.5		A/B	48	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	1	NW	7.5		A/B	37	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	NW	1.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	NW	4.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	NO	1.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	NO	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	ZO	1.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	ZO	4.5		A/B	46	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	ZW	1.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	1	ZW	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZO	1.5		A/B	51	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZO	4.5		A/B	52	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZO	7.5		A/B	53	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZW	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZW	4.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZW	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NW	1.5		A/B	66	60	6

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NW	7.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZW	1.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZW	4.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	ZW	7.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NW	7.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	1.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	4.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	7.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	4.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	7.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	1.5		A/B	58	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	4.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	1	NO	7.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	ZO	1.5		A/B	48	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	ZO	4.5		A/B	51	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	ZO	7.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	ZW	1.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	ZW	4.5		A/B	64	60	4
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	ZW	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	NW	1.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	NW	4.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	NW	7.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	NO	1.5		A/B	60	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	NO	4.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	1	NO	7.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	ZW	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	ZW	1.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	NW	1.5		A/B	70	60	10
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	NO	1.5		A/B	67	60	7
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	NO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	1	ZO	1.5		A/B	47	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NW	7.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NW	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NW	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NW	7.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NO	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NO	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NO	4.5		A/B	59	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NO	7.5		A/B	60	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	NO	1.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZO	1.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	1.5		A/B	49	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZO	1.5		A/B	44	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZO	4.5		A/B	45	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZO	7.5		A/B	41	60	0
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	1.5		A/B	59	60	0

Gemeente	Adres	Bestem- mings- code	Gevel- oriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Object gesitueerd langs GGG- wegvak, (x=ja)	Sanerings- categorie: A, B en/of C	Geluids- belasting Lden,GPP, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Streef- waarde sanering [dB]	Over- schrijding streef- waarde [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	4.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	7.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	1	ZW	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	NW	1.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	NW	4.5		A/B	52	60	0
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	NW	7.5		A/B	52	60	0
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	NO	1.5		A/B	63	60	3
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	NO	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	NO	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	ZO	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	ZO	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	1	ZO	7.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZO	1.5		A/B	66	60	6
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZO	4.5		A/B	68	60	8
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZO	7.5		A/B	69	60	9
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZW	1.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZW	4.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZW	7.5		A/B	65	60	5
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZW	1.5		A/B	58	60	0
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZW	4.5		A/B	61	60	1
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	ZW	7.5		A/B	62	60	2
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	NW	1.5		A/B	50	60	0
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	NW	4.5		A/B	52	60	0
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	1	NW	7.5		A/B	52	60	0

* Per adres zijn de resultaten voor alle rekenpunten- en hoogten opgenomen

D.3 Niet-saneringsobjecten

Deze tabel geeft de hoogste berekende geluidbelasting per object van de objecten binnen het onderzoeksgebied, waarvoor in dit detailonderzoek is vastgesteld dat ze geen saneringsobject zijn. Daarbij is tevens aangegeven of het betreffende object deel uitmaakt van de lijst met gemelde objecten.

Bijlagetabel D.3.1 Niet-saneringsobjecten A12

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 2	1	ZW	10,5			63
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 8	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 14	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 20	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 26	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 32	1	ZW	1,5			54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 38	1	ZW	1,5			54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 44	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 50	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 56	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 62	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 68	1	ZW	1,5			56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 74	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 76	1	ZW	10,5			64
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 78	1	ZW	10,5			64
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 80	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 82	1	ZW	10,5			65
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 84	1	ZW	10,5			65
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 86	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 88	1	ZW	10,5			65
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 90	1	ZW	10,5			65
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 92	1	ZW	1,5			55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 98	1	ZW	1,5			56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 104	1	ZW	1,5			56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 110	1	ZW	1,5	x		56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 116	1	ZW	1,5			56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 122	1	ZW	1,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 112	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 114	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 116	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 118	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 120	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 122	1	ZW	7,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 124	1	ZW	7,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 126	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 244	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 246	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 248	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 250	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 252	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 254	1	ZW	1,5			49

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 343	1	ZO	10,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 345	1	ZW	10,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 347	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 128	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 130	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 132	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 134	1	ZW	7,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 136	1	ZW	7,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 138	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 256	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 258	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 260	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 262	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 264	1	ZW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 266	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 349	1	ZW	1,5			47
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 140	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 142	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 144	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 146	1	ZW	7,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 148	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 150	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 268	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 270	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 272	1	ZW	7,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 274	1	ZW	7,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 276	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 278	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 152	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 154	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 156	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 158	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 160	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 162A	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 162B	1	ZW	7,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 280	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 282	1	ZW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 284	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 286	1	NW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 288	1	NW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 290	1	NW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 162C	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 162	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 164	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 166	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 168A	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 168B	1	ZW	10,5			57

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 168C	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 168	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 292A	1	ZO	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 292B	1	ZO	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 292C	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 292D	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 292	1	ZO	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 294	1	ZW	1,5			47
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 296A	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 296B	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 296C	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 37	1	ZW	7,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 39	1	ZW	7,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 41	1	ZW	7,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 43	1	ZW	7,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 45	1	ZW	7,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 170	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 172	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 174A	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 174B	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 174C	1	ZW	4,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 174	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 176	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 178	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 296D	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 296	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 298	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 300A	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 300B	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 300C	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 300D	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 300	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 302	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 180A	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 180B	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 180C	1	ZW	4,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 180	1	ZW	4,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 182	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 184	1	ZW	1,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 186A	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 186B	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 304A	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 304B	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 304C	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 304D	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 304	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 306	1	ZW	1,5			48

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 308A	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 308B	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 308C	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 186C	1	ZW	4,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 186	1	ZW	4,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 188	1	ZW	1,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 190	1	ZW	1,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 192A	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 192B	1	ZW	10,5			57
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 192C	1	ZW	4,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 192	1	ZW	4,5			55
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 308D	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 308	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 310	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 312A	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 312B	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 312C	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 312D	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 312	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 314	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 194	1	ZW	1,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 196	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 198	1	ZW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 200	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 202	1	ZW	7,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 204	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 316A	1	ZW	10,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 316B	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 316C	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 316D	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 316E	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 316	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 318A	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 318B	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 318C	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 318D	1	NW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 206	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 208	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 210	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 211	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 212	1	ZW	7,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 214	1	ZW	7,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 216	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 318E	1	NW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 318	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 218	1	ZW	1,5			48
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 220	1	ZW	1,5			48

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 222	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 224	1	ZW	7,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 226	1	ZW	7,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 228	1	ZW	4,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 230	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 232	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 234	1	ZW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 236	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 238	1	ZW	7,5			54
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 240	1	ZW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 242	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 339	1	ZW	1,5			47
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 341	1	ZW	4,5			49
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 102	1	ZW	4,5			53
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 104	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 106	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 108	1	ZW	4,5			52
Leidschendam-Voorburg	Koningin Wilhelminalaan 110	1	ZW	7,5			56
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 2	1	W	7,5	x		57
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 4	1	W	7,5			57
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 6	1	ZW	1,5			53
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 7	1	NW	1,5	x		52
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 8	1	NW	1,5	x		52
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 9	1	ZW	1,5	x		54
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 10	1	NW	4,5			51
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 11	1	NW	10,5			63
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 12	1	ZW	4,5			55
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 14	1	NW	4,5			55
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 16	1	NW	7,5			56
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 18	1	ZW	7,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 20	1	NW	7,5			58
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 2	1	NW	4,5	x		50
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 2A	1	NW	4,5	x		55
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 2B	1	NW	7,5	x		54
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 2C	1	NW	7,5	x		57
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 3	1	ZO	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 4	1	NW	7,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	Spoorstraat 5	1	ZO	7,5	x		57
Leidschendam-Voorburg	van Lodensteijnstraat 6	5	ZW	4,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 2	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 4	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 10	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 12	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 14	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 16	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 22	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 24	1	ZW	2,5			54

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 26	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 28	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 34	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 36	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 38	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 40	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 46	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 48	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 50	1	ZW	2,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 52	1	ZW	5,5	x		57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 58	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 60	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 62	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 64	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 70	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 72	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 74	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 76	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 82	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 84	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 86	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 88	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 94	1	ZW	5,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 96	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 98	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 100	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 106	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 108	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 110	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 112	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 190	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 192	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 194	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 196	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 202	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 204	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 206	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 208	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 214	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 216	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 218	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 220	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 226	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 228	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 230	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 232	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 238	1	ZW	5,5	x		60

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 240	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 242	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 244	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 250	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 252	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 254	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 256	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 262	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 264	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 266	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 268	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 274	1	ZW	5,5	x		60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 276	1	ZW	2,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 278	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 280	1	NW	5,5			59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 286	1	NW	5,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 288	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 290	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 292	1	NW	5,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 298	1	NW	5,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 300	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 302	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 304	1	NW	5,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 310	1	NW	5,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 312	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 314	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 316	1	NW	5,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 322	1	NW	5,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 324	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 326	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 328	1	ZW	5,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 332	1	ZW	11,5			61
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 334	1	ZW	5,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 336	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 338	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 340	1	ZW	5,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 342	1	ZW	11,5			61
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 344	1	ZW	11,5			60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 346	1	ZW	5,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 348	1	ZW	2,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 350	1	ZW	2,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 352	1	ZW	5,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 354	1	ZW	11,5			59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 356	1	ZW	11,5			59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 358	1	ZW	5,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 360	1	ZW	2,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 362	1	ZW	2,5			53

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 364	1	ZW	5,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 366	1	ZW	11,5			59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 368	1	ZW	11,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 370	1	ZW	5,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 372	1	ZW	2,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 374	1	ZW	2,5			52
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 376	1	ZW	5,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 378	1	ZW	11,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 380	1	ZW	11,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 382	1	ZW	5,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 384	1	ZW	2,5			52
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 386	1	ZW	2,5			52
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 388	1	ZW	5,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 390	1	ZW	11,5			58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 392	1	ZW	11,5			57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 394	1	ZW	5,5			53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 396	1	ZW	2,5			52
Leidschendam-Voorburg	van Wassenaerstraat 86	1	ZW	1,5			54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 118	1	ZW	5,5			59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 120	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 122	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 124	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 130	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 132	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 134	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 136	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 142	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 144	1	ZW	2,5			55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 146	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 148	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 154	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 156	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 158	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 160	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 166	1	ZW	5,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 168	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 170	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 172	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 178	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 180	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 182	1	ZW	2,5			56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 184	1	ZW	5,5	x		59
Leidschendam-Voorburg	Von Geusaustraat 35	1	ZW	2,5			48
Leidschendam-Voorburg	Von Geusaustraat 37	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusaustraat 39	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusaustraat 41	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusaustraat 43	1	ZW	5,5			50

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 45	1	ZW	2,5			48
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 47	1	ZW	2,5			48
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 49	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 51	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 53	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 55	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 57	1	ZW	2,5			48
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 59	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 61	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 63	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 65	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 67	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 69	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 71	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 73	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 75	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 77	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 79	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 81	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 83	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 85	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 87	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 89	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 91	1	ZW	5,5			51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 93	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 95	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 97	1	ZW	5,5			51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 99	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 101	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 103	1	ZW	5,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 105	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 107	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 109	1	ZW	5,5			51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 111	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 113	1	ZW	11,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 115	1	ZW	5,5			51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 117	1	ZW	2,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 119	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 121	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 123	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 125	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 127	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 129	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 131	1	ZW	1,5			49
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 133	1	ZW	10,5			54
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 135	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 137	1	ZW	1,5			50

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesa- neerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 139	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 141	1	ZW	10,5			55
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 143	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 145	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 147	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 151	1	ZW	10,5			56
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 153	1	ZW	1,5			50
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 155	1	ZW	1,5	x		51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 157	1	ZW	10,5			58
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 159	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 161	1	ZW	10,5	x		58
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 163	1	ZW	1,5	x		52
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 165	1	ZW	10,5			59
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 167	1	ZW	10,5			60
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 169	1	ZW	1,5	x		52
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 171	1	ZW	1,5	x		52
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 173	1	ZW	10,5			60
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 175	1	ZW	10,5			60
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 177	1	ZW	1,5			52
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 179	1	ZW	1,5			51
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 181	1	ZW	10,5			59
Leidschendam-Voorburg	Von Geusastraat 183	1	NW	10,5			60

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlagetabel D.3.2 Niet-saneringsobjecten A13

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Delft	Delfgauwse Park 1	1	N	1,5			55
Delft	Delfgauwse Park 2	1	O	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 3	1	N	4,5			57
Delft	Delfgauwse Park 4	1	N	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 5	1	N	7,5			58
Delft	Delfgauwse Park 6	1	O	7,5			55
Delft	Delfgauwse Park 7	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 8	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 9	1	N	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 10	1	N	1,5			52
Delft	Delfgauwse Park 11	1	N	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 12	1	N	4,5			54
Delft	Delfgauwse Park 13	1	N	7,5			55
Delft	Delfgauwse Park 14	1	N	7,5			55
Delft	Delfgauwse Park 15	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 16	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 17	1	N	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 18	1	O	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 19	1	N	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 20	1	O	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 21	1	N	7,5			55
Delft	Delfgauwse Park 22	1	N	7,5			55
Delft	Delfgauwse Park 23	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 24	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 25	1	N	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 26	1	O	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 27	1	N	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 28	1	O	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 29	1	N	7,5			56
Delft	Delfgauwse Park 30	1	O	7,5			56
Delft	Delfgauwse Park 31	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 32	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 33	1	N	1,5			50
Delft	Delfgauwse Park 34	1	O	1,5			57
Delft	Delfgauwse Park 35	1	N	4,5			52
Delft	Delfgauwse Park 36	1	O	4,5			59
Delft	Delfgauwse Park 37	1	N	7,5			56
Delft	Delfgauwse Park 38	1	O	7,5			62
Delft	Delfgauwse Park 39	1	N	10,5			60
Delft	Delfgauwse Park 40	1	O	10,5			63
Delft	Delfgauwseweg 60	1	NO	1,5			63
Delft	Delfgauwseweg 60A	1	NO	1,5			63
Delft	Delfgauwseweg 84	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 86	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 92	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 94	1	O	1,5			59

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Delft	Delfgauwseweg 98	1	O	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 100	1	O	1,5			55
Delft	Delfgauwseweg 102	1	O	1,5			59
Delft	Delfgauwseweg 108	1	O	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 108	1	O	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 110	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 116	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 118	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 118	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 124	1	O	1,5			59
Delft	Delfgauwseweg 150	1	Z	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 152	1	O	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 154	1	Z	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 165	1	NW	4,5			59
Delft	Delfgauwseweg 165A	1	N	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 167	1	NO	7,5			60
Delft	Delfgauwseweg 169	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 170	1	W	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 171	1	NO	4,5			59
Delft	Delfgauwseweg 173	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 175	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 176	1	W	7,5	x		60
Delft	Delfgauwseweg 177	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 179	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 181	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 183	1	NO	7,5			56
Delft	Delfgauwseweg 185	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 187	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 189	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 191	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 193	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 195	1	ZW	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 197	1	NO	7,5			57
Delft	Delfgauwseweg 199	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 201	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 203	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 205	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 207	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 209	1	NO	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 211	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 213	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 215	1	NO	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 217	1	NO	7,5			60
Delft	Delfgauwseweg 219	1	NO	7,5			61
Delft	Delfgauwseweg 221	1	NO	7,5			61
Delft	Delfgauwseweg 223	1	NO	7,5			61
Delft	Delfgauwseweg 225	1	NO	7,5			61

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Delft	Delfgauwseweg 227	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 229	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 231	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 233	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 235	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 237	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 239	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 241	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 243	1	NO	1,5			58
Delft	Delfgauwseweg 245	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 247	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 249	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 251	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 253	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 255	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 257	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 259	1	NO	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 261	1	NO	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 263	1	NO	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 265	1	NO	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 275	1	O	1,5			60
Delft	Delfgauwseweg 277	1	O	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 279	1	O	1,5			59
Delft	Delfgauwseweg 281	1	O	7,5			65
Delft	Delfgauwseweg 283	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 285	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 287	1	NO	7,5			64
Delft	Delfgauwseweg 289	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 291	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 293	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 295	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 297	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 299	1	NO	7,5			63
Delft	Delfgauwseweg 301	1	NO	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 303	1	N	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 305	1	N	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 307	1	N	7,5			62
Delft	Delfgauwseweg 309	1	O	7,5			60
Delft	Delfgauwseweg 311	1	O	1,5			56
Delft	Delfgauwseweg 313	1	O	7,5			60
Delft	Delfgauwseweg 315	1	O	1,5			56
Delft	Delfgauwseweg 317	1	O	7,5			59
Delft	Delfgauwseweg 319	1	O	1,5			56
Delft	Delfgauwseweg 321	1	O	1,5			56
Delft	Delfgauwseweg 323	1	O	10,5			62
Delft	Delfgauwseweg 325	1	O	10,5			62
Delft	Delfgauwseweg 331	1	O	10,5			60

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Delft	Delfgauwseweg 333	1	O	10,5			60
Delft	Delfgauwseweg 335	1	O	1,5			54
Delft	Delfgauwseweg 337	1	O	7,5			58
Delft	Delfgauwseweg 389	1	W	4,5	x		59
Delft	Dillenburgstraat 1	1	NW	4,5			57
Delft	Dillenburgstraat 2	1	O	7,5			61
Delft	Dillenburgstraat 3	1	NW	4,5			56
Delft	Dillenburgstraat 4	1	Z	7,5			59
Delft	Dillenburgstraat 6	1	Z	1,5			53
Delft	Dillenburgstraat 8	1	Z	7,5			58
Delft	Dillenburgstraat 10	1	Z	1,5			54
Delft	Dillenburgstraat 12	1	N	7,5			58
Delft	Dillenburgstraat 14	1	Z	7,5			58
Delft	Dillenburgstraat 18	1	N	7,5			58
Delft	Dillenburgstraat 20	1	Z	4,5			55
Delft	Dillenburgstraat 22	1	N	1,5			54
Delft	Ernst Casimirstraat 3	1	O	10,5			58
Delft	Ernst Casimirstraat 4	1	O	10,5			59
Delft	Ernst Casimirstraat 5	1	O	1,5			50
Delft	Ernst Casimirstraat 6	1	O	1,5			51
Delft	Ernst Casimirstraat 7	1	O	1,5			50
Delft	Ernst Casimirstraat 9	1	O	10,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 1	1	O	2,5			55
Delft	Jan de Oudeweg 2	1	O	5,5			57
Delft	Jan de Oudeweg 3	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 4	1	O	2,5			55
Delft	Jan de Oudeweg 5	1	O	5,5			57
Delft	Jan de Oudeweg 6	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 7	1	O	2,5			55
Delft	Jan de Oudeweg 8	1	O	5,5			57
Delft	Jan de Oudeweg 9	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 10	1	O	2,5			55
Delft	Jan de Oudeweg 11	1	O	5,5			57
Delft	Jan de Oudeweg 12	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 13	1	O	2,5			55
Delft	Jan de Oudeweg 14	1	O	5,5			57
Delft	Jan de Oudeweg 15	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 16	1	O	2,5			55
Delft	Jan de Oudeweg 17	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 18	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 19	1	O	2,5			56
Delft	Jan de Oudeweg 20	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 21	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 22	1	O	2,5			56
Delft	Jan de Oudeweg 23	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 24	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 25	1	O	2,5			56

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Delft	Jan de Oudeweg 26	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 27	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 28	1	O	2,5			56
Delft	Jan de Oudeweg 29	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 30	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 31	1	O	2,5			56
Delft	Jan de Oudeweg 32	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 33	1	O	8,5			59
Delft	Jan de Oudeweg 34	1	O	2,5			56
Delft	Jan de Oudeweg 35	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 36	1	O	8,5			60
Delft	Jan de Oudeweg 37	1	O	2,5			56
Delft	Jan de Oudeweg 38	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 39	1	O	8,5			60
Delft	Jan de Oudeweg 40	1	O	2,5			57
Delft	Jan de Oudeweg 41	1	O	5,5			58
Delft	Jan de Oudeweg 42	1	O	8,5			60
Delft	Kloosterkade 161	1	Z	7,5			57
Delft	Kloosterkade 163	1	Z	1,5			52
Delft	Kloosterkade 165	1	Z	1,5			52
Delft	Kloosterkade 167	1	Z	7,5			57
Delft	Kloosterkade 169	1	Z	1,5			53
Delft	Kloosterkade 171	1	Z	7,5			57
Delft	Kloosterkade 214	1	N	1,5			52
Delft	Kloosterkade 216	1	N	4,5			53
Delft	Kloosterkade 218	1	N	1,5			52
Delft	Kloosterkade 220	1	N	4,5			54
Delft	Kloosterkade 222	1	N	1,5			51
Delft	Kloosterkade 224	1	N	4,5			53
Delft	Kloosterkade 226	1	N	4,5			53
Delft	Kloosterkade 228	1	N	1,5			52
Delft	Kloosterkade 230	1	N	1,5			53
Delft	Kloosterkade 232	1	N	7,5			56
Delft	Kloosterkade 234	1	N	1,5			54
Delft	Kloosterkade 236	1	N	1,5			53
Delft	Kloosterkade 238	1	N	7,5			57
Delft	Kloosterkade 240	1	N	1,5			53
Delft	Kloosterkade 242	1	N	7,5			60
Delft	Koningin Emmalaan 138	1	N	10,5			58
Delft	Koningin Emmalaan 139	1	N	10,5			58
Delft	Koningin Emmalaan 140	1	NW	10,5			58
Delft	Koningin Emmalaan 141	1	Z	1,5			50
Delft	Koningin Emmalaan 142	1	N	1,5			51
Delft	Koningin Emmalaan 143	1	Z	1,5			50
Delft	Koningin Emmalaan 144	1	N	10,5			57
Delft	Koningin Emmalaan 145	1	N	10,5			58
Delft	Koningin Emmalaan 147	1	NO	10,5			60

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Delft	Koningin Emmalaan 148	1	NW	7,5			55
Delft	Koningin Emmalaan 149	1	ZO	7,5			56
Delft	Koningin Emmalaan 150	1	N	1,5			51
Delft	Koningin Emmalaan 151	1	NO	7,5			57
Delft	Koningin Emmalaan 152	1	Z	10,5			59
Delft	Koningin Emmalaan 153	1	NW	7,5			56
Delft	Koningin Emmalaan 154	1	N	1,5			52
Delft	Koningin Emmalaan 155	1	NO	7,5			59
Delft	Koningin Emmalaan 156	1	N	10,5			59
Delft	Koningin Emmalaan 158	1	N	1,5			52
Delft	Koningin Emmalaan 160	1	N	10,5			59
Delft	Koningin Emmalaan 162	1	N	1,5			53
Delft	Koningin Emmalaan 164	1	N	10,5			59
Delft	Koningin Emmalaan 166	1	NO	7,5			58
Delft	Nassaulaan 100	1	N	7,5			59
Delft	Nassaulaan 102	1	N	7,5			59
Delft	Nassaulaan 157	1	N	7,5			58
Delft	Nassaulaan 159	1	N	7,5			58
Delft	Nassaulaan 163	1	N	4,5			55
Delft	Nassaulaan 165	1	N	7,5			58
Delft	Nassaulaan 167	1	N	7,5			59
Delft	Nassaulaan 169	1	N	1,5			53
Delft	Nassaulaan 171	1	N	1,5			53
Delft	Nassaulaan 173	1	N	7,5			59
Delft	Nassaulaan 175	1	N	7,5			58
Delft	Nassaulaan 84	1	N	4,5			55
Delft	Nassaulaan 86	1	N	4,5			54
Delft	Nassaulaan 88	1	N	1,5			53
Delft	Nassaulaan 90	1	N	1,5			53
Delft	Nassaulaan 92	1	N	7,5			58
Delft	Nassaulaan 96	1	N	7,5			59
Delft	Nassaulaan 98	1	N	1,5			53
Delft	Nassauplein 1	1	NO	7,5			61
Delft	Nassauplein 2	1	NO	7,5			61
Delft	Nassauplein 3	1	NO	7,5			60
Delft	Nassauplein 4	1	O	7,5			61
Delft	Nassauplein 5	1	NO	7,5			60
Delft	Nassauplein 6	1	O	7,5			60
Delft	Nassauplein 7	1	NO	7,5			60
Delft	Nassauplein 8	1	NO	7,5			60
Delft	Nassauplein 9	1	NW	10,5			64
Delft	Nassauplein 10	1	NO	7,5			59
Delft	Nassauplein 11	1	NO	7,5			59
Delft	Nassauplein 12	1	NO	7,5			59
Delft	Nassauplein 13	1	NW	10,5			64
Delft	Nassauplein 14	1	NO	4,5			56
Delft	Nassauplein 15	1	NO	4,5			56

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Delft	Nassauplein 16	1	NO	4,5			56
Delft	Nassauplein 17	1	NO	4,5			56
Delft	Nassauplein 18	1	NO	4,5			55
Delft	Nassauplein 19	1	NO	4,5			56
Delft	Nassauplein 20	1	NO	4,5			55
Delft	Nassauplein 61	1	NW	4,5			55
Delft	Nassauplein 62	1	NW	4,5			55
Delft	Nassauplein 63	1	NW	4,5			55
Delft	Nassauplein 64	1	NW	4,5			55
Delft	Nassauplein 65	1	NW	4,5			56
Delft	Nassauplein 66	1	NO	10,5			62
Delft	Nassauplein 67	1	NW	7,5			57
Delft	Nassauplein 68	1	NW	7,5			57
Delft	Nassauplein 69	1	NW	7,5			57
Delft	Nassauplein 70	1	NW	7,5			57
Delft	Nassauplein 72	1	NW	7,5			57
Delft	Nassauplein 73	1	NO	7,5			59
Delft	Nassauplein 74	1	NO	7,5			59
Delft	Prof. Telderslaan 173	1	Z	2,5			56
Delft	Prof. Telderslaan 175	1	Z	5,5			57
Delft	Prof. Telderslaan 177	1	Z	8,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 179	1	Z	11,5			59
Delft	Prof. Telderslaan 181	1	Z	2,5			57
Delft	Prof. Telderslaan 183	1	Z	5,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 185	1	Z	8,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 187	1	Z	11,5			60
Delft	Prof. Telderslaan 189	1	Z	2,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 191	1	Z	5,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 193	1	Z	8,5			59
Delft	Prof. Telderslaan 195	1	Z	11,5			60
Delft	Prof. Telderslaan 197	1	Z	2,5			57
Delft	Prof. Telderslaan 199	1	Z	5,5			57
Delft	Prof. Telderslaan 201	1	Z	8,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 203	1	Z	11,5			59
Delft	Prof. Telderslaan 205	1	Z	2,5			56
Delft	Prof. Telderslaan 207	1	Z	5,5			56
Delft	Prof. Telderslaan 209	1	Z	8,5			58
Delft	Prof. Telderslaan 211	1	Z	11,5			59
Delft	Prof. Telderslaan 213	1	O	2,5			57
Delft	Prof. Telderslaan 215	1	O	5,5			59
Delft	Prof. Telderslaan 217	1	O	8,5			60
Delft	Prof. Telderslaan 219	1	O	11,5			62
Delft	Simonsstraat 1	1	N	1,5			58
Delft	Simonsstraat 3	1	N	4,5			59
Delft	Simonsstraat 5	1	N	7,5			59
Delft	Simonsstraat 7	1	N	1,5			58
Delft	Simonsstraat 9	1	N	1,5			57

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Delft	Simonsstraat 11	1	N	7,5			58
Delft	Spiekmanstraat 19	1	ZO	7,5			56
Delft	Spiekmanstraat 21	1	ZO	7,5			56
Delft	Spiekmanstraat 23	1	NO	7,5			57
Delft	Spiekmanstraat 25	1	ZO	4,5			54
Delft	Spiekmanstraat 27	1	ZO	4,5			55
Delft	Spiekmanstraat 28	1	ZO	7,5			56
Delft	Spiekmanstraat 30	1	ZO	7,5			56
Delft	Spiekmanstraat 32	1	NO	7,5			57
Delft	Spiekmanstraat 34	1	ZO	7,5			57
Delft	Spiekmanstraat 36	1	ZO	10,5			60
Delft	Spiekmanstraat 38	1	ZO	7,5			58
Delft	Spiekmanstraat 40	1	NO	7,5			58
Delft	Spiekmanstraat 42	1	ZO	7,5			59
Delft	Spiekmanstraat 44	1	ZO	7,5			59
Delft	Spiekmanstraat 46	1	ZO	7,5			59
Delft	Spiekmanstraat 48	1	ZO	7,5			60
Delft	Spiekmanstraat 50	1	ZO	7,5			60
Delft	Spiekmanstraat 52	1	ZO	7,5			59
Delft	Spiekmanstraat 54	1	ZO	7,5			59
Delft	Spiekmanstraat 56	1	NO	7,5			61
Delft	Spiekmanstraat 58	1	NO	7,5			61
Delft	Theresiastraat 1	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 2	1	NO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 3	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 4	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 5	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 6	1	NO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 7	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 8	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 9	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 10	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 11	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 12	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 13	1	ZO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 14	1	NO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 15	1	NO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 16	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 17	1	NO	4,5			56
Delft	Theresiastraat 18	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 20	1	NO	7,5			59
Delft	Theresiastraat 22	1	ZO	7,5			58
Delft	Theresiastraat 56	1	NO	7,5			59
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 1	1	NW	7,5			57
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 1A	1	NW	7,5			58
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 1C	1	NO	4,5			56
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 2	1	NO	7,5			56

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} [dB]
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 3	1	O	4,5			54
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 4	1	NW	7,5			54
Delft	Van Oldenbarneveltstraat 6	1	NW	7,5			54
Delft	Van Stolbergstraat 1	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 2	1	NO	7,5			57
Delft	Van Stolbergstraat 3	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 4	1	NO	7,5			57
Delft	Van Stolbergstraat 5	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 6	1	NO	7,5			56
Delft	Van Stolbergstraat 7	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 8	1	NO	7,5			56
Delft	Van Stolbergstraat 9	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 10	1	NO	7,5			56
Delft	Van Stolbergstraat 11	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 12	1	NO	7,5			56
Delft	Van Stolbergstraat 13	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 14	1	NO	7,5			56
Delft	Van Stolbergstraat 15	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 16	1	NO	7,5			57
Delft	Van Stolbergstraat 17	1	NO	7,5			58
Delft	Van Stolbergstraat 18	1	NO	7,5			57
Delft	Van Stolbergstraat 19	1	NO	4,5			56
Delft	Van Stolbergstraat 20	1	NO	4,5			55
Delft	Van Stolbergstraat 21	1	NO	4,5			56
Delft	Wippolderstraat 2	1	NW	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 4	1	ZW	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 6	1	ZW	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 8	1	ZW	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 10	1	ZW	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 12	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 14	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 16	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 17	1	ZW	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 18	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 19	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 20	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 21	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 22	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 23	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 24	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 25	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 26	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 27	1	ZO	4,5			53
Delft	Wippolderstraat 28	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 29	1	ZO	4,5			55
Delft	Wippolderstraat 30	1	NO	7,5			56
Delft	Wippolderstraat 31	1	NO	7,5			57

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueer d langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Delft	Wippolderstraat 32	1	ZW	4,5			53
Delft	Wippolderstraat 33	1	NO	7,5			57
Delft	Wippolderstraat 34	1	NW	7,5			54
Delft	Wippolderstraat 36	1	ZO	7,5			56

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlagetabel D.3.3 Niet-saneringsobjecten A16

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 1	1	W	4,5			55
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 3	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 5	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 7	1	W	13,5			58
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 9	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 11	1	W	19,5			63
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 13	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 15	1	W	4,5			55
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 17	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 19	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 21	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 23	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 25	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 27	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 37	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 39	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 41	1	W	10,5			58
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 43	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 45	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 47	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 49	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 51	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 53	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 55	1	W	10,5			58
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 57	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 59	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 61	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 63	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 65	1	W	4,5			55
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 67	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 69	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 71	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 73	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 75	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 77	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 79	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 81	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 83	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 85	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 87	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 89	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 91	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 101	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 103	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 105	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 107	1	W	13,5			58

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitue erd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 109	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 111	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 113	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 115	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 117	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 119	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 121	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 123	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 125	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 127	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 129	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 131	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 133	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 135	1	W	13,5			58
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 137	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 139	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 141	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 143	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 145	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 147	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 149	1	W	13,5			58
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 151	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 153	1	W	19,5			64
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 155	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 165	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 167	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 169	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 171	1	W	13,5			59
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 173	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 175	1	W	19,5			63
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 177	1	W	22,5			65
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 179	1	W	4,5			56
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 181	1	W	7,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 183	1	W	10,5			57
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 185	1	W	13,5			58
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 187	1	W	16,5			61
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 189	1	W	19,5			63
Rotterdam	Adriaan Dortsmanstraat 191	1	W	22,5			64
Rotterdam	Backershagen 4	1	O	1,5			56
Rotterdam	Backershagen 6	1	Z	1,5			54
Rotterdam	Backershagen 12	1	W	4,5			57
Rotterdam	Backershagen 14	1	W	4,5			54
Rotterdam	Backershagen 16	1	N	4,5			55
Rotterdam	Backershagen 18	1	O	4,5			57
Rotterdam	Backershagen 20	1	O	4,5			59
Rotterdam	Backershagen 22	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Backershagen 24	1	W	7,5			58

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Backershagen 26	1	N	7,5			58
Rotterdam	Backershagen 28	1	N	7,5			59
Rotterdam	Backershagen 30	1	O	7,5			60
Rotterdam	Backershagen 32	1	O	7,5			62
Rotterdam	Backershagen 34	1	O	7,5			62
Rotterdam	Backershagen 36	1	W	10,5			58
Rotterdam	Backershagen 38	1	N	10,5			59
Rotterdam	Backershagen 40	1	N	10,5			59
Rotterdam	Backershagen 42	1	O	10,5			63
Rotterdam	Backershagen 44	1	O	10,5			65
Rotterdam	Backershagen 46	1	Z	10,5			64
Rotterdam	Backershagen 48	1	W	13,5			58
Rotterdam	Backershagen 50	1	N	13,5			59
Rotterdam	Backershagen 52	1	N	13,5			61
Rotterdam	Backershagen 58	1	Z	13,5			65
Rotterdam	Backershagen 60	1	W	16,5			58
Rotterdam	Backershagen 62	1	N	16,5			60
Rotterdam	Backershagen 64	1	N	16,5			62
Rotterdam	Backershagen 66	1	O	16,5			64
Rotterdam	Backershagen 72	1	W	19,5			59
Rotterdam	Backershagen 74	1	N	19,5			61
Rotterdam	Backershagen 76	1	N	19,5			63
Rotterdam	Backershagen 78	1	O	19,5			65
Rotterdam	Backershagen 84	1	W	22,5			58
Rotterdam	Backershagen 86	1	N	22,5			62
Rotterdam	Backershagen 88	1	N	22,5			64
Rotterdam	Backershagen 90	1	O	22,5			65
Rotterdam	Backershagen 96	1	W	25,5			58
Rotterdam	Backershagen 98	1	N	25,5			62
Rotterdam	Backershagen 100	1	N	25,5			64
Rotterdam	Backershagen 102	1	O	25,5			65
Rotterdam	Backershagen 108	1	W	28,5			59
Rotterdam	Backershagen 110	1	N	28,5			62
Rotterdam	Backershagen 112	1	N	28,5			64
Rotterdam	Backershagen 120	1	W	31,5			59
Rotterdam	Backershagen 122	1	N	31,5			63
Rotterdam	Backershagen 124	1	N	31,5			64
Rotterdam	Backershagen 132	1	W	34,5			59
Rotterdam	Backershagen 134	1	N	34,5			63
Rotterdam	Backershagen 136	1	N	34,5			64
Rotterdam	Backershagen 144	1	W	37,5			59
Rotterdam	Backershagen 146	1	N	37,5			63
Rotterdam	Backershagen 148	1	N	37,5			64
Rotterdam	Backershagen 156	1	N	40,5			63
Rotterdam	Backershagen 158	1	N	40,5			64
Rotterdam	Backershagen 178	1	W	4,5			54
Rotterdam	Backershagen 180	1	N	4,5			55

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Backershagen 182	1	O	4,5			55
Rotterdam	Backershagen 184	1	O	4,5			58
Rotterdam	Backershagen 186	1	O	4,5			59
Rotterdam	Backershagen 188	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Backershagen 190	1	W	7,5			55
Rotterdam	Backershagen 192	1	N	7,5			56
Rotterdam	Backershagen 194	1	O	7,5			58
Rotterdam	Backershagen 196	1	O	7,5			61
Rotterdam	Backershagen 198	1	O	7,5			61
Rotterdam	Backershagen 200	1	Z	7,5			60
Rotterdam	Backershagen 202	1	W	10,5			56
Rotterdam	Backershagen 204	1	N	10,5			57
Rotterdam	Backershagen 206	1	O	10,5			59
Rotterdam	Backershagen 208	1	O	10,5			62
Rotterdam	Backershagen 210	1	O	10,5			62
Rotterdam	Backershagen 212	1	Z	10,5			61
Rotterdam	Backershagen 214	1	W	13,5			56
Rotterdam	Backershagen 216	1	N	13,5			57
Rotterdam	Backershagen 218	1	O	13,5			59
Rotterdam	Backershagen 220	1	O	13,5			62
Rotterdam	Backershagen 222	1	O	13,5			63
Rotterdam	Backershagen 224	1	Z	13,5			62
Rotterdam	Backershagen 226	1	W	16,5			57
Rotterdam	Backershagen 228	1	N	16,5			57
Rotterdam	Backershagen 230	1	O	16,5			60
Rotterdam	Backershagen 232	1	O	16,5			63
Rotterdam	Backershagen 234	1	O	16,5			63
Rotterdam	Backershagen 236	1	Z	16,5			63
Rotterdam	Backershagen 238	1	W	19,5			57
Rotterdam	Backershagen 240	1	N	19,5			58
Rotterdam	Backershagen 242	1	O	19,5			61
Rotterdam	Backershagen 244	1	O	19,5			63
Rotterdam	Backershagen 246	1	O	19,5			64
Rotterdam	Backershagen 248	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Backershagen 250	1	W	22,5			57
Rotterdam	Backershagen 252	1	N	22,5			59
Rotterdam	Backershagen 254	1	O	22,5			62
Rotterdam	Backershagen 256	1	O	22,5			64
Rotterdam	Backershagen 258	1	O	22,5			64
Rotterdam	Backershagen 260	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Backershagen 262	1	W	25,5			57
Rotterdam	Backershagen 264	1	N	25,5			60
Rotterdam	Backershagen 266	1	O	25,5			62
Rotterdam	Backershagen 268	1	O	25,5			64
Rotterdam	Backershagen 270	1	O	25,5			64
Rotterdam	Backershagen 272	1	Z	25,5			64
Rotterdam	Backershagen 274	1	W	28,5			57

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Backershagen 276	1	N	28,5			61
Rotterdam	Backershagen 278	1	O	28,5			63
Rotterdam	Backershagen 280	1	O	28,5			64
Rotterdam	Backershagen 282	1	O	28,5			65
Rotterdam	Backershagen 284	1	Z	28,5			64
Rotterdam	Backershagen 286	1	W	31,5			58
Rotterdam	Backershagen 288	1	N	31,5			61
Rotterdam	Backershagen 290	1	O	31,5			63
Rotterdam	Backershagen 292	1	O	31,5			65
Rotterdam	Backershagen 294	1	O	31,5			65
Rotterdam	Backershagen 296	1	Z	31,5			64
Rotterdam	Backershagen 298	1	W	34,5			58
Rotterdam	Backershagen 300	1	N	34,5			61
Rotterdam	Backershagen 302	1	O	34,5			63
Rotterdam	Backershagen 304	1	O	34,5			65
Rotterdam	Backershagen 306	1	O	34,5			65
Rotterdam	Backershagen 308	1	Z	34,5			64
Rotterdam	Backershagen 310	1	W	37,5			58
Rotterdam	Backershagen 312	1	N	37,5			61
Rotterdam	Backershagen 314	1	O	37,5			63
Rotterdam	Backershagen 316	1	O	37,5			65
Rotterdam	Backershagen 318	1	O	37,5			65
Rotterdam	Backershagen 320	1	Z	37,5			64
Rotterdam	Backershagen 322	1	N	40,5			62
Rotterdam	Backershagen 324	1	O	40,5			63
Rotterdam	Backershagen 326	1	O	40,5			65
Rotterdam	Backershagen 328	1	Z	40,5			64
Rotterdam	Backershagen 332	1	W	4,5			49
Rotterdam	Backershagen 334	1	N	4,5			55
Rotterdam	Backershagen 336	1	O	4,5			56
Rotterdam	Backershagen 338	1	O	4,5			57
Rotterdam	Backershagen 340	1	O	4,5			57
Rotterdam	Backershagen 342	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Backershagen 344	1	W	7,5			52
Rotterdam	Backershagen 346	1	N	7,5			56
Rotterdam	Backershagen 348	1	O	7,5			57
Rotterdam	Backershagen 350	1	O	7,5			59
Rotterdam	Backershagen 352	1	O	7,5			59
Rotterdam	Backershagen 354	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Backershagen 356	1	W	10,5			53
Rotterdam	Backershagen 358	1	N	10,5			55
Rotterdam	Backershagen 360	1	O	10,5			57
Rotterdam	Backershagen 362	1	O	10,5			59
Rotterdam	Backershagen 364	1	O	10,5			60
Rotterdam	Backershagen 366	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Backershagen 368	1	W	13,5			54
Rotterdam	Backershagen 370	1	N	13,5			55

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Backershagen 372	1	O	13,5			57
Rotterdam	Backershagen 374	1	O	13,5			60
Rotterdam	Backershagen 376	1	O	13,5			61
Rotterdam	Backershagen 378	1	Z	13,5			60
Rotterdam	Backershagen 380	1	W	16,5			54
Rotterdam	Backershagen 382	1	N	16,5			55
Rotterdam	Backershagen 384	1	O	16,5			58
Rotterdam	Backershagen 386	1	O	16,5			61
Rotterdam	Backershagen 388	1	O	16,5			61
Rotterdam	Backershagen 390	1	Z	16,5			61
Rotterdam	Backershagen 392	1	W	19,5			54
Rotterdam	Backershagen 394	1	N	19,5			55
Rotterdam	Backershagen 396	1	O	19,5			59
Rotterdam	Backershagen 398	1	O	19,5			61
Rotterdam	Backershagen 400	1	O	19,5			62
Rotterdam	Backershagen 402	1	Z	19,5			61
Rotterdam	Backershagen 404	1	W	22,5			54
Rotterdam	Backershagen 406	1	N	22,5			56
Rotterdam	Backershagen 408	1	O	22,5			60
Rotterdam	Backershagen 410	1	O	22,5			62
Rotterdam	Backershagen 412	1	O	22,5			62
Rotterdam	Backershagen 414	1	Z	22,5			61
Rotterdam	Backershagen 416	1	W	25,5			55
Rotterdam	Backershagen 418	1	N	25,5			56
Rotterdam	Backershagen 420	1	O	25,5			60
Rotterdam	Backershagen 422	1	O	25,5			62
Rotterdam	Backershagen 424	1	O	25,5			62
Rotterdam	Backershagen 426	1	Z	25,5			62
Rotterdam	Backershagen 428	1	W	28,5			55
Rotterdam	Backershagen 430	1	N	28,5			57
Rotterdam	Backershagen 432	1	O	28,5			61
Rotterdam	Backershagen 434	1	O	28,5			63
Rotterdam	Backershagen 436	1	O	28,5			63
Rotterdam	Backershagen 438	1	Z	28,5			62
Rotterdam	Backershagen 440	1	W	31,5			55
Rotterdam	Backershagen 442	1	N	31,5			57
Rotterdam	Backershagen 444	1	O	31,5			61
Rotterdam	Backershagen 446	1	O	31,5			63
Rotterdam	Backershagen 448	1	O	31,5			63
Rotterdam	Backershagen 450	1	Z	31,5			62
Rotterdam	Backershagen 452	1	W	34,5			55
Rotterdam	Backershagen 454	1	N	34,5			57
Rotterdam	Backershagen 456	1	O	34,5			61
Rotterdam	Backershagen 458	1	O	34,5			63
Rotterdam	Backershagen 460	1	O	34,5			63
Rotterdam	Backershagen 462	1	Z	34,5			62
Rotterdam	Backershagen 464	1	W	37,5			55

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Backershagen 466	1	N	37,5			57
Rotterdam	Backershagen 468	1	O	37,5			61
Rotterdam	Backershagen 470	1	O	37,5			63
Rotterdam	Backershagen 472	1	O	37,5			63
Rotterdam	Backershagen 474	1	Z	37,5			62
Rotterdam	Backershagen 476	1	N	40,5			57
Rotterdam	Backershagen 478	1	W	40,5			63
Rotterdam	Backershagen 480	1	O	40,5			63
Rotterdam	Backershagen 482	1	Z	40,5			62
Rotterdam	Beesdestraat 183	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 185	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 187	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 189	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 191	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 193	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 195	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Beesdestraat 197	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Boszoom 60	1	O	7,5			65
Rotterdam	Boszoom 62	1	O	7,5			65
Rotterdam	Boszoom 64	1	O	7,5			65
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 6	4	N	4,5			52
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 7	1	N	7,5			53
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 8	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 9	1	N	13,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 10	1	N	16,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 11	1	N	19,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 12	1	N	22,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 13	1	Z	4,5			51
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 14	1	N	7,5			53
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 15	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 16	1	N	13,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 17	1	N	16,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 18	1	N	19,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 19	1	N	22,5			58
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 24	1	Z	4,5			52
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 25	1	N	7,5			54
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 26	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 27	1	N	13,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 28	1	N	16,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 29	1	N	19,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 30	1	Z	22,5			59
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 31	1	N	4,5			52
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 32	1	N	7,5			54
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 33	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 34	1	N	13,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 35	1	N	16,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 36	1	N	19,5			57

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 37	1	Z	22,5			59
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 38	4	N	4,5			53
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 39	1	N	7,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 40	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 41	1	N	13,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 42	1	N	16,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 43	1	Z	19,5			58
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 44	1	Z	22,5			61
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 45	1	N	4,5			53
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 46	1	N	7,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 47	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 48	1	N	13,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 49	1	N	16,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 50	1	N	19,5			58
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 51	1	Z	22,5			60
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 56	1	N	4,5			54
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 57	1	N	7,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 58	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 59	1	N	13,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 60	1	N	16,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 61	1	Z	19,5			60
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 62	1	Z	22,5			62
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 63	1	N	4,5			54
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 64	1	N	7,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 65	1	N	10,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 66	1	N	13,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 67	1	N	16,5			58
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 68	1	Z	19,5			60
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 69	1	Z	22,5			62
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 70	1	Z	4,5			54
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 71	1	Z	7,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 72	1	N	10,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 73	1	Z	13,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 74	1	Z	16,5			59
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 75	1	Z	19,5			62
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 76	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 77	1	Z	4,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 78	1	Z	7,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 79	1	Z	10,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 80	1	Z	13,5			57
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 81	1	Z	16,5			59
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 82	1	Z	19,5			62
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 83	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 88	1	Z	4,5			55
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 89	1	Z	7,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 90	1	Z	10,5			56
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 91	1	Z	13,5			58

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 92	1	Z	16,5			60
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 93	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 94	1	N	22,5			61
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 95	1	W	4,5			58
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 96	1	W	7,5			59
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 97	1	W	10,5			60
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 98	1	W	13,5			61
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 99	1	W	16,5			64
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 100	1	W	19,5			65
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 100	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 102	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 104	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 106	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 108	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 14	1	W	7,5			62
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 16	1	W	7,5			62
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 18	1	W	7,5			62
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 20	1	W	7,5			62
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 60	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 62	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 64	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 66	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 68	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 70	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 72	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 74	1	W	4,5			60
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 76	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 78	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 80	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 82	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 84	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 86	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 88	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 90	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 92	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 94	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 96	1	W	4,5			61
Rotterdam	Corrie Hartonglaan 98	1	W	4,5			61
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 19	1	Z	4,5			53
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 20	1	Z	7,5			54
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 21	1	Z	10,5			53
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 22	1	Z	13,5			54
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 23	1	Z	16,5			55
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 24	1	Z	19,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 25	1	Z	22,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 26	1	Z	4,5			53
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 27	1	N	7,5			53

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 28	1	N	10,5			53
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 29	1	Z	13,5			54
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 30	1	Z	16,5			55
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 31	1	N	19,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 32	1	N	22,5			59
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 51	1	Z	4,5			55
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 52	1	Z	7,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 53	1	Z	10,5			55
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 54	1	Z	13,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 55	1	N	16,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 56	1	Z	19,5			59
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 57	1	Z	22,5			61
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 58	1	Z	4,5			55
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 59	1	Z	7,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 60	1	Z	10,5			55
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 61	1	N	13,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 62	1	N	16,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 63	1	Z	19,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 64	1	Z	22,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 65	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 66	1	Z	7,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 67	1	Z	10,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 68	1	Z	13,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 69	1	Z	16,5			59
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 70	1	Z	19,5			61
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 71	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 72	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 73	1	Z	7,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 74	1	Z	10,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 75	1	Z	13,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 76	1	Z	16,5			59
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 77	1	Z	19,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 78	1	N	22,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 83	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 84	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 85	1	Z	10,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 86	1	Z	13,5			59
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 87	1	Z	16,5			61
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 88	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 89	1	Z	22,5			64
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 90	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 91	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 92	1	Z	10,5			58
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 93	1	Z	13,5			59
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 94	1	Z	16,5			61
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 95	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 96	1	N	22,5			64

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 101	1	W	4,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 102	1	W	7,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 103	1	W	10,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 104	1	W	13,5			65
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 106	1	W	4,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 107	1	W	7,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 108	1	W	10,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 109	1	W	13,5			65
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 113	1	W	4,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 114	1	W	7,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 115	1	W	10,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 116	1	W	13,5			65
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 118	1	W	4,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 119	1	W	7,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 120	1	W	10,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 121	1	W	13,5			65
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 125	1	W	4,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 126	1	W	7,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 127	1	W	10,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 128	1	W	13,5			65
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 130	1	W	4,5			60
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 131	1	W	7,5			62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 132	1	W	10,5			63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 133	1	W	13,5			65
Rotterdam	Hindersteinstraat 77	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Hindersteinstraat 79	1	N	4,5			59
Rotterdam	Hindersteinstraat 81	1	N	4,5			59
Rotterdam	Hindersteinstraat 83	1	W	4,5			60
Rotterdam	Hindersteinstraat 85	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Hindersteinstraat 87	1	Z	4,5			59
Rotterdam	Hindersteinstraat 89	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Hindersteinstraat 91	1	W	4,5			61
Rotterdam	Hindersteinstraat 93	1	W	4,5			61
Rotterdam	Huslystraat 2	1	W	4,5			55
Rotterdam	Huslystraat 4	1	W	4,5			55
Rotterdam	Huslystraat 6	1	W	4,5			55
Rotterdam	Huslystraat 8	1	W	4,5			55
Rotterdam	Huslystraat 10	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 12	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 14	1	W	4,5			55
Rotterdam	Huslystraat 16	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 18	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 20	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 22	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 24	1	W	4,5			54
Rotterdam	Huslystraat 26	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 28	1	W	7,5			56

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Huslystraat 30	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 32	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 34	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 36	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 38	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 40	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 42	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 44	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 46	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 48	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 50	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 52	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 54	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 56	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 58	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 60	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 62	1	W	7,5			56
Rotterdam	Huslystraat 64	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 66	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 68	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 70	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 72	1	W	7,5			55
Rotterdam	Huslystraat 74	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 76	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 78	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 80	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 82	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 84	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 86	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 88	1	W	10,5			55
Rotterdam	Huslystraat 90	1	W	10,5			56
Rotterdam	Huslystraat 92	1	W	10,5			55
Rotterdam	Huslystraat 94	1	W	10,5			55
Rotterdam	Huslystraat 96	1	W	10,5			55
Rotterdam	Huslystraat 98	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 100	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 102	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 104	1	W	13,5			57
Rotterdam	Huslystraat 106	1	W	13,5			57
Rotterdam	Huslystraat 108	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 110	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 112	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 114	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 116	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 118	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 120	1	W	13,5			56
Rotterdam	Huslystraat 122	1	W	19,5			58

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Huslystraat 124	1	W	19,5			59
Rotterdam	Huslystraat 126	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 128	1	W	19,5			59
Rotterdam	Huslystraat 130	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 132	1	W	19,5			59
Rotterdam	Huslystraat 134	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 136	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 138	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 140	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 142	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 144	1	W	19,5			58
Rotterdam	Huslystraat 146	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 148	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 150	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 152	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 154	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 156	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 158	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 160	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 162	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 164	1	W	22,5			60
Rotterdam	Huslystraat 166	1	W	22,5			59
Rotterdam	Huslystraat 168	1	W	22,5			59
Rotterdam	Huslystraat 170	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 172	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 174	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 176	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 178	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 180	1	W	25,5			62
Rotterdam	Huslystraat 182	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 184	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 186	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 188	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 190	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 192	1	W	25,5			61
Rotterdam	Huslystraat 194	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 196	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 198	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 200	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 202	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 204	1	W	28,5			63
Rotterdam	Huslystraat 206	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 208	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 210	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 212	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 214	1	W	28,5			62
Rotterdam	Huslystraat 216	1	W	28,5			62

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitue erd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Rotterdam	Huslystraat 218	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 220	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 222	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 224	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 226	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 228	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 230	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 232	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 234	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 236	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 238	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 240	1	W	31,5			63
Rotterdam	Huslystraat 242	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 244	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 246	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 248	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 250	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 252	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 254	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 256	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 258	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 260	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 262	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 264	1	W	34,5			63
Rotterdam	Huslystraat 266	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 268	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 270	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 272	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 274	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 276	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 278	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 280	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 282	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 284	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 286	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 288	1	W	37,5			63
Rotterdam	Huslystraat 290	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 292	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 294	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 296	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 298	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 300	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 302	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 304	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 306	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 308	1	W	40,5			64
Rotterdam	Huslystraat 310	1	W	40,5			64

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Huslystraat 312	1	W	40,5			64
Rotterdam	Jacob van Campenplein 220	1	N	1,5			46
Rotterdam	Johanna Dekhuijzenstraat 50	1	W	7,5			64
Rotterdam	Loevesteinsingel 220	1	Z	4,5			60
Rotterdam	Loevesteinsingel 222	1	Z	4,5			61
Rotterdam	Loevesteinsingel 224	1	Z	4,5			60
Rotterdam	Loevesteinsingel 226	1	Z	4,5			60
Rotterdam	Loevesteinsingel 228	1	Z	4,5			60
Rotterdam	Loevesteinsingel 230	1	Z	4,5			61
Rotterdam	Loevesteinsingel 232	1	Z	4,5			61
Rotterdam	Loevesteinsingel 234	1	Z	4,5			61
Rotterdam	Loevesteinsingel 236	1	W	4,5			63
Rotterdam	Mary Zeldenrust-Noordanuslaan 70	1	Z	7,5			61
Rotterdam	Mary Zeldenrust-Noordanuslaan 72	1	Z	7,5			60
Rotterdam	Mary Zeldenrust-Noordanuslaan 74	1	W	7,5			62
Rotterdam	Moersbergenplein 10	1	Z	4,5			55
Rotterdam	Moersbergenplein 12	1	N	4,5			56
Rotterdam	Moersbergenplein 14	1	N	4,5			57
Rotterdam	Moersbergenplein 16	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Moersbergenplein 2	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Moersbergenplein 4	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Moersbergenplein 6	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Moersbergenplein 8	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Noorwitsstraat 118	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 120	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 122	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 124	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 126	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 128	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 54	1	W	7,5			56
Rotterdam	Noorwitsstraat 56	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 58	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 60	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 62	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 64	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 70	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 72	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 74	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 76	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 78	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 80	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 86	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 88	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 90	1	W	13,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 92	1	W	7,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 94	1	W	10,5			57
Rotterdam	Noorwitsstraat 96	1	W	13,5			57

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Sterkenburgsingel 2	1	W	4,5			63
Rotterdam	Sterkenburgsingel 4	1	N	4,5			64
Rotterdam	Sterkenburgsingel 6	1	W	4,5			62
Rotterdam	Sterkenburgsingel 8	1	N	4,5			64
Rotterdam	Sterkenburgsingel 10	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 12	1	W	4,5			63
Rotterdam	Sterkenburgsingel 14	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 16	1	W	4,5			63
Rotterdam	Sterkenburgsingel 18	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 20	1	W	4,5			62
Rotterdam	Sterkenburgsingel 22	1	W	4,5			59
Rotterdam	Sterkenburgsingel 24	1	W	4,5			62
Rotterdam	Sterkenburgsingel 26	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 28	1	W	4,5			62
Rotterdam	Sterkenburgsingel 32	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 34	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 36	1	W	4,5			59
Rotterdam	Sterkenburgsingel 38	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 40	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 42	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 44	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 46	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 48	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 50	1	W	4,5			61
Rotterdam	Sterkenburgsingel 52	1	W	4,5			60
Rotterdam	Sterkenburgsingel 54	1	W	4,5			59
Rotterdam	Sterkenburgsingel 56	1	W	4,5			61
Rotterdam	Van Bassenstraat 104	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Van Bassenstraat 106	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 108	1	Z	10,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 110	1	Z	13,5			59
Rotterdam	Van Bassenstraat 112	1	Z	16,5			62
Rotterdam	Van Bassenstraat 114	1	Z	4,5			56
Rotterdam	Van Bassenstraat 116	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 118	1	Z	10,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 120	1	Z	13,5			59
Rotterdam	Van Bassenstraat 122	1	Z	16,5			62
Rotterdam	Van Bassenstraat 128	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Van Bassenstraat 130	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 132	1	Z	10,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 134	1	Z	13,5			60
Rotterdam	Van Bassenstraat 136	1	Z	16,5			63
Rotterdam	Van Bassenstraat 138	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Van Bassenstraat 140	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Van Bassenstraat 142	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Van Bassenstraat 144	1	Z	13,5			60
Rotterdam	Van Bassenstraat 146	1	Z	16,5			64

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Van Bassenstraat 152	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Van Bassenstraat 154	1	Z	7,5			59
Rotterdam	Van Bassenstraat 156	1	Z	10,5			60
Rotterdam	Van Bassenstraat 158	1	Z	13,5			62
Rotterdam	Van Bassenstraat 160	1	Z	16,5			64
Rotterdam	Van Bassenstraat 162	1	N	4,5			60
Rotterdam	Van Bassenstraat 164	1	N	7,5			62
Rotterdam	Van Bassenstraat 166	1	N	10,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 12	1	Z	4,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 14	1	Z	4,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 16	1	Z	4,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 18	1	Z	4,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 20	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 22	1	Z	4,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 24	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 26	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 28	1	Z	4,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 30	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Viervantstraat 32	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Viervantstraat 34	1	Z	4,5			57
Rotterdam	Viervantstraat 36	1	Z	7,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 38	1	Z	7,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 40	1	Z	7,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 42	1	Z	7,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 44	1	Z	7,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 46	1	Z	7,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 48	1	Z	7,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 50	1	Z	7,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 52	1	Z	7,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 54	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 56	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 58	1	Z	7,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 60	1	Z	10,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 62	1	Z	10,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 64	1	Z	10,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 66	1	Z	10,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 68	1	Z	10,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 70	1	Z	10,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 72	1	Z	10,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 74	1	Z	10,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 76	1	Z	10,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 78	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 80	1	Z	10,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 82	1	Z	10,5			58
Rotterdam	Viervantstraat 84	1	Z	13,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 86	1	Z	13,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 88	1	Z	13,5			62

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 90	1	Z	13,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 92	1	Z	13,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 94	1	Z	13,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 96	1	Z	13,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 98	1	Z	13,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 100	1	Z	13,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 102	1	Z	13,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 104	1	Z	13,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 106	1	Z	13,5			59
Rotterdam	Viervantstraat 108	1	Z	16,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 110	1	Z	16,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 112	1	Z	16,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 114	1	Z	16,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 116	1	Z	16,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 118	1	Z	16,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 120	1	Z	16,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 122	1	Z	16,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 124	1	Z	16,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 126	1	Z	16,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 128	1	Z	16,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 130	1	Z	16,5			60
Rotterdam	Viervantstraat 132	1	Z	19,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 134	1	Z	19,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 136	1	Z	19,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 138	1	Z	19,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 140	1	Z	19,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 142	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 144	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 146	1	Z	19,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 148	1	Z	19,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 150	1	Z	19,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 152	1	Z	19,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 154	1	Z	19,5			61
Rotterdam	Viervantstraat 160	1	Z	22,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 162	1	Z	22,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 164	1	Z	22,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 166	1	Z	22,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 168	1	Z	22,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 170	1	Z	22,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 172	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 174	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 176	1	Z	22,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 178	1	Z	22,5			62
Rotterdam	Viervantstraat 188	1	Z	25,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 190	1	Z	25,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 192	1	Z	25,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 194	1	Z	25,5			64

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 196	1	Z	25,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 198	1	Z	25,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 200	1	Z	25,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 202	1	Z	25,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 214	1	Z	28,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 216	1	Z	28,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 218	1	Z	28,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 220	1	Z	28,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 222	1	Z	28,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 224	1	Z	28,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 226	1	Z	28,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 242	1	Z	31,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 244	1	Z	31,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 246	1	Z	31,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 248	1	Z	31,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 250	1	Z	31,5			63
Rotterdam	Viervantstraat 266	1	Z	34,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 268	1	Z	34,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 270	1	Z	34,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 272	1	Z	34,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 274	1	Z	34,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 292	1	Z	37,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 294	1	Z	37,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 296	1	Z	37,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 298	1	Z	37,5			64
Rotterdam	Viervantstraat 318	1	Z	40,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 320	1	Z	40,5			65
Rotterdam	Viervantstraat 322	1	N	40,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 1	1	W	4,5			58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 3	1	W	4,5			58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 5	1	W	4,5			58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 7	1	W	4,5			58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 9	1	W	4,5			58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 11	1	W	4,5			58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 13	1	W	4,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 15	1	W	4,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 17	1	W	4,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 19	1	W	4,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 21	1	W	4,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 23	1	W	4,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 25	1	W	7,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 27	1	W	7,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 29	1	W	7,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 31	1	W	7,5			59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 33	1	W	7,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 35	1	W	7,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 37	1	W	7,5			60

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 39	1	W	7,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 41	1	W	7,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 43	1	W	7,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 45	1	W	7,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 47	1	W	7,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 49	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 51	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 53	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 55	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 57	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 59	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 61	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 63	1	W	10,5			60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 65	1	W	10,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 67	1	W	10,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 69	1	W	10,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 71	1	W	10,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 73	1	W	13,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 75	1	W	13,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 77	1	W	13,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 79	1	W	13,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 81	1	W	13,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 83	1	W	13,5			61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 85	1	W	13,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 87	1	W	13,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 89	1	W	13,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 91	1	W	13,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 93	1	W	13,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 95	1	W	13,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 97	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 99	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 101	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 103	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 105	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 107	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 109	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 111	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 113	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 115	1	W	16,5			62
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 117	1	W	16,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 119	1	W	16,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 121	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 123	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 125	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 127	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 129	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 131	1	W	19,5			63

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 133	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 135	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 137	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 139	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 141	1	W	19,5			63
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 143	1	W	19,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 145	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 147	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 149	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 151	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 153	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 155	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 157	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 159	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 161	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 163	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 165	1	W	22,5			64
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 167	1	W	22,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 169	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 171	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 173	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 175	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 177	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 179	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 181	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 183	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 185	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 187	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 189	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 191	1	W	25,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 193	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 195	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 197	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 199	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 201	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 203	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 205	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 207	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 209	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 211	1	W	28,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 217	1	W	31,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 219	1	W	31,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 221	1	W	31,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 223	1	W	31,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 225	1	W	31,5			65
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 227	1	W	31,5			65
Dordrecht	Diepenbrockweg 202	1	NW	2,5			53

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Dordrecht	Diepenbrockweg 204	1	NW	5,5			56
Dordrecht	Diepenbrockweg 206	1	NW	8,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 208	1	NW	8,5			60
Dordrecht	Diepenbrockweg 210	1	NW	5,5			56
Dordrecht	Diepenbrockweg 212	1	NW	2,5			53
Dordrecht	Diepenbrockweg 214	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 216	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 218	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 220	1	NW	11,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 222	1	NW	11,5			64
Dordrecht	Diepenbrockweg 240	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 242	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 244	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 246	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 248	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 250	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 252	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 254	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 256	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 258	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 260	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 262	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 264	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 266	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 268	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 270	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 272	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 274	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 276	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 278	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 280	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 282	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 284	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 286	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 288	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 290	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 292	1	W	2,5			54
Dordrecht	Diepenbrockweg 294	1	W	2,5			55
Dordrecht	Diepenbrockweg 296	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 298	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 300	1	W	8,5			62
Dordrecht	Diepenbrockweg 302	1	W	5,5			58
Dordrecht	Diepenbrockweg 304	1	W	2,5			54
Dordrecht	Sweelinckplein 3	1	NW	7,5			56
Dordrecht	Sweelinckplein 5	1	NW	7,5			56
Dordrecht	Zuidendijk 33	1	ZW	7,5			57

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlagetabel D.3.4 Niet-saneringsobjecten A20

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Gevel-oriëntatie	Hoogte boven maaiveld * [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Midden-Delfland	Kortebuurt 8	1	W	7,5	x		60
Midden-Delfland	Kortebuurt 11	1	ZW	4,5	x		58
Midden-Delfland	Kortebuurt 13	1	W	4,5	x		60
Maassluis	Kortebuurt 18	1	NW	4,5			61

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlagetabel D.3.5 Niet-saneringsobjecten N3

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 29	1	N	4,5			63
Dordrecht	Beinemastraat 31	1	N	4,5			63
Dordrecht	Beinemastraat 33	1	N	4,5			63
Dordrecht	Beinemastraat 35	1	N	4,5			64
Dordrecht	Giessenstraat 10	1	O	4,5			65
Dordrecht	Giessenstraat 12	1	O	1,5			63
Dordrecht	Giessenstraat 14	1	O	1,5			61
Dordrecht	Giessenstraat 16	1	O	4,5			63
Dordrecht	Giessenstraat 18	1	O	7,5			64
Dordrecht	Giessenstraat 20	1	O	7,5			63
Dordrecht	Giessenstraat 22	1	O	4,5			61
Dordrecht	Giessenstraat 24	1	O	1,5			58
Dordrecht	Giessenstraat 25	1	N	7,5			61
Dordrecht	Giessenstraat 26	1	W	1,5			57
Dordrecht	Giessenstraat 28	1	O	4,5			59
Dordrecht	Giessenstraat 30	1	O	7,5			62
Dordrecht	Giessenstraat 32	1	O	7,5			62
Dordrecht	Giessenstraat 34	1	O	4,5			59
Dordrecht	Giessenstraat 36	1	W	1,5			56
Dordrecht	Giessenstraat 8	1	O	7,5			65
Dordrecht	Reggestraat 10	1	N	4,5			62
Dordrecht	Reggestraat 11	1	O	7,5			65
Dordrecht	Reggestraat 12	1	N	4,5			62
Dordrecht	Reggestraat 13	1	O	7,5			65
Dordrecht	Reggestraat 14	1	N	4,5			62
Dordrecht	Reggestraat 15	1	O	7,5			64
Dordrecht	Reggestraat 16	1	O	4,5			65
Dordrecht	Reggestraat 17	1	O	7,5			64
Dordrecht	Reggestraat 18	1	N	4,5			62
Dordrecht	Reggestraat 19	1	O	7,5			64
Dordrecht	Reggestraat 20	1	N	4,5			62
Dordrecht	Reggestraat 22	1	N	4,5			62
Dordrecht	Reggestraat 24	1	O	4,5			65
Dordrecht	Reggestraat 37	1	O	7,5			65
Papendrecht	H.J.A.M. Schaepmanlaan 34	1	NO	4,5			60
Papendrecht	J.H.A. Schaperstraat 26	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.H.A. Schaperstraat 28	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 54	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 58	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 60	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 64	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 66	1	NO	7,5			61
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 68	1	NO	7,5			61
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 70	1	NO	7,5			62
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 72	1	NO	7,5			63
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 74	1	NO	7,5			62

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting $L_{den,GPP,r}$ [dB]
Papendrecht	J.R. Thorbeckesingel 76	1	NO	7,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 204	1	NO	4,5			57
Papendrecht	P.J. Oudstraat 206	1	NO	4,5			57
Papendrecht	P.J. Oudstraat 208	1	NO	7,5			59
Papendrecht	P.J. Oudstraat 210	1	NO	7,5			59
Papendrecht	P.J. Oudstraat 212	1	NO	10,5			60
Papendrecht	P.J. Oudstraat 214	1	NO	10,5			60
Papendrecht	P.J. Oudstraat 216	1	NO	13,5			61
Papendrecht	P.J. Oudstraat 218	1	NO	13,5			61
Papendrecht	P.J. Oudstraat 220	1	NO	16,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 222	1	NO	16,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 224	1	NO	19,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 226	1	NO	19,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 228	1	NO	22,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 230	1	NO	22,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 232	1	NO	25,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 234	1	NO	25,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 236	1	NO	28,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 238	1	NO	28,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 240	1	NO	31,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 242	1	NO	31,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 244	1	NO	4,5			58
Papendrecht	P.J. Oudstraat 246	1	NO	4,5			58
Papendrecht	P.J. Oudstraat 248	1	NO	7,5			59
Papendrecht	P.J. Oudstraat 250	1	NO	7,5			60
Papendrecht	P.J. Oudstraat 252	1	NO	10,5			61
Papendrecht	P.J. Oudstraat 254	1	NO	10,5			61
Papendrecht	P.J. Oudstraat 256	1	NO	13,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 258	1	NO	13,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 260	1	NO	16,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 262	1	NO	16,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 264	1	NO	19,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 266	1	NO	19,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 268	1	NO	22,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 270	1	NO	22,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 272	1	NO	25,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 274	1	NO	25,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 276	1	NO	28,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 278	1	NO	28,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 280	1	NO	31,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 282	1	NO	31,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 284	1	NO	4,5			59
Papendrecht	P.J. Oudstraat 286	1	ZO	4,5			60
Papendrecht	P.J. Oudstraat 288	1	NO	7,5			60
Papendrecht	P.J. Oudstraat 290	1	ZO	7,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 292	1	NO	10,5			62
Papendrecht	P.J. Oudstraat 294	1	ZO	10,5			64

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP,r} [dB]
Papendrecht	P.J. Oudstraat 296	1	NO	13,5			63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 298	1	ZO	13,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 300	1	NO	16,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 302	1	ZO	16,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 304	1	NO	19,5			64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 306	1	ZO	19,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 308	1	NO	22,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 312	1	NO	25,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 316	1	NO	28,5			65
Papendrecht	P.J. Oudstraat 320	1	NO	31,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 318	1	W	7,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 320	1	W	7,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 322	1	W	10,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 324	1	W	10,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 326	1	W	13,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 328	1	W	13,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 330	1	W	16,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 332	1	W	16,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 364	1	W	7,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 366	1	W	7,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 368	1	W	10,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 370	1	W	10,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 372	1	W	13,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 374	1	W	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 376	1	W	16,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 378	1	W	16,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 380	1	W	19,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 382	1	W	19,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 384	1	W	22,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 386	1	W	22,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 390	1	W	25,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 410	1	W	7,5			60
Papendrecht	Zernikelaan 412	1	W	7,5			60
Papendrecht	Zernikelaan 414	1	W	10,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 416	1	W	10,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 418	1	W	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 420	1	W	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 422	1	W	16,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 424	1	W	16,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 426	1	W	19,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 428	1	W	19,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 430	1	W	22,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 432	1	W	22,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 434	1	W	25,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 436	1	W	25,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 438	1	W	28,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 440	1	W	28,5			65

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP,r} [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 442	1	W	31,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 444	1	W	31,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 448	1	W	34,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 476	1	W	7,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 478	1	W	7,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 480	1	W	10,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 482	1	W	10,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 522	1	W	7,5			60
Papendrecht	Zernikelaan 524	1	W	7,5			60
Papendrecht	Zernikelaan 526	1	W	10,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 528	1	W	10,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 530	1	W	13,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 532	1	W	13,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 568	1	W	7,5			59
Papendrecht	Zernikelaan 570	1	W	7,5			58
Papendrecht	Zernikelaan 572	1	W	10,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 574	1	W	10,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 576	1	W	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 578	1	W	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 580	1	W	16,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 582	1	W	16,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 586	1	W	19,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 634	1	ZW	7,5			60
Papendrecht	Zernikelaan 636	1	ZW	7,5			59
Papendrecht	Zernikelaan 638	1	ZW	10,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 640	1	ZW	10,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 642	1	ZW	13,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 644	1	ZW	13,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 680	1	ZW	7,5			59
Papendrecht	Zernikelaan 682	1	ZW	7,5			59
Papendrecht	Zernikelaan 684	1	ZW	10,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 686	1	ZW	10,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 688	1	ZW	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 690	1	ZW	13,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 692	1	ZW	16,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 694	1	ZW	16,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 698	1	ZW	19,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 726	1	ZW	7,5			58
Papendrecht	Zernikelaan 728	1	ZW	7,5			58
Papendrecht	Zernikelaan 730	1	ZW	10,5			61
Papendrecht	Zernikelaan 732	1	ZW	10,5			60
Papendrecht	Zernikelaan 734	1	ZW	13,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 736	1	ZW	13,5			62
Papendrecht	Zernikelaan 738	1	ZW	16,5			64
Papendrecht	Zernikelaan 740	1	ZW	16,5			63
Papendrecht	Zernikelaan 742	1	ZW	19,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 744	1	ZW	19,5			64

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 746	1	ZW	22,5			65
Papendrecht	Zernikelaan 748	1	ZW	22,5			65

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlagetabel D.3.6 Niet-saneringsobjecten N11

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Eerder gemeld sanerings-object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG-wegvak (x=ja)	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ [dB]
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 69	1	W	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 75	1	W	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 81	1	W	1,5			57
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 19	1	NW	4,5			58
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 28	1	NO	1,5			55
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 30	1	NO	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 32	1	NO	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 34	1	ZO	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 36	1	NO	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Elzenhof 38	1	ZO	1,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Goudseweg 175	1	ZW	4,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Goudseweg 175b	1	ZO	4,5			56
Bodegraven-Reeuwijk	Goudseweg 177	1	ZW	4,5			58
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 1	1	NW	10,5			65
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 3	1	NW	1,5			55
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 5	1	NW	10,5			65
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 7	1	NW	10,5			64
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 9	1	NW	1,5			55
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 11	1	NW	10,5			63
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 13	1	N	10,5			61
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 15	1	N	1,5			52
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 17	1	N	10,5			60
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 19	1	N	10,5			59
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 21	1	N	1,5			50
Bodegraven-Reeuwijk	Lindehof 23	1	N	10,5			59
Bodegraven-Reeuwijk	Oud-Bodegraafseweg 80A	1	N	4,5			65
Bodegraven-Reeuwijk	Oud-Bodegraafseweg 82	1	Z	1,5			62
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 25	1	NW	7,5	x		56
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 27	1	NW	7,5	x		56
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 29	1	NW	7,5	x		55
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 31	1	NW	7,5	x		56
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 33	1	NW	7,5	x		56
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 35	1	NW	7,5			57
Bodegraven-Reeuwijk	Vlietkade 37	1	NW	7,5			58

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlagetabel D.3.7 Niet-saneringsobjecten N44

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting L _{den,GPP} , [dB]
Wassenaar	Eikenlaan 4A	1	NO	7,5			60
Wassenaar	Eikenlaan 1A	1	NW	7,5			62
Wassenaar	Eikendael 5A	1	ZW	12			64
Wassenaar	Eikendael 1	1	NW	7,5			63
Wassenaar	Eikendael 7	1	NW	7,5			62
Wassenaar	Eikendael 9	1	NW	7,5			62
Wassenaar	Houtlaan 4	1	Z	7,5			62
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F28	1	N	1,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F127	1	N	4,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F227	1	N	7,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F27	1	N	1,5	x		58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F116	1	O	4,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F16	1	O	1,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F26	1	N	1,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F7	1	W	1,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F114	1	O	4,5	x		58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F312	1	O	10,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F412	1	O	13,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F204	1	O	7,5	x		57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F10	1	O	1,5	x		55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F108	1	O	4,5	x		54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F110	1	O	4,5	x		57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F408	1	O	13,5	x		57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F410	1	O	13,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F106	1	O	4,5	x		55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F206	1	O	7,5	x		56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F306	1	O	10,5	x		57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F406	1	O	13,5	x		58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F124	1	N	4,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F24	1	N	1,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F14	1	O	1,5	x		57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F214	1	O	7,5	x		60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F112	1	O	4,5	x		58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F12	1	O	1,5	x		56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F212	1	O	7,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F304	1	O	10,5	x		58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F404	1	O	13,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F208	1	O	7,5	x		55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F210	1	O	7,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F308	1	O	10,5	x		56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F310	1	O	10,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F25	1	N	1,5	x		59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F104	1	W	4,5	x		56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F123	1	Z	4,5	x		47
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F223	1	Z	7,5	x		48
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F122	1	Z	4,5	x		47

Gemeente	Adres	Bestemmingscode	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld* [m]	Eerder gemeld sanerings- object o.g.v. de Wgh, voor zover nog niet gesaneerd (x=ja)	Object gesitueerd langs GGG- wegvak (x=ja)	Geluids- belasting $L_{den,GPP,r}$ [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F120	1	Z	4,5	x		46
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F220	1	Z	7,5	x		48
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F320	1	Z	10,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F221	1	Z	7,5	x		48
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F321	1	Z	10,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F421	1	Z	13,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F23	1	Z	1,5	x		45
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F323	1	Z	10,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F423	1	Z	13,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F22	1	Z	1,5	x		45
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F222	1	Z	7,5	x		48
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F322	1	Z	10,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F422	1	Z	13,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F420	1	Z	13,5	x		49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F121	1	Z	4,5	x		46
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F21	1	Z	1,5	x		44

*Per adres is alleen het resultaat voor het maatgevende rekenpunt en de maatgevende rekenhoogte opgenomen.

Bijlage E Maatregelberekeningen per cluster

Bijlagetabel E.1 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A12_cluster1_01

Overdrachtscluster												A12_cluster1_01										
Km begin – km eind												3.36 – 3.69										
Aantal saneringsobjecten												35										
Aantal reductiepunten												293.800										
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)												n.v.t.										
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg												n.v.t.										
Variant	Bronmaatregel				Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Breedte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	abs.	6 7	230 100	var.	86.630	86.630	64	35										
A12_cluster1_01_2LZ	2LZOAB	13 222 95	22 30 33	22.178	abs.	6 7	230 100	var.	86.630	108.808	111,8	20	x		x		89,3	89,7				
A12_cluster1_01_2LZ-scherm1m_ophogen	2LZOAB	13 222 95	22 30 33	22.178	abs.	7 8	230 100	var.	99.170	121.348	125,2	8	x		x	x	100	100			x	
A12_cluster1_01_2LZ-scherm1m_ophogen (inpassing)	2LZOAB	13 222 95	22 30 33	22.178	abs.	7 8	225 100	var.	97.725	119.903	n.v.t.	n.v.t.	x		x		n.v.t.	n.v.t.				x

Bijlagetabel E.2 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A12_cluster2_02

Overdrachtscluster										A12_cluster2_02											
Km begin – km eind										3.86 – 4.55											
Aantal saneringsobjecten										55											
Aantal reductiepunten										530.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										n.v.t.											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										n.v.t.											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	2LZOAB	390	18.876	abs.	81 608	5 6	var.	169.780	188.656	412,8	55										
A12_cluster2_02_2LZ	2LZOAB	689	33.348	abs.	81 608	5 6	var,	169.780	203.128	460,4	54	x		x		79,6	86,2				
A12_cluster2_02_2LZ-scherm1mophogen	2LZOAB	689	33.348	abs.	81 608	6 7	var.	196.043	229.391	571,2	49	x		x		98,8	97,4		x		
A12_cluster2_02_2LZ-5naar7+1mophogen	2LZOAB	689	33.348	abs.	689	7	var.	199.121	232.469	575,2	49	x		x		99,5	98,7				
A12_cluster2_02_2LZ-5naar8+1mophogen	2LZOAB	689	33.348	abs.	81 608	8 7	var.	202.199	235.547	578,2	49	x		x	x	100	100	x			
A12_cluster2_02_2LZ-scherm1mophogen (inpassing)	2LZOAB	689	33.348	abs.	81 607	6 7	var.	195.754	229.102	n.v.t.	n.v.t.	x		x		n.v.t.	n.v.t.				x

Bijlagetabel E.3 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_03

Overdrachtscluster										A13_cluster4_03											
Km begin – km eind										9.9 - 10.13											
Aantal saneringsobjecten										2											
Aantal reductiepunten										18.100											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										77,9%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	337	6	var.	84.587	84.587		2										
A13_cluster4_03-2LZ	2LZOAB	337	16.071	-	337	6	var.	84.587	100.658		0		X	X						X	X

Bijlagetabel E.4 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_07

Overdrachtscluster										A13_cluster4_07												
Km begin – km eind										9.53 – 9.99												
Aantal saneringsobjecten										20												
Aantal reductiepunten										201.300												
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%												
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										42,8%												
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren	
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten														
GPP	-	-	-	-	136 207	2 3	var.	12.648 27.531	40.179		20											
A13_cluster4_07-2LZ	2LZOAB	451	21.828	-	136 207	2 3	var.	12.648 27.531	62.007	213.7	20			X		83.9%	44.5%				X	
A13_cluster4_07_scherm_7m	2LZOAB	451	21.828	Abs.	407	7	7.0	117.623	139.451	254.9	0	X	X	X	X	100%	100%					
A13_cluster4_07_scherm_6m	2LZOAB	451	21.828	Abs.	407	6	7.0	102.157	123.985	254.8	1	X		X		99.9%	88.9%					
A13_cluster4_07_scherm_5m	2LZOAB	451	21.828	Abs.	407	5	7.0	86.284	108.112	252.2	5	X		X		99.1%	77.5%	X		X		

Bijlagnetabel E.5 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_11

Overdrachtscluster											A13_cluster6_11										
Km begin – km eind											14.35 – 14.60										
Aantal saneringsobjecten											2										
Aantal reductiepunten											18.700										
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)											50%										
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg											100%										
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluid-reductie t.o.v. 100% maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A13_cluster6_11-2LZ	2LZOAB	238	8.567	-	-	-	-	-	8.567					X						X	X

Bijlagetabel E.6 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_12

Overdrachtscluster										A13_cluster6_12											
Km begin – km eind										14.47 – 14.71											
Aantal saneringsobjecten										2											
Aantal reductiepunten										19.300											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										100%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluid-reductie t.o.v. 100% maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	147	3	var.	19.551	28.650												
A13_cluster6_12-2LZ	2LZOAB	249	9.099	-	147	3	var.	19.551	28.650					X						X	X

Bijlagetabel E.7 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster1_01

Bijlage tabel 2: Onderzoekte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster1_01																					
Overdrachtscluster										A16_cluster1_01											
Km begin – km eind										16.-2 - 16.87											
Aantal saneringsobjecten										3											
Aantal reductiepunten										28.800											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	459	5	var.	97.308	97.308												

Bijlagetabel E.8 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster2_02

Overdrachtscluster										A16_cluster2_02											
Km begin – km eind										16.74 – 17,07											
Aantal saneringsobjecten										6											
Aantal reductiepunten										58.800											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100 % maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	322	5	var.	68.264	68.264												

Bijlagetabel E.9 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster3_03

Overdrachtscluster										A16_cluster3_03											
Km begin – km eind										16.-9 - 17.70											
Aantal saneringsobjecten										87											
Aantal reductiepunten										744.700											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	345 449	3 5	var.	141.073	141.073												
A16_cluster3_03-2LZ	2LZOAB	794	64.632	-	345 449	3 5	var.	141.073	205.705	451.0	87			X		66.0%	63.4%				
2LZOAB + scherm 8m (794m lang)	2LZOAB	794	64.632	abs.	794	8	7,0	259.638	324.270	683.5	60	X		X	X	100%	100%	X		X	X
2LZOAB + scherm 7m (794m lang)	2LZOAB	794	64.632	abs.	794	7	7,0	229.466	294.098	616.5	81	X		X		90.2%	90.7%				
2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m)	2LZOAB	794	64.632	abs.	345 449	7 8	7,0	246.528	311.160	670.5	64	X		X		98.1%	96.0%				
2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m)	2LZOAB	794	64.632	abs.	345 449	6 8	7,0	233.418	298.050	652.0	74	X		X		95.4%	91.9%				

Bijlagetabel E.10 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster4_04

Overdrachtscluster										A16_cluster4_04											
Km begin – km eind										34,71 – 34,82											
Aantal saneringsobjecten										8											
Aantal reductiepunten										84.800											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	refl.	117	6	4,6	29.367	29.367												
A16_cluster4-2LZ	2LZOAB	500	33.000	refl.	117	6	4,6	29.367	62.367					X						X	X

Bijlagetabel E.11 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster6_09

Overdrachtscluster										A16_cluster6_09											
Km begin – km eind										23.-8 - 23.67											
Aantal saneringsobjecten										24											
Aantal reductiepunten										194.400											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	wal	186 284	5 7	var. var.	121.508	121.508												
A16_cluster6-2LZ	2LZOAB	470	38.258	wal	186 284	5 7	var.	121.508	159.766	48,5	24			x	x	100%	100%			x	x
A16_cluster6_09- bestaande_maatregel + scherm_3m (470m)	-	-	-	wal wal abs.	186 284 470	5 7 3	var. var. 7,0	184.018	184.018	11,0	24			x		22,7%	115%				

Bijlagetabel E.12 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_04

Bijlage tabel E-12 Onderzoeks- (Combinaties van) Bron en/of Overdrachtsmaatregelen A20 - cluster6_04

Overdrachtscluster										A20_cluster6_04											
Km begin – km eind										16.60 – 17.40											
Aantal saneringsobjecten										3											
Aantal reductiepunten										16.100											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										100%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluid-reductie t.o.v. 100% maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A20_cluster6_04_2LZ	2LZOAB	515	12.870	-	-	-	-	-	12.870					X						X	X

Bijlagetabel E.13 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_09

Overdrachtscluster										A20_cluster6_09											
Km begin – km eind										16.88 – 17.12											
Aantal saneringsobjecten										1											
Aantal reductiepunten										8.600											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										100%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluid-reductie t.o.v. 100% maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A20_cluster6_09_2LZ	2LZOAB	250	4.475	-	-	-	-	-	4.475					X						X	X

Bijlagetabel E.14 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A29_cluster6_05

Overdrachtscluster										A29_cluster6_05											
Km begin – km eind										92.64 – 93.89											
Aantal saneringsobjecten										2											
Aantal reductiepunten										13.600											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										n.v.t.											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										n.v.t.											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluid-reductie t.o.v. 100% maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlagetabel E.15 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_01

Overdrachtscluster											N3_cluster1_01										
Km begin – km eind											1,31 – 1,89										
Aantal saneringsobjecten											94										
Aantal reductiepunten											765.900										
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)											100%										
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg											70%										
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	abs.	117 178 153 269	2 2 2 3	var.	77.441	77.441	59,0	94										
N3_cluster1_01-2LZOAB	2LZOAB	404	13.332	abs.	117 178 153 269	2 2 2 3	var.	77.441	90.773	282,5	94			x		50,4%	50,8%				
N3_cluster1_01-2LZOAB+scherm-8m	2LZOAB	404	13.332	abs.	117 178 153 269	2 2 8 8	var.	165.429	178.761	560,5	44	x		x	x	100%	100%			x	
N3_cluster1_01-2LZOAB+scherm-7m	2LZOAB	404	13.332	abs.	117 178 153 269	2 2 7 7	var.	149.393	162.725	529,0	55	x		x		94,4%	91,0%				

Overdrachtscluster										N3_cluster1_01											
Km begin – km eind										1,31 – 1,89											
Aantal saneringsobjecten										94											
Aantal reductiepunten										765.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										100%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										70%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
N3_cluster1_01-2LZOAB+scherm-4m	2LZOAB	404	13.332	abs.	117 178 153 269	2 2 4 4	var.	100.441	113.773	341,0	94	x		x		60,8%	63,6%				
N3_cluster1_01-2LZOAB+scherm-8m (verlenging)	2LZOAB	404	13.332	abs.	117 178 185 269	2 2 8 8	var.	175.893	189.225	nvt	44	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	x

Bijlagetabel E.16 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_04

Bijlage tabel 2.15 Onderzoekte (combinatie van) bron en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_04

Overdrachtscluster										N3_cluster1_04											
Km begin – km eind										1,27 – 1,60											
Aantal saneringsobjecten										4											
Aantal reductiepunten										31.200											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										86%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	abs.	195 235	2 2	var.	39.990	39.990												
N3_cluster1-2LZOAB	2LZOAB	324	6.089	abs.	195 235	2 2	var.	39.990	46.079					x						x	x

Bijlagetabel E.17 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster2_05

Overdrachtscluster										N3_cluster2_05											
Km begin – km eind										2,50 – 3,24											
Aantal saneringsobjecten										18											
Aantal reductiepunten										138.600											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde- overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N3_cluster2_05-scherm- hoofdrijbaan-2m+toe-afrit-8m	-	-	-	abs.	247 65 232 110 147	2 2 2 8 8	var.	134.631	134.631	102,6	5	x		x	x	100%	100%				
N3_cluster2_05-scherm-toe- afrit-8m+verlenging_ zuidzijde-2m	-	-	-	abs.	247 110 147	2 8 8	var.	107.010	107.010	91,1	6	x		x		88,7%	79,5%				
N3_cluster2_05-scherm-toe- afrit-8m+verlenging_ noordzijde-2m	-	-	-	abs.	232 110 147	2 8 8	var.	105.615	105.615	100,6	8	x		x		98,1%	78,4%				
N3_cluster2_05-scherm-toe- afrit-7m+verlenging_ noordzijde-2m	-	-	-	abs.	232 110 147	2 7 7	var.	95.849	95.849	98,6	9	x		x		96,1%	71,2%	x		x	

Overdrachtscluster										N3_cluster2_05											
Km begin – km eind										2,50 – 3,24											
Aantal saneringsobjecten										18											
Aantal reductiepunten										138.600											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde- overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
N3_cluster2_05-scherm-toe-afrit-6m+verlenging_ noordzijde-2m	-	-	-	abs.	232 110 147	2 6 6	var.	86.083	86.083	90,5	11	x		x		88,1%	63,9%				
N3_cluster2_05-scherm-toe-afrit-8m	-	-	-	abs.	110 147	8 8	var.	84.039	84.039	88,8	9	x		x		86,5%	62,4%				
N3_cluster2_05-scherm-toe-afrit-3m+verlenging_ noordzijde-2m	-	-	-	abs.	232 110 147	2 3 3	var.	55.757	55.757	61,3	16	x		x		59,8%	41,4%				
N3_cluster2_05-scherm-toe-afrit-3m(110+171m)+ verlenging_ noordzijde-2m	-	-	-	abs.	232 110 171	2 3 3	var.	58.949	58.949	61,8	16	x		x		60,2%	43,8%				x

Bijlagetabel E.18 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N11_cluster1_01

Overdrachtscluster										N11_cluster1_01											
Km begin – km eind										18,77 – 18,97											
Aantal saneringsobjecten										8											
Aantal reductiepunten										71.200											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	abs.	199	2	4,5	18.507	18.507	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N11_cluster1_01-2LZOAB+scherm-5m	2LZOAB	500	16.500	abs.	199	5	7,0	42.188	58.688	76.1	0	x	x	x		100	102				
N11_cluster1_01-2LZOAB+scherm-4m	2LZOAB	500	16.500	abs.	199	4	7,0	34.427	50.927	73.6	8	x		x		96,7	88,6				
N11_cluster1_01-scherm-7m	-	-	-	abs.	199	7	7,0	57.511	57.511	76.1	0	x	x	x	x	100	100				
N11_cluster1_01-scherm-6m	-	-	-	abs.	199	6	7,0	49.949	49.949	74.5	5	x		x		97,9	86,9				
N11_cluster1_01-scherm-5m	-	-	-	abs.	199	5	7,0	42.188	42.188	73.3	8	x		x		96,3	73,4	x		x	x
N11_cluster1_01-scherm-4m	-	-	-	abs.	199	4	7,0	34.427	34.427	66.3	8	x		x		87,2	59,9				

Bijlagetabel E.19 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster8_06

Overdrachtscluster										N44_cluster08_06											
Km begin – km eind										25,29 - 25,44											
Aantal saneringsobjecten										1											
Aantal reductiepunten										8.300											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,

Bijlagetabel E.20 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster8_26

Overdrachtscluster										N44_cluster08_26											
Km begin – km eind										25,07 - 25,52											
Aantal saneringsobjecten										58											
Aantal reductiepunten										276.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										27%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster08_26-2LZ	2LZOAB	226	7.409					-	6.452	61,8	46			X		34,8	7.6				
N44_cluster08_26-2LZ_scherms5m+0m	2LZOAB	226	7.409	abs.	190 12	5 3*	var.	50.180	57.589	166,2	6	X		X		93,6	58.7				
N44_cluster08_26-2LZ_scherms4m+3m	2LZOAB	226	7.409	abs.	190 12 69	4 3*	var.	52.290	59.699	160,1	12	X		X		90,2	60.9				
N44_cluster08_26-2LZ_scherms5m+3m	2LZOAB	226	7.409	abs.	190 12 69	5 3*	var.	61.220	68.629	170,5	6	X		X		96,1	70.0	X		X	X
N44_cluster08_26-2LZ_scherms6m+3m	2LZOAB	226	7.409	abs.	190 12 69	6 3*	var.	70.150	77.559	174,6	4	X		X		98,4	79.1				

Overdrachtscluster										N44_cluster08_26											
Km begin – km eind										25,07 - 25,52											
Aantal saneringsobjecten										58											
Aantal reductiepunten										276.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										27%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
N44_cluster08_26-2LZ_scher7m+3m	2LZOAB	255	7.409	abs.	190 12 69	7 3* 3	var.	78.890	86.299	176,6	3	X		X		99,5	88.0				
N44_cluster08_26-2LZ_scher8m+3m	2LZOAB	255	7.409	abs.	190 12 69	8 3* 3	var.	87.440	94.849	176,6	3	X		X	x	99,5	96.7				
N44_cluster08_26-2LZ_scher8m+4m	2LZOAB	255	7.409	abs.	190 12 69	8 3* 4	var.	90.683	98.092	177,5	2	x		x	x	100,0	100.0				

*Op / afbouw van de schermen bij inrit naar Rijksweg 645

Bijlagetabel E.21 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster9_07

Overdrachtscluster										N44_cluster09_07											
Km begin – km eind										25,00 - 25,13											
Aantal saneringsobjecten										2											
Aantal reductiepunten										17.200											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										100%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster09_07-2LZ	2LZOAB	137	2.261	-	-	-	-	-	2.261	6,0	2			X		52,9	13,2				X
N44_cluster09_07-2LZ+scherm-2m	2LZOAB	137	2.261	abs.	137	2	1	12.741	15.002	11,3	2	X		X	X	100	100			X	

Bijlagetabel E.22 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster9_27

Overdrachtscluster										N44_cluster09_27											
Km begin – km eind										24,90 - 25,10											
Aantal saneringsobjecten										4											
Aantal reductiepunten										33.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										53%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster09_27-2LZ	2LZOAB	204	4.950	-	-	-	-	-	4.950	12,2	2				x	x					x

Bijlagetabel E.23 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster10_28

Diagramtabel 2.15 Onderzoekte (combinatie van) bron en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster10_28

Overdrachtscluster										N44_cluster10_28											
Km begin – km eind										24,82 - 24,94											
Aantal saneringsobjecten										1											
Aantal reductiepunten										8.600											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster10_28-2LZ	2LZOAB	122	4.026	-	-	-	-	-	4.026	3,0	1			x							x

Bijlagetabel E.24 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster11_29

Sijdelabel 2.24 Onderzoekte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster11_29

Overdrachtscluster										N44_cluster11_29											
Km begin – km eind										24,75 - 24,85											
Aantal saneringsobjecten										1											
Aantal reductiepunten										8.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										-											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										-											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster11_29-2LZ	2LZOAB	104	3.432	-	-	-	-	-	3.432	3,2	1			x							x

Bijlagetabel E.25 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster15_10

Bijlage tabel 2.15 Onderzoekte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster15_10

Overdrachtscluster										N44_cluster15_10											
Km begin – km eind										23,74 - 23,85											
Aantal saneringsobjecten										1											
Aantal reductiepunten										9.200											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										8%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster15_10-2LZ	2LZOAB	110	3.482	-	-	-	-	-	3.482	3,5	1			x							

Bijlagetabel E.26 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster16_31

Overdrachtscluster										N44_cluster16_31											
Km begin – km eind										23,67 - 23,74											
Aantal saneringsobjecten										1											
Aantal reductiepunten										8.900											
Verdeelsleutel (voor kosten bronmaatregel links/rechts van de weg)										50%											
Percentage overlappende bronmaatregel links/rechts van de weg										12%											
Variant	Bronmaatregel			Schermmaatregel					Totaal aantal maatregelpunten	Geluidreductie [dB]	Resterende streefwaarde-overschrijdingen	Voldoet aan 5 dB-eis?	Voldoet aan regel 1?	Voldoet aan regel 2?	100% maatregel	Percentage geluidreductie t.o.v. 100%-maatregel	Percentage kosten t.o.v. 100% maatregel	Keuze op basis van regel 3	Toepassen regel 4?	Meest doelmatige maatregel	Gekozen maatregel na afweging overige bezwaren
	Type	Lengte [m]	Maatregelpunten	Type	Lengte [m]	Hoogte [m]	Afstand binnenkant buitenste streep [m]	Maatregelpunten													
GPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N44_cluster16_31-2LZ	2LZOAB	73	2.409	-	-	-	-	-	2.409	3,3	1	n.v.t.	nee	ja		54.5	27.3				
N44_cluster16_31-scherm-2m	-	-	-	abs.	95	2	2,5	8.835	8.835	5,5	1	ja	nee	ja	x	100.0	100.0			x	x

Bijlage F

Maatregelberekeningen per object

Deze bijlage vat (indien van toepassing) per object de resultaten samen van de berekeningen aan de maatregelvarianten. De resultaten voor de maatregelvarianten zijn alleen doorgerekend op relevante rekenpunten.

Het kan daarom voorkomen dat op rekenpunten waar wel een geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen is bepaald geen geluidsbelasting in de kolom met maatregelen voorkomt.

Bijlagetabel F.1 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A12_cluster1_01

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 48	ZW	4,5	A	58	67	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 48	ZW	7,5	A	60	68	-	60	57	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 48	ZW	10,5	A	63	69	8600	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 52	ZW	4,5	A	58	67	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 52	ZW	7,5	A	60	68	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 52	ZW	10,5	A	64	69	8600	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 54	ZW	4,5	A	58	66	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 54	ZW	7,5	A	60	68	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 54	ZW	10,5	A	64	68	8300	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 58	ZW	4,5	A	58	66	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 58	ZW	7,5	A	60	67	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 58	ZW	10,5	A	63	68	8300	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 60	ZW	4,5	A	58	66	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 60	ZW	7,5	A	61	67	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 60	ZW	10,5	A	64	68	8300	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 64	ZW	4,5	A	58	66	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 64	ZW	7,5	A	61	67	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 64	ZW	10,5	A	64	68	8300	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 66	ZW	4,5	A	58	66	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 66	ZW	7,5	A	61	67	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 66	ZW	10,5	A	64	68	8300	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 70	ZW	4,5	A	58	65	-	60	56	54	54

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 70	ZW	7,5	A	61	66	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 70	ZW	10,5	A	64	67	8100	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 72	ZW	4,5	A	58	65	-	60	55	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 72	ZW	7,5	A	61	66	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 72	ZW	10,5	A	64	67	8100	60	61	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 94	ZW	4,5	B	58	62	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 94	ZW	7,5	B	61	64	-	60	58	56	56
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 94	ZW	10,5	B	66	67	8100	60	63	60	60
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 96	ZW	4,5	B	59	62	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 96	ZW	7,5	B	62	64	-	60	59	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 96	ZW	10,5	B	66	67	8100	60	63	60	60
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 100	ZW	4,5	B	59	62	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 100	ZW	7,5	B	62	64	-	60	59	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 100	ZW	10,5	B	66	67	8100	60	63	60	60
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 102	ZW	4,5	B	59	62	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 102	ZW	7,5	B	62	64	-	60	59	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 102	ZW	10,5	B	66	67	8100	60	64	61	61
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 106	ZW	4,5	B	59	62	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 106	ZW	7,5	B	62	64	-	60	59	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 106	ZW	10,5	B	67	67	8100	60	64	61	61
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 108	ZW	4,5	B	59	62	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 108	ZW	7,5	B	62	64	-	60	59	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 108	ZW	10,5	B	67	67	8100	60	64	61	61

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 112	ZW	4,5	B	59	61	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 112	ZW	7,5	B	62	64	-	60	59	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 112	ZW	10,5	B	67	68	8300	60	64	62	62
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 114	ZW	4,5	B	59	61	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 114	ZW	7,5	B	62	64	-	60	60	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 114	ZW	10,5	B	67	68	8300	60	65	62	62
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 118	ZW	4,5	B	59	61	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 118	ZW	7,5	B	62	63	-	60	60	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 118	ZW	10,5	B	68	68	8300	60	65	62	62
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	ZW	4,5	B	59	61	-	60	56	54	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	ZW	7,5	B	63	64	-	60	60	57	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	ZW	10,5	B	68	68	8300	60	65	63	63
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	NW	4,5	B	56	56	-	60	53	52	52
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	NW	7,5	B	59	59	-	60	57	55	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 120	NW	10,5	B	65	65	-	60	62	59	59
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 4	ZW	4.5	A	57	66	-	60	54	≤60	52
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 4	ZW	7.5	A	58	68	-	60	56	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 4	ZW	10.5	A	62	69	8600	60	59	≤60	57
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 6	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 6	ZW	7.5	A	59	68	-	60	56	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 6	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 10	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 10	ZW	7.5	A	59	68	-	60	56	≤60	55

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 10	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 12	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 12	ZW	7.5	A	59	68	-	60	56	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 12	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 16	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 16	ZW	7.5	A	59	68	-	60	56	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 16	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 18	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 18	ZW	7.5	A	59	68	-	60	56	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 18	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 22	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 22	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 22	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 24	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 24	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 24	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 28	ZW	4.5	A	57	67	-	60	55	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 28	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 28	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 30	ZW	4.5	A	57	67	-	60	55	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 30	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 30	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 34	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	53

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 34	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 34	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 36	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 36	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 36	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 40	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 40	ZW	7.5	A	59	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 40	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 42	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 42	ZW	7.5	A	60	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 42	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 46	ZW	4.5	A	58	67	-	60	55	≤60	54
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 46	ZW	7.5	A	60	68	-	60	57	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	Hoekwaterstraat 46	ZW	10.5	A	63	69	8600	60	60	≤60	58
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	ZO	4,5	B	55	55	-	60	52	≤60	51
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	ZO	7,5	B	58	58	-	60	55	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	ZO	10,5	B	62	62	-	60	59	≤60	56
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	ZW	4,5	B	57	58	-	60	54	53	52
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	ZW	7,5	B	61	61	-	60	58	56	55
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	ZW	10,5	B	67	67	8100	60	64	61	61
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	NW	4,5	B	56	56	-	60	54	54	53
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	NW	7,5	B	60	60	-	60	58	57	56
Leidschendam-Voorburg	Pompe van Meerdervoortstraat 13	NW	10,5	B	64	64	-	60	63	61	60

Bijlagetabel F.2 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A12_cluster2_02

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 188	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 188	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 198	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 198	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 200	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 200	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 210	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 210	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 212	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 212	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 222	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 222	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	NW	8,5	A/B	61	68	-	60	59	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	NW	11,5	A/B	64	69	-	60	61	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 224	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	ZO	8,5	A/B	59	68	-	60	59	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	65	63	63	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 234	ZO	11,5	A/B	62	69	-	60	62	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 236	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 236	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	65	63	63	63	64

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 246	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 246	ZW	11,5	A/B	68	73	9800	60	65	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 248	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 248	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 258	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 258	ZW	11,5	A/B	68	73	9800	60	65	63	63	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 260	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	59	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 260	ZW	11,5	A/B	68	73	9800	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 270	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 270	ZW	11,5	A/B	68	73	9800	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	ZW	8,5	A/B	65	72	-	60	63	60	60	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	NW	8,5	A/B	62	69	-	60	59	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	ZW	11,5	A/B	68	73	9800	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 272	NW	11,5	A/B	65	70	-	60	62	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	NW	8,5	A/B	64	71	-	60	61	58	58	58	58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	NW	11,5	A/B	67	72	9500	60	64	62	62	62	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	ZO	8,5	A/B	61	69	-	60	58	54	54	54	54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 282	ZO	11,5	A/B	64	69	-	60	61	59	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	ZW	8,5	A/B	62	74	-	60	62	60	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	ZO	8,5	A/B	61	71	-	60	61	59	59	58	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	ZO	8,5	A/B	60	71	-	60	60	59	59	58	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	ZW	11,5	A/B	67	74	10100	60	66	64	63	62	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	ZO	11,5	A/B	64	72	-	60	64	62	61	60	62

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 6	ZO	11,5	A/B	64	71	-	60	64	62	60	60	62
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 8	ZW	8,5	A/B	62	74	-	60	62	60	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 8	ZW	11,5	A/B	67	74	10100	60	66	64	63	62	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 18	ZW	8,5	A/B	62	73	-	60	62	60	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 18	ZW	11,5	A/B	66	74	10100	60	66	64	63	62	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 284	NW	8,5	A/B	63	71	-	60	60	57	57	57	57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 284	NW	11,5	A/B	66	71	9200	60	64	62	62	62	62
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 294	NW	8,5	A/B	62	70	-	60	60	56	56	56	56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 294	NW	11,5	A/B	66	71	9200	60	63	61	61	61	61
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 296	NW	8,5	A	62	70	-	60	59	56	56	56	56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 296	NW	11,5	A	65	70	8900	60	62	60	60	60	61
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 306	NW	8,5	A	61	69	-	60	58	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 306	NW	11,5	A	65	70	8900	60	62	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 20	ZW	8,5	A/B	62	73	-	60	61	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 20	ZW	11,5	A/B	66	74	10100	60	66	64	63	62	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 30	ZW	8,5	A/B	62	73	-	60	62	59	59	58	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 30	ZW	11,5	A/B	66	73	9800	60	66	64	63	62	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 32	ZW	8,5	A/B	62	73	-	60	62	59	59	58	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 32	ZW	11,5	A/B	66	73	9800	60	66	64	63	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 42	ZW	8,5	A/B	62	73	-	60	62	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 42	ZW	11,5	A/B	66	73	9800	60	66	64	63	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 308	NW	8,5	A	60	69	-	60	58	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 308	NW	11,5	A	64	70	8900	60	61	59	59	59	59

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 318	NW	8,5	A	60	69	-	60	58	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 318	NW	11,5	A	64	70	8900	60	61	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	NW	8,5	A	60	69	-	60	57	54	54	54	54
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	NW	11,5	A	64	69	8600	60	61	58	58	58	58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	NW	8,5	A	56	64	-	60	54	53	53	53	53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 320	NW	11,5	A	59	65	-	60	57	55	55	55	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	ZW	8,5	A/B	62	73	-	60	62	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	NW	8,5	A/B	55	67	-	60	55	52	52	52	52
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	ZW	11,5	A/B	66	73	9800	60	66	63	63	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 44	NW	11,5	A/B	60	67	-	60	60	57	57	57	58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	ZW	8,5	A	61	72	-	60	61	58	58	58	58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	ZO	8,5	A	53	66	-	60	53	≤60	≤60	≤60	52
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	ZW	11,5	A	65	72	9500	60	65	63	62	62	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 54	ZO	11,5	A	57	66	-	60	57	≤60	≤60	≤60	55
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 56	ZW	8,5	A	61	72	-	60	61	59	58	58	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 56	ZW	11,5	A	65	72	9500	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 66	ZW	8,5	A	62	72	-	60	61	59	59	58	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 66	ZW	11,5	A	65	72	9500	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 68	ZW	8,5	A	62	72	-	60	62	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 68	ZW	11,5	A	65	72	9500	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 78	ZW	8,5	A	62	72	-	60	62	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 78	ZW	11,5	A	65	73	9800	60	65	63	63	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 80	ZW	8,5	A	62	72	-	60	62	59	59	59	59

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 80	ZW	11,5	A	65	73	9800	60	65	63	63	63	63
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 90	ZW	8,5	A/B	62	72	-	60	62	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 90	ZW	11,5	A/B	66	73	9800	60	65	64	64	63	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 92	ZW	8,5	B	62	72	-	60	62	59	59	59	59
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 92	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 102	ZW	8,5	B	63	72	-	60	62	60	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 102	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 104	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 104	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 114	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 114	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 116	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 116	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 126	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 126	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	ZW	8,5	B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	NW	8,5	B	60	69	-	60	59	≤60	≤60	≤60	56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	ZW	11,5	B	67	73	9800	60	66	64	64	64	65
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 128	NW	11,5	B	63	70	-	60	63	≤60	≤60	≤60	61
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	59	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	ZO	8,5	B	59	69	-	60	59	≤60	≤60	≤60	56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 138	ZO	11,5	B	62	69	-	60	62	≤60	≤60	≤60	60

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 140	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 140	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 150	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 150	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 152	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 152	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 162	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	59	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 162	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 164	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	59	59	59	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 164	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 174	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 174	ZW	11,5	B	66	72	9500	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	ZW	8,5	B	63	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	NW	8,5	B	55	66	-	60	55	≤60	≤60	≤60	52
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	NW	11,5	B	59	67	-	60	59	≤60	≤60	≤60	57
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 176	ZW	11,5	B	66	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	ZW	8,5	A/B	64	72	-	60	63	60	60	60	60
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	ZO	8,5	A/B	56	66	-	60	56	53	53	53	53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	ZW	11,5	A/B	67	73	9800	60	66	64	64	64	64
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 186	ZO	11,5	A/B	59	67	-	60	59	57	57	57	58
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	ZW	8,5	A	58	67	-	60	55	≤60	≤60	≤60	53
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	ZW	11,5	A	62	68	8300	60	59	≤60	≤60	≤60	56
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	ZO	8,5	A	56	65	-	60	53	≤60	≤60	≤60	52

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 1 m ophogen [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 7 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 naar 8 m, rest 1 m ophogen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Leidschendam-Voorburg	van Zegwaardstraat 330	ZO	11,5	A	59	66	7800	60	57	≤60	≤60	≤60	53

Bijlagetabel F.3 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_03

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 172	N	1,5	A	53	61	-	60	50	50
Delft	Delfgauwseweg 172	N	4,5	A	57	65	-	60	54	54
Delft	Delfgauwseweg 172	N	7,5	A	60	67	-	60	58	57
Delft	Delfgauwseweg 172	N	1,5	A	52	62	-	60	50	50
Delft	Delfgauwseweg 172	N	4,5	A	57	67	-	60	55	54
Delft	Delfgauwseweg 172	N	7,5	A	62	68	-	60	59	59
Delft	Delfgauwseweg 172	O	1,5	A	51	53	-	60	49	49
Delft	Delfgauwseweg 172	O	4,5	A	53	56	-	60	50	50
Delft	Delfgauwseweg 172	O	7,5	A	49	60	-	60	46	46
Delft	Delfgauwseweg 172	O	1,5	A	50	59	-	60	47	47
Delft	Delfgauwseweg 172	O	4,5	A	53	63	-	60	50	50
Delft	Delfgauwseweg 172	O	7,5	A	51	64	-	60	49	48
Delft	Delfgauwseweg 172	O	1,5	A	49	60	-	60	47	47
Delft	Delfgauwseweg 172	O	4,5	A	52	63	-	60	50	50
Delft	Delfgauwseweg 172	O	7,5	A	50	60	-	60	48	48
Delft	Delfgauwseweg 172	W	1,5	A	53	61	-	60	51	51
Delft	Delfgauwseweg 172	W	4,5	A	55	65	-	60	54	54
Delft	Delfgauwseweg 172	W	7,5	A	59	66	-	60	58	58
Delft	Delfgauwseweg 172	W	1,5	A	52	63	-	60	50	50
Delft	Delfgauwseweg 172	W	4,5	A	57	67	-	60	55	54
Delft	Delfgauwseweg 172	W	7,5	A	63	70	8900	60	60	60
Delft	Delfgauwseweg 172	Z	1,5	A	52	65	-	60	51	51

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 172	Z	4,5	A	55	67	-	60	53	53
Delft	Delfgauwseweg 172	Z	7,5	A	58	66	-	60	57	56
Delft	Delfgauwseweg 172	Z	1,5	A	52	64	-	60	51	51
Delft	Delfgauwseweg 172	Z	4,5	A	54	67	-	60	53	53
Delft	Delfgauwseweg 172	Z	7,5	A	57	69	-	60	56	56
Delft	Delfgauwseweg 178	N	1,5	A	54	56	-	60	52	52
Delft	Delfgauwseweg 178	N	4,5	A	59	60	-	60	56	56
Delft	Delfgauwseweg 178	N	7,5	A	60	63	-	60	58	57
Delft	Delfgauwseweg 178	O	10,5	A	49	63	-	60	46	46
Delft	Delfgauwseweg 178	W	1,5	A	54	62	-	60	53	53
Delft	Delfgauwseweg 178	W	4,5	A	59	64	-	60	57	57
Delft	Delfgauwseweg 178	W	7,5	A	61	65	-	60	59	59
Delft	Delfgauwseweg 178	Z	1,5	A	53	68	-	60	52	53
Delft	Delfgauwseweg 178	Z	4,5	A	56	70	-	60	55	55
Delft	Delfgauwseweg 178	Z	7,5	A	58	71	9200	60	57	58

Bijlagetabel F.4 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster4_07

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	eluidbelasting in variant 2LZ+scherm_7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_6m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_5m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	1,5	B	58	65	-	60	55	51	51	52	55
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	4,5	B	62	72	-	60	59	54	55	55	59
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	7,5	B	68	73	-	60	65	59	60	61	65
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	1,5	B	60	68	-	60	58	52	53	54	58
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	4,5	B	66	74	-	60	64	56	57	58	64
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	7,5	B	70	74	-	60	67	59	60	62	67
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	1,5	B	61	67	-	60	59	53	53	54	58
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	4,5	B	66	74	-	60	64	57	57	59	64
Delft	Delfgauwseweg 62	NO	7,5	B	70	75	10300	60	68	60	61	63	67
Delft	Delfgauwseweg 62	NW	1,5	B	59	66	-	60	56	50	51	52	56
Delft	Delfgauwseweg 62	NW	4,5	B	64	71	-	60	62	52	53	54	61
Delft	Delfgauwseweg 62	NW	7,5	B	67	71	-	60	65	54	56	58	65
Delft	Delfgauwseweg 62	ZO	1,5	B	58	65	-	60	56	51	51	52	55
Delft	Delfgauwseweg 62	ZO	4,5	B	63	72	-	60	60	54	55	56	60
Delft	Delfgauwseweg 62	ZO	7,5	B	67	73	-	60	65	58	59	61	65
Delft	Delfgauwseweg 62	ZO	1,5	B	57	64	-	60	55	52	53	53	54
Delft	Delfgauwseweg 62	ZO	4,5	B	61	69	-	60	58	55	55	56	58
Delft	Delfgauwseweg 62	ZO	7,5	B	66	70	-	60	63	58	59	60	63
Delft	Delfgauwseweg 62	ZW	1,5	B	55	59	-	60	52	51	51	52	52
Delft	Delfgauwseweg 62	ZW	4,5	B	56	60	-	60	54	52	52	53	54
Delft	Delfgauwseweg 62	ZW	7,5	B	58	62	-	60	56	53	53	54	56
Delft	Delfgauwseweg 64	NO	1,5	B	59	66	-	60	57	52	52	53	56

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	eluidbelasting in variant 2LZ+scherm_7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_6m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_5m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 64	NO	4,5	B	66	74	-	60	63	55	56	58	63
Delft	Delfgauwseweg 64	NO	7,5	B	69	75	10300	60	67	58	60	61	66
Delft	Delfgauwseweg 64	NW	1,5	B	58	65	-	60	55	48	49	50	55
Delft	Delfgauwseweg 64	NW	4,5	B	62	71	-	60	59	50	51	53	59
Delft	Delfgauwseweg 64	NW	7,5	B	66	71	-	60	64	54	55	56	64
Delft	Delfgauwseweg 64	NW	1,5	B	60	64	-	60	58	50	51	52	57
Delft	Delfgauwseweg 64	NW	4,5	B	64	72	-	60	62	54	55	56	61
Delft	Delfgauwseweg 64	NW	7,5	B	68	73	-	60	65	56	58	59	65
Delft	Delfgauwseweg 64	ZW	1,5	B	55	59	-	60	52	51	51	51	52
Delft	Delfgauwseweg 64	ZW	4,5	B	56	60	-	60	54	52	52	53	54
Delft	Delfgauwseweg 64	ZW	7,5	B	59	61	-	60	56	53	53	54	56
Delft	Delfgauwseweg 66	NO	1,5	B	60	68	-	60	57	52	53	54	57
Delft	Delfgauwseweg 66	NO	4,5	B	66	74	-	60	63	56	57	58	63
Delft	Delfgauwseweg 66	NO	7,5	B	69	75	10300	60	67	59	60	62	67
Delft	Delfgauwseweg 66	ZO	7,5	B	63	70	-	60	60	56	57	58	60
Delft	Delfgauwseweg 66	ZO	1,5	B	53	53	-	60	50	49	50	50	50
Delft	Delfgauwseweg 66	ZO	4,5	B	57	57	-	60	54	52	52	53	54
Delft	Delfgauwseweg 66	ZO	7,5	B	62	67	-	60	59	56	57	58	59
Delft	Delfgauwseweg 66	ZW	1,5	B	55	59	-	60	53	51	51	52	53
Delft	Delfgauwseweg 66	ZW	4,5	B	57	61	-	60	55	52	52	53	54
Delft	Delfgauwseweg 66	ZW	7,5	B	59	62	-	60	57	53	53	54	56
Delft	Delfgauwseweg 68	NO	1,5	B	61	69	-	60	58	52	53	55	58
Delft	Delfgauwseweg 68	NO	4,5	B	64	75	-	60	62	54	55	57	62

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	eluidbelasting in variant 2LZ+scherm_7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_6m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_5m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 68	NO	7,5	B	69	76	10600	60	66	57	59	60	66
Delft	Delfgauwseweg 68	NW	7,5	B	61	68	-	60	58	53	55	56	58
Delft	Delfgauwseweg 68	NW	1,5	B	59	67	-	60	56	51	52	53	56
Delft	Delfgauwseweg 68	NW	4,5	B	64	73	-	60	62	54	55	56	62
Delft	Delfgauwseweg 68	NW	7,5	B	68	73	-	60	65	56	58	59	65
Delft	Delfgauwseweg 68	ZW	1,5	B	53	58	-	60	50	47	48	49	50
Delft	Delfgauwseweg 68	ZW	4,5	B	55	59	-	60	52	47	48	49	52
Delft	Delfgauwseweg 68	ZW	7,5	B	58	61	-	60	55	50	50	51	55
Delft	Delfgauwseweg 70	NO	1,5	B	61	70	-	60	58	52	53	55	58
Delft	Delfgauwseweg 70	NO	4,5	B	65	75	-	60	62	54	56	57	62
Delft	Delfgauwseweg 70	NO	7,5	B	69	76	10600	60	66	57	59	61	66
Delft	Delfgauwseweg 70	ZO	1,5	B	57	69	-	60	55	50	51	52	55
Delft	Delfgauwseweg 70	ZO	4,5	B	61	73	-	60	58	52	53	55	58
Delft	Delfgauwseweg 70	ZO	7,5	B	65	73	-	60	62	55	56	58	62
Delft	Delfgauwseweg 70	ZO	7,5	B	62	68	-	60	59	55	56	57	59
Delft	Delfgauwseweg 70	ZW	1,5	B	53	58	-	60	50	46	47	48	50
Delft	Delfgauwseweg 70	ZW	4,5	B	55	59	-	60	52	47	48	49	52
Delft	Delfgauwseweg 70	ZW	7,5	B	58	61	-	60	55	50	50	51	55
Delft	Delfgauwseweg 72	NO	1,5	B	58	69	-	60	55	50	51	52	55
Delft	Delfgauwseweg 72	NO	4,5	B	62	74	-	60	59	53	54	56	59
Delft	Delfgauwseweg 72	NO	7,5	B	66	75	10300	60	64	56	58	59	64
Delft	Delfgauwseweg 72	NW	7,5	B	62	69	-	60	59	54	55	56	59
Delft	Delfgauwseweg 72	NW	1,5	B	54	58	-	60	51	49	49	50	51

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	eluidbelasting in variant 2LZ+scherm_7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_6m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_5m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 72	NW	4,5	B	57	60	-	60	55	51	52	52	55
Delft	Delfgauwseweg 72	NW	7,5	B	62	67	-	60	59	55	56	57	59
Delft	Delfgauwseweg 72	ZW	1,5	B	56	60	-	60	53	51	52	52	53
Delft	Delfgauwseweg 72	ZW	4,5	B	58	61	-	60	55	52	53	53	55
Delft	Delfgauwseweg 72	ZW	7,5	B	59	62	-	60	57	53	53	54	57
Delft	Delfgauwseweg 74	NO	1,5	B	58	69	-	60	55	50	51	52	55
Delft	Delfgauwseweg 74	NO	4,5	B	62	74	-	60	59	53	54	55	59
Delft	Delfgauwseweg 74	NO	7,5	B	66	75	10300	60	64	56	57	59	64
Delft	Delfgauwseweg 74	ZO	1,5	B	55	68	-	60	53	49	49	50	53
Delft	Delfgauwseweg 74	ZO	4,5	B	60	72	-	60	57	51	52	53	57
Delft	Delfgauwseweg 74	ZO	7,5	B	64	72	-	60	61	54	55	56	61
Delft	Delfgauwseweg 74	ZO	1,5	B	56	67	-	60	53	51	52	52	53
Delft	Delfgauwseweg 74	ZO	4,5	B	59	70	-	60	56	53	54	54	56
Delft	Delfgauwseweg 74	ZO	7,5	B	62	70	-	60	59	55	56	57	59
Delft	Delfgauwseweg 74	ZW	1,5	B	56	59	-	60	53	51	51	52	53
Delft	Delfgauwseweg 74	ZW	4,5	B	57	60	-	60	55	52	52	53	54
Delft	Delfgauwseweg 74	ZW	7,5	B	59	61	-	60	56	53	53	54	56
Delft	Delfgauwseweg 82	O	4,5	B	63	75	-	60	61	53	54	56	61
Delft	Delfgauwseweg 82	O	7,5	B	67	75	10300	60	65	56	58	60	64
Delft	Delfgauwseweg 88	O	4,5	B	63	75	-	60	61	53	55	56	60
Delft	Delfgauwseweg 88	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	56	58	60	64
Delft	Delfgauwseweg 90	O	4,5	B	63	75	-	60	61	53	55	56	60
Delft	Delfgauwseweg 90	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	56	58	60	64

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	eluidbelasting in variant 2LZ+scherm_7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_6m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_5m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 104	O	4,5	B	63	75	-	60	60	54	55	56	60
Delft	Delfgauwseweg 104	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	57	58	60	64
Delft	Delfgauwseweg 112	O	4,5	B	63	75	-	60	60	54	56	57	60
Delft	Delfgauwseweg 112	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	57	58	60	64
Delft	Delfgauwseweg 114	O	4,5	B	63	75	-	60	60	54	56	57	60
Delft	Delfgauwseweg 114	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	57	59	60	64
Delft	Delfgauwseweg 120	O	4,5	B	63	75	-	60	60	54	55	57	60
Delft	Delfgauwseweg 120	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	57	58	60	64
Delft	Delfgauwseweg 122	O	4,5	B	63	75	-	60	60	54	55	57	60
Delft	Delfgauwseweg 122	O	7,5	B	67	75	10300	60	64	57	58	60	64
Delft	Delfgauwseweg 156	N	1,5	B	58	70	-	60	56	51	52	53	56
Delft	Delfgauwseweg 156	N	4,5	B	62	73	-	60	59	53	54	56	59
Delft	Delfgauwseweg 156	N	7,5	B	65	74	-	60	63	56	57	59	63
Delft	Delfgauwseweg 156	O	1,5	B	58	72	-	60	56	53	53	54	56
Delft	Delfgauwseweg 156	O	4,5	B	63	76	-	60	60	55	56	57	60
Delft	Delfgauwseweg 156	O	7,5	B	68	76	10600	60	65	58	59	61	65
Delft	Delfgauwseweg 156	Z	1,5	B	56	70	-	60	54	52	52	52	54
Delft	Delfgauwseweg 156	Z	4,5	B	60	72	-	60	58	54	55	55	58
Delft	Delfgauwseweg 156	Z	7,5	B	65	72	-	60	63	58	58	59	63
Delft	Delfgauwseweg 267	NO	1,5	B	60	67	-	60	57	51	51	52	57
Delft	Delfgauwseweg 267	NO	4,5	B	62	69	-	60	59	52	53	54	59
Delft	Delfgauwseweg 267	NO	7,5	B	66	70	8900	60	63	54	55	57	63
Delft	Delfgauwseweg 267	ZW	1,5	B	54	54	-	60	51	51	51	51	51

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	eluidbelasting in variant 2LZ+scherm_7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_6m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ+scherm_5m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 267	ZW	4,5	B	54	54	-	60	52	51	51	52	51
Delft	Delfgauwseweg 267	ZW	7,5	B	55	56	-	60	53	52	53	53	53
Delft	Delfgauwseweg 269	NO	1,5	B	59	67	-	60	56	51	52	52	56
Delft	Delfgauwseweg 269	NO	4,5	B	62	69	-	60	59	52	53	54	59
Delft	Delfgauwseweg 269	NO	7,5	B	66	70	8900	60	63	55	56	57	63
Delft	Delfgauwseweg 269	ZW	1,5	B	54	54	-	60	51	51	51	51	51
Delft	Delfgauwseweg 269	ZW	4,5	B	54	54	-	60	52	51	51	52	51
Delft	Delfgauwseweg 269	ZW	7,5	B	56	57	-	60	54	52	53	53	54
Delft	Delfgauwseweg 271	NO	1,5	B	60	67	-	60	57	51	52	52	57
Delft	Delfgauwseweg 271	NO	4,5	B	62	69	-	60	60	53	53	54	59
Delft	Delfgauwseweg 271	NO	7,5	B	66	70	8900	60	63	55	56	57	63
Delft	Delfgauwseweg 271	ZW	1,5	B	54	54	-	60	51	51	51	51	51
Delft	Delfgauwseweg 271	ZW	4,5	B	55	55	-	60	52	51	52	52	52
Delft	Delfgauwseweg 271	ZW	7,5	B	57	58	-	60	55	53	53	54	55
Delft	Delfgauwseweg 273	NO	1,5	B	60	66	-	60	57	51	52	52	57
Delft	Delfgauwseweg 273	NO	4,5	B	63	68	-	60	60	53	53	55	60
Delft	Delfgauwseweg 273	NO	7,5	B	66	70	8900	60	63	55	56	57	63
Delft	Delfgauwseweg 273	ZO	1,5	B	57	61	-	60	54	50	50	51	54
Delft	Delfgauwseweg 273	ZO	4,5	B	59	63	-	60	57	51	52	53	56
Delft	Delfgauwseweg 273	ZO	7,5	B	62	65	-	60	59	54	54	56	59
Delft	Delfgauwseweg 273	ZW	1,5	B	53	53	-	60	50	50	50	50	50
Delft	Delfgauwseweg 273	ZW	4,5	B	54	55	-	60	52	51	51	52	51
Delft	Delfgauwseweg 273	ZW	7,5	B	57	59	-	60	55	53	53	54	55

Bijlagetabel F.5 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_11

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Rijksstraatweg 139	Z	4,5	B	67	68	-	60	66	66
Delft	Rijksstraatweg 139	W	1,5	B	68	70	-	60	67	67
Delft	Rijksstraatweg 139	W	4,5	B	70	72	9500	60	69	69
Delft	Rijksstraatweg 139	W	1,5	B	68	69	-	60	67	67
Delft	Rijksstraatweg 139	W	4,5	B	70	71	-	60	69	69
Delft	Rijksstraatweg 141	W	1,5	B	67	69	-	60	67	67
Delft	Rijksstraatweg 141	W	4,5	B	69	71	9200	60	69	69
Delft	Rijksstraatweg 141	W	1,5	B	66	68	-	60	65	65
Delft	Rijksstraatweg 141	W	4,5	B	68	70	-	60	68	68
Delft	Rijksstraatweg 141	N	4,5	B	64	65	-	60	63	63

Bijlagetabel F.6 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A13_cluster6_12

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting L _{den,GPP} , zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting L _{den,SAK} , bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	1,5	A/B	49	65	-	60	49	49
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	4,5	A/B	54	69	-	60	54	54
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	7,5	A/B	60	70	-	60	61	61
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	1,5	A/B	48	61	-	60	47	47
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	4,5	A/B	53	64	-	60	52	52
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZW	1,5	A/B	54	57	-	60	53	53
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZW	4,5	A/B	58	60	-	60	56	56
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZW	1,5	A/B	50	61	-	60	50	50
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZW	4,5	A/B	53	64	-	60	54	54
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZW	7,5	A/B	56	65	-	60	57	57
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	1,5	A/B	60	66	-	60	59	59
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	4,5	A/B	63	69	-	60	62	62
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	7,5	A/B	65	70	-	60	63	63
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	1,5	A/B	63	66	-	60	61	61
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	4,5	A/B	64	70	-	60	62	62
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	7,5	A/B	65	71	-	60	64	64
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	1,5	A/B	63	65	-	60	61	61
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	4,5	A/B	64	72	-	60	62	62
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NW	7,5	A/B	66	72	-	60	64	64
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NO	1,5	A/B	58	70	-	60	59	59
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NO	4,5	A/B	64	74	-	60	64	64

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Midden-Delfland	Zwethkade 25	NO	7,5	A/B	67	74	10100	60	67	67
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	1,5	A/B	56	68	-	60	57	57
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	4,5	A/B	60	72	-	60	61	61
Midden-Delfland	Zwethkade 25	ZO	7,5	A/B	62	72	-	60	63	63
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	O	1,5	B	61	67	-	60	59	59
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	O	4,5	B	67	71	9200	60	65	65
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	ZO	4,5	B	61	68	-	60	60	60
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	ZO	1,5	B	55	57	-	60	54	54
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	ZO	4,5	B	60	68	-	60	59	59
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	N	1,5	B	59	64	-	60	57	57
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	N	4,5	B	67	70	-	60	65	65
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	NW	1,5	B	59	64	-	60	57	57
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	NW	4,5	B	68	70	-	60	66	66
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	NW	1,5	B	58	63	-	60	57	57
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	NW	4,5	B	66	68	-	60	64	64

Bijlagetabel F.7 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster1_01

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 101	N	22,5	B	61	68	-	60	61
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 101	W	22,5	B	66	71	9200	60	64
Rotterdam	Cornelis Bloemaertsingel 101	Z	22,5	B	63	68	-	60	60
Rotterdam	Van Bassenstraat 168	N	13,5	B	61	70	-	60	60
Rotterdam	Van Bassenstraat 168	N	13,5	B	66	73	9800	60	63
Rotterdam	Van Bassenstraat 168	Z	13,5	B	62	70	-	60	59
Rotterdam	Van Bassenstraat 170	N	16,5	B	64	70	-	60	62
Rotterdam	Van Bassenstraat 170	N	16,5	B	68	73	9800	60	65
Rotterdam	Van Bassenstraat 170	Z	16,5	B	65	70	-	60	62

Bijlagetabel F.8 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster2_02

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 105	W	16,5	B	68	73	9800	60	62
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 110	W	16,5	B	68	73	9800	60	63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 117	W	16,5	B	68	73	9800	60	63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 122	W	16,5	B	68	73	9800	60	63
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 129	W	16,5	B	68	73	9800	60	64
Rotterdam	Edmond Hellenraadstraat 134	W	16,5	B	68	73	9800	60	64

Bijlagetabel F.9 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster3_03

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m) [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 156	N	22,5	B	66	70	8900	60	63	60	62	60	60	58
Rotterdam	Viervantstraat 156	Z	22,5	B	66	70	-	60	64	60	62	60	60	59
Rotterdam	Viervantstraat 158	N	22,5	B	65	70	8900	60	63	58	61	58	58	57
Rotterdam	Viervantstraat 158	Z	22,5	B	66	69	-	60	63	58	61	59	59	58
Rotterdam	Viervantstraat 180	N	25,5	B	67	70	8900	60	64	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 180	Z	25,5	B	67	70	-	60	65	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 182	N	25,5	B	66	70	8900	60	64	61	62	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 182	Z	25,5	B	67	69	-	60	64	61	62	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 184	N	25,5	B	66	70	8900	60	63	60	62	60	60	59
Rotterdam	Viervantstraat 184	Z	25,5	B	66	69	-	60	64	60	61	60	60	59
Rotterdam	Viervantstraat 186	N	25,5	B	65	69	8600	60	62	59	61	59	59	58
Rotterdam	Viervantstraat 186	Z	25,5	B	66	69	-	60	63	59	61	59	59	58
Rotterdam	Viervantstraat 204	N	28,5	B	67	70	8900	60	65	62	63	62	62	62
Rotterdam	Viervantstraat 204	Z	28,5	B	67	70	-	60	65	62	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 206	N	28,5	B	67	70	8900	60	64	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 206	Z	28,5	B	67	70	-	60	64	62	63	62	62	62
Rotterdam	Viervantstraat 208	N	28,5	B	66	70	8900	60	64	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 208	Z	28,5	B	67	69	-	60	64	61	62	61	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 210	N	28,5	B	66	69	8600	60	63	61	62	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 210	Z	28,5	B	66	69	-	60	64	61	61	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 212	N	28,5	B	65	69	8600	60	63	60	61	60	60	59
Rotterdam	Viervantstraat 212	Z	28,5	B	66	69	-	60	63	60	61	60	61	59

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m) [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 228	N	31,5	B	68	70	8900	60	65	63	64	63	63	63
Rotterdam	Viervantstraat 228	Z	31,5	B	68	70	-	60	65	63	64	63	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 230	N	31,5	B	67	70	8900	60	65	63	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 230	Z	31,5	B	67	70	-	60	65	62	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 232	N	31,5	B	67	70	8900	60	64	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 232	Z	31,5	B	67	69	-	60	64	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 234	N	31,5	B	66	69	8600	60	63	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 234	Z	31,5	B	66	69	-	60	64	61	62	61	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 236	N	31,5	B	66	69	8600	60	63	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 236	Z	31,5	B	66	69	-	60	64	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 238	N	31,5	B	65	69	8600	60	63	61	61	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 238	Z	31,5	B	66	68	-	60	63	61	61	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 240	N	31,5	B	65	69	8600	60	62	60	61	60	60	59
Rotterdam	Viervantstraat 240	Z	31,5	B	66	68	-	60	63	60	61	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 252	N	34,5	B	68	70	8900	60	65	64	64	64	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 252	Z	34,5	B	68	70	-	60	66	64	64	64	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 254	N	34,5	B	68	70	8900	60	65	63	64	63	63	63
Rotterdam	Viervantstraat 254	Z	34,5	B	68	70	-	60	65	63	64	63	63	63
Rotterdam	Viervantstraat 256	N	34,5	B	67	70	8900	60	64	63	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 256	Z	34,5	B	67	69	-	60	65	62	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 258	N	34,5	B	67	69	8600	60	64	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 258	Z	34,5	B	67	69	-	60	64	62	63	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 260	N	34,5	B	66	69	8600	60	63	62	62	62	62	61

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m) [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 260	Z	34,5	B	66	69	-	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 262	N	34,5	B	66	69	8600	60	63	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 262	Z	34,5	B	66	68	-	60	64	61	62	61	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 264	N	34,5	B	65	69	8600	60	63	61	61	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 264	Z	34,5	B	66	68	-	60	63	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 276	N	37,5	B	68	70	8900	60	66	64	65	64	64	64
Rotterdam	Viervantstraat 276	Z	37,5	B	68	70	-	60	66	64	65	64	64	64
Rotterdam	Viervantstraat 278	N	37,5	B	68	70	8900	60	65	64	64	64	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 278	Z	37,5	B	68	70	-	60	65	63	64	64	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 280	N	37,5	B	67	70	8900	60	65	63	64	63	63	63
Rotterdam	Viervantstraat 280	Z	37,5	B	68	69	-	60	65	63	63	63	63	63
Rotterdam	Viervantstraat 282	N	37,5	B	67	69	8600	60	64	63	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 282	Z	37,5	B	67	69	-	60	65	62	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 284	N	37,5	B	66	69	8600	60	64	62	63	62	62	62
Rotterdam	Viervantstraat 284	Z	37,5	B	67	69	-	60	64	62	63	62	62	62
Rotterdam	Viervantstraat 286	N	37,5	B	66	69	8600	60	63	62	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 286	Z	37,5	B	66	68	-	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 288	N	37,5	B	66	69	8600	60	63	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 288	Z	37,5	B	66	68	-	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 290	N	37,5	B	65	68	8300	60	63	61	61	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 290	Z	37,5	B	66	68	-	60	63	61	62	61	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 300	N	40,5	B	69	70	8900	60	66	64	65	64	64	64
Rotterdam	Viervantstraat 300	Z	40,5	B	69	70	-	60	66	64	65	64	65	64

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP,r}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK,r}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m) [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Viervantstraat 302	N	40,5	B	68	70	8900	60	65	64	65	64	64	64
Rotterdam	Viervantstraat 302	Z	40,5	B	68	70	-	60	66	64	64	64	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 304	N	40,5	B	67	70	8900	60	65	63	64	63	63	63
Rotterdam	Viervantstraat 304	Z	40,5	B	68	69	-	60	65	63	64	63	64	63
Rotterdam	Viervantstraat 306	N	40,5	B	67	69	8600	60	64	63	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 306	Z	40,5	B	67	69	-	60	65	63	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 308	N	40,5	B	67	69	8600	60	64	63	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 308	Z	40,5	B	67	69	-	60	64	62	63	63	63	62
Rotterdam	Viervantstraat 310	N	40,5	B	66	69	8600	60	64	62	63	62	62	62
Rotterdam	Viervantstraat 310	Z	40,5	B	67	68	-	60	64	62	63	62	62	62
Rotterdam	Viervantstraat 312	N	40,5	B	66	69	8600	60	63	62	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 312	Z	40,5	B	66	68	-	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 314	N	40,5	B	66	68	8300	60	63	61	62	61	61	61
Rotterdam	Viervantstraat 314	Z	40,5	B	66	68	-	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Viervantstraat 316	N	40,5	B	65	68	8300	60	63	61	62	61	61	60
Rotterdam	Viervantstraat 316	Z	40,5	B	66	67	-	60	63	61	62	61	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 213	W	28,5	B	66	69	8600	60	63	59	60	59	60	58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 215	W	28,5	B	66	69	8600	60	64	59	60	59	60	58
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 229	W	31,5	B	66	69	8600	60	63	59	60	59	60	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 231	W	31,5	B	66	69	8600	60	63	59	60	60	60	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 233	W	31,5	B	66	69	8600	60	63	59	60	60	60	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 235	W	31,5	B	66	69	8600	60	63	59	60	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 237	W	31,5	B	66	69	8600	60	64	59	61	60	61	59

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP,r}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK,r}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m) [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 239	W	31,5	B	66	69	8600	60	64	59	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 241	W	34,5	B	66	69	8600	60	63	59	61	60	60	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 243	W	34,5	B	66	69	8600	60	63	59	61	60	60	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 245	W	34,5	B	66	69	8600	60	63	59	61	60	60	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 247	W	34,5	B	66	69	8600	60	63	59	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 249	W	34,5	B	66	69	8600	60	63	59	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 251	W	34,5	B	66	69	8600	60	63	60	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 253	W	34,5	B	66	69	8600	60	64	60	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 255	W	34,5	B	66	69	8600	60	64	60	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 257	W	34,5	B	66	69	8600	60	64	60	61	60	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 259	W	34,5	B	66	69	8600	60	64	60	61	61	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 261	W	34,5	B	66	69	8600	60	64	60	62	61	61	59
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 263	W	34,5	B	66	69	8600	60	64	60	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 265	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 267	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	60	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 269	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	60	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 271	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	60	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 273	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	60	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 275	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 277	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	61	61	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 279	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	61	62	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 281	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	61	62	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 283	W	37,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	61	62	60

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 7m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 7m (345m) [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB + scherm 8m (449m) en 6m (345m) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 285	W	37,5	B	67	69	8600	60	64	61	62	61	62	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 287	W	37,5	B	67	69	8600	60	64	61	62	62	62	60
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 289	W	40,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 291	W	40,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 293	W	40,5	B	66	69	8600	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 295	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 297	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 299	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	61	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 301	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 303	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 305	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 307	W	40,5	B	67	69	8600	60	64	62	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 309	W	40,5	B	67	69	8600	60	65	62	62	62	62	61
Rotterdam	Vinckenbrinckstraat 311	W	40,5	B	67	69	8600	60	65	62	63	62	63	61

Bijlagetabel F.10 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster4_04

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant A16_cluster4-2LZOAB	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Diepenbrockweg 224	W	11,5	B	67	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 226	W	11,5	B	67	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 228	W	11,5	B	67	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 230	W	11,5	B	67	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 232	W	11,5	B	68	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 234	W	11,5	B	68	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 236	W	11,5	B	68	76	10600	60	65	65
Dordrecht	Diepenbrockweg 238	W	11,5	B	68	76	10600	60	66	66

Bijlagetabel F.11 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen A16_cluster6_09

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidsbelasting in variant Scherm 3m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Backershagen 54	O	13,5	B	66	67	8100	60	64	66	64
Rotterdam	Backershagen 56	Z	13,5	B	66	67	-	60	65	66	65
Rotterdam	Backershagen 56	O	13,5	B	67	68	8300	60	65	67	65
Rotterdam	Backershagen 68	Z	16,5	B	67	67	8100	60	66	67	66
Rotterdam	Backershagen 70	Z	16,5	B	66	66	7800	60	64	65	65
Rotterdam	Backershagen 80	Z	19,5	B	68	68	8300	60	66	67	66
Rotterdam	Backershagen 82	Z	19,5	B	66	66	7800	60	65	66	65
Rotterdam	Backershagen 92	Z	22,5	B	68	68	8300	60	66	67	67
Rotterdam	Backershagen 94	Z	22,5	B	67	67	8100	60	65	66	66
Rotterdam	Backershagen 104	Z	25,5	B	68	68	8300	60	66	67	67
Rotterdam	Backershagen 106	O	25,5	B	67	67	8100	60	65	66	66
Rotterdam	Backershagen 114	O	28,5	B	66	66	7800	60	63	65	63
Rotterdam	Backershagen 116	Z	28,5	B	68	68	8300	60	66	68	67
Rotterdam	Backershagen 118	Z	28,5	B	67	67	8100	60	65	66	66
Rotterdam	Backershagen 126	O	31,5	B	66	66	7800	60	63	65	63
Rotterdam	Backershagen 128	Z	31,5	B	68	68	8300	60	66	68	67
Rotterdam	Backershagen 130	Z	31,5	B	67	67	8100	60	65	67	66
Rotterdam	Backershagen 138	O	34,5	B	66	66	7800	60	64	66	63
Rotterdam	Backershagen 140	Z	34,5	B	68	68	8300	60	66	68	67
Rotterdam	Backershagen 142	Z	34,5	B	67	67	8100	60	65	67	66
Rotterdam	Backershagen 150	O	37,5	B	66	66	7800	60	64	66	63
Rotterdam	Backershagen 152	Z	37,5	B	68	68	8300	60	66	68	67

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZOAB [dB]	Geluidsbelasting in variant Scherm 3m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Backershagen 154	Z	37,5	B	67	67	8100	60	65	67	66
Rotterdam	Backershagen 160	Z	40,5	B	68	68	8300	60	66	68	67
Rotterdam	Backershagen 162	Z	40,5	B	67	67	8100	60	66	67	66

Bijlagetabel F.12 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_04

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	Z	1,5	A	61	61	-	60	59	59
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	Z	4,5	A	62	62	-	60	60	60
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	Z	1,5	A	61	61	-	60	60	60
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	Z	4,5	A	63	63	4400	60	61	61
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	W	4,5	A	59	59	-	60	57	57
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	N	1,5	A	55	55	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	N	1,5	A	46	46	-	60	45	45
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	N	1,5	A	50	50	-	60	48	48
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	O	4,5	A	55	55	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	O	1,5	A	54	54	-	60	53	53
Midden-Delfland	Kortebuurt 15A	O	1,5	A	59	59	-	60	57	57
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	NO	4,5	A	54	54	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	NO	1,5	A	54	54	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	NW	1,5	A	55	55	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	NW	4,5	A	54	54	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	O	1,5	A	54	54	-	60	54	54
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	O	4,5	A	55	55	-	60	55	55
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	O	1,5	A	54	54	-	60	53	53
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	W	1,5	A	61	61	-	60	59	59
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	W	4,5	A	61	61	3900	60	60	60
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	ZO	1,5	A	60	60	-	60	58	58

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Midden-Delfland	Kortebuurt 16	ZO	4,5	A	61	61	-	60	59	59
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZO	1,5	A/B	64	64	-	60	62	62
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZO	4,5	A/B	66	66	-	60	64	64
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZW	1,5	A/B	65	65	-	60	63	63
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZW	4,5	A/B	66	66	7800	60	63	63
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZO	1,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZW	4,5	A/B	65	65	-	60	63	63
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZW	1,5	A/B	64	64	-	60	62	62
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NW	1,5	A/B	58	58	-	60	57	57
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NW	4,5	A/B	59	59	-	60	58	58
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NW	1,5	A/B	55	55	-	60	55	55
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NO	4,5	A/B	60	60	-	60	59	59
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NO	1,5	A/B	59	59	-	60	58	58
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	ZO	1,5	A/B	60	60	-	60	59	59
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NO	1,5	A/B	59	59	-	60	59	59
Midden-Delfland	Kortebuurt 16a	NO	4,5	A/B	60	60	-	60	59	59

Bijlagetabel F.13 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A20_cluster6_09

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZO	1,5	B	54	54	-	60	54	54
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZO	4,5	B	59	59	-	60	58	58
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZO	1,5	B	55	55	-	60	54	54
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZO	4,5	B	60	60	-	60	58	58
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZO	1,5	B	55	55	-	60	54	54
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZO	4,5	B	59	59	-	60	57	57
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZW	1,5	B	60	60	-	60	59	59
Maassluis	Kortebuurt 17A	ZW	4,5	B	61	61	-	60	60	60
Maassluis	Kortebuurt 17A	NW	1,5	B	65	65	-	60	64	64
Maassluis	Kortebuurt 17A	NW	4,5	B	68	68	-	60	66	66
Maassluis	Kortebuurt 17A	NW	1,5	B	65	65	-	60	64	64
Maassluis	Kortebuurt 17A	NW	4,5	B	69	69	8600	60	67	67

Bijlagnetabel F.14 Onderzochte (combinaties van) bron en/of overdrachtsmaatregelen A29_cluster6_05

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	W	1,5	A/B	66	66	-	60	66
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	N	4,5	A/B	66	66	-	60	66
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	Z	4,5	A/B	64	64	-	60	64
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	W	1,5	A/B	66	66	-	60	66
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	N	1,5	A/B	64	64	-	60	64
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	N	1,5	A/B	59	59	-	60	59
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	W	4,5	A/B	69	69	8600	60	69
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	N	4,5	A	65	65	5000	60	65
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	O	1,5	A	37	37	-	60	37
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	O	4,5	A	52	52	-	60	52
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	Z	1,5	A	62	62	-	60	62
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	Z	4,5	A	64	64	-	60	64
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	N	1,5	A	61	61	-	60	61
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	N	1,5	A	62	62	-	60	62
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	O	1,5	A	57	57	-	60	57
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 3	O	1,5	A	51	51	-	60	51

Bijlagetabel F.15 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_01

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	N3_cluster1_01-2LZOAB	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 7m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 4m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m(verlenging)	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 334	W	19,5	B	66	67	8100	60	63	56	58	62	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 334	N	19,5	B	64	66	-	60	62	58	59	61	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 336	W	19,5	B	66	67	8100	60	63	56	57	62	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 338	W	22,5	B	66	67	8100	60	64	57	59	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 338	N	22,5	B	65	66	-	60	63	59	60	61	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 340	W	22,5	B	66	67	8100	60	63	57	58	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 342	W	25,5	B	66	67	8100	60	64	58	60	63	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 342	N	25,5	B	65	66	-	60	63	60	60	62	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 344	W	25,5	B	66	67	8100	60	63	58	59	62	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 346	W	28,5	B	66	67	8100	60	64	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 346	N	28,5	B	65	66	-	60	63	60	60	62	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 348	W	28,5	B	66	67	8100	60	64	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 350	W	31,5	B	67	67	8100	60	64	60	61	63	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 350	N	31,5	B	65	66	-	60	63	60	61	62	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 352	W	31,5	B	66	66	7800	60	64	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 354	W	34,5	B	67	67	8100	60	64	60	61	63	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 354	N	34,5	B	65	65	-	60	63	60	61	62	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 356	W	34,5	B	66	66	7800	60	64	60	61	63	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 388	W	25,5	B	66	66	7800	60	63	57	59	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 392	W	28,5	B	66	66	7800	60	63	58	59	62	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 394	W	28,5	B	66	66	7800	60	63	57	59	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 396	W	31,5	B	66	66	7800	60	63	59	60	63	59	59

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	N3_cluster1_01-2LZOAB	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 7m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 4m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m(verlenging)	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 398	W	31,5	B	66	66	7800	60	63	58	59	62	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 400	W	34,5	B	66	66	7800	60	63	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 402	W	34,5	B	66	66	7800	60	63	59	60	62	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 446	W	34,5	B	66	66	7800	60	63	58	59	62	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 484	W	13,5	B	66	68	8300	60	63	55	56	61	55	55
Papendrecht	Zernikelaan 484	N	13,5	B	65	67	-	60	62	53	54	60	53	53
Papendrecht	Zernikelaan 486	W	13,5	B	66	68	8300	60	63	55	56	61	55	55
Papendrecht	Zernikelaan 488	W	16,5	B	67	68	8300	60	64	57	58	63	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 488	N	16,5	B	66	67	-	60	63	54	56	61	54	54
Papendrecht	Zernikelaan 490	W	16,5	B	66	68	8300	60	64	56	57	62	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 492	W	19,5	B	67	68	8300	60	65	58	59	64	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 492	N	19,5	B	66	67	-	60	63	56	57	62	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 494	W	19,5	B	67	68	8300	60	64	58	58	63	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 496	W	22,5	B	68	68	8300	60	65	59	61	64	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 496	N	22,5	B	67	67	-	60	64	57	59	63	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 498	W	22,5	B	67	68	8300	60	65	59	60	64	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 500	W	25,5	B	68	68	8300	60	65	61	62	65	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 500	N	25,5	B	67	67	-	60	64	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 502	W	25,5	B	68	68	8300	60	65	60	61	65	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 504	W	28,5	B	68	68	8300	60	65	61	63	65	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 504	N	28,5	B	67	67	-	60	64	60	61	63	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 506	W	28,5	B	67	68	8300	60	65	61	62	65	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 508	W	31,5	B	68	68	8300	60	65	62	63	65	62	62

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	N3_cluster1_01-2LZOAB	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 7m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 4m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m(verlenging)	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 508	N	31,5	B	67	67	-	60	64	61	62	63	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 510	W	31,5	B	67	68	8300	60	65	62	63	65	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 512	W	34,5	B	68	68	8300	60	65	63	64	65	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 512	N	34,5	B	67	67	-	60	64	61	62	64	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 514	W	34,5	B	67	68	8300	60	65	62	63	65	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 534	W	16,5	B	66	67	8100	60	63	55	57	61	55	55
Papendrecht	Zernikelaan 536	W	16,5	B	66	67	8100	60	63	56	56	61	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 538	W	19,5	B	67	67	8100	60	64	57	58	63	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 540	W	19,5	B	66	67	8100	60	63	57	58	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 542	W	22,5	B	67	67	8100	60	64	58	59	63	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 544	W	22,5	B	67	67	8100	60	64	58	59	63	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 546	W	25,5	B	67	67	8100	60	64	59	61	64	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 548	W	25,5	B	67	67	8100	60	64	59	60	64	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 550	W	28,5	B	67	67	8100	60	64	60	61	64	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 552	W	28,5	B	67	67	8100	60	64	60	61	64	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 554	W	31,5	B	67	67	8100	60	64	61	62	64	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 556	W	31,5	B	67	67	8100	60	64	60	62	64	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 558	W	34,5	B	67	67	8100	60	64	62	63	64	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 560	W	34,5	B	67	67	8100	60	64	61	62	64	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 584	W	19,5	B	66	67	8100	60	63	56	57	62	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 588	W	22,5	B	66	67	8100	60	63	57	58	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 590	W	22,5	B	66	67	8100	60	63	56	57	62	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 592	W	25,5	B	67	67	8100	60	64	58	59	63	58	58

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	N3_cluster1_01-2LZOAB	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 7m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 4m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m(verlenging)	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 594	W	25,5	B	66	67	8100	60	63	57	59	62	57	57
Papendrecht	Zernikelaan 596	W	28,5	B	67	67	8100	60	64	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 598	W	28,5	B	66	67	8100	60	64	58	59	63	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 600	W	31,5	B	67	67	8100	60	64	60	61	64	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 602	W	31,5	B	66	67	8100	60	64	59	60	63	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 604	W	34,5	B	67	67	8100	60	64	61	62	64	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 606	W	34,5	B	66	66	7800	60	64	60	61	63	60	60
Papendrecht	Zernikelaan 646	NO	16,5	B	59	62	-	60	56	46	48	54	46	46
Papendrecht	Zernikelaan 646	ZW	16,5	B	66	68	8300	60	64	62	62	63	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 646	NW	16,5	B	66	68	-	60	63	52	53	60	52	52
Papendrecht	Zernikelaan 648	NO	16,5	B	58	61	-	60	55	46	47	53	46	46
Papendrecht	Zernikelaan 648	ZW	16,5	B	66	68	8300	60	64	61	62	63	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 650	NO	19,5	B	60	62	-	60	57	47	49	56	47	47
Papendrecht	Zernikelaan 650	ZW	19,5	B	67	68	8300	60	65	62	63	64	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 650	NW	19,5	B	66	68	-	60	63	53	55	62	53	53
Papendrecht	Zernikelaan 652	NO	19,5	B	59	61	-	60	56	46	48	55	46	46
Papendrecht	Zernikelaan 652	ZW	19,5	B	66	68	8300	60	65	62	62	64	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 654	NO	22,5	B	60	62	-	60	57	49	51	56	49	49
Papendrecht	Zernikelaan 654	ZW	22,5	B	68	68	8300	60	66	63	63	65	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 654	NW	22,5	B	67	68	-	60	64	55	57	63	55	55
Papendrecht	Zernikelaan 656	NO	22,5	B	59	61	-	60	56	48	50	56	48	48
Papendrecht	Zernikelaan 656	ZW	22,5	B	67	68	8300	60	66	63	63	65	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 658	NO	25,5	B	61	62	-	60	58	50	53	57	50	50

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	N3_cluster1_01-2LZOAB	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 7m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 4m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m(verlenging)	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 658	ZW	25,5	B	68	68	8300	60	66	64	64	66	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 658	NW	25,5	B	67	67	-	60	64	56	59	64	56	56
Papendrecht	Zernikelaan 660	NO	25,5	B	60	61	-	60	57	49	52	56	49	49
Papendrecht	Zernikelaan 660	ZW	25,5	B	67	68	8300	60	66	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 662	NO	28,5	B	61	61	-	60	58	52	53	57	52	52
Papendrecht	Zernikelaan 662	ZW	28,5	B	68	68	8300	60	66	64	65	66	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 662	NW	28,5	B	67	67	-	60	64	58	60	64	58	58
Papendrecht	Zernikelaan 664	NO	28,5	B	60	61	-	60	57	51	52	56	51	51
Papendrecht	Zernikelaan 664	ZW	28,5	B	67	68	8300	60	66	64	64	66	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 666	NO	31,5	B	61	61	-	60	58	53	54	57	53	53
Papendrecht	Zernikelaan 666	ZW	31,5	B	68	68	8300	60	66	65	65	66	65	65
Papendrecht	Zernikelaan 666	NW	31,5	B	67	67	-	60	64	59	61	64	59	59
Papendrecht	Zernikelaan 668	NO	31,5	B	60	61	-	60	57	52	53	57	52	52
Papendrecht	Zernikelaan 668	ZW	31,5	B	68	68	8300	60	66	64	65	66	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 670	NO	34,5	B	61	61	-	60	58	53	55	58	53	53
Papendrecht	Zernikelaan 670	ZW	34,5	B	68	68	8300	60	67	65	66	66	65	65
Papendrecht	Zernikelaan 670	NW	34,5	B	67	67	-	60	64	61	62	64	61	61
Papendrecht	Zernikelaan 672	NO	34,5	B	60	61	-	60	57	53	54	57	53	53
Papendrecht	Zernikelaan 672	ZW	34,5	B	68	68	8300	60	66	65	65	66	65	65
Papendrecht	Zernikelaan 696	ZW	19,5	B	66	68	8300	60	64	62	62	63	62	62
Papendrecht	Zernikelaan 700	ZW	22,5	B	67	68	8300	60	65	63	63	65	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 702	ZW	22,5	B	66	68	8300	60	64	63	63	64	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 704	ZW	25,5	B	67	68	8300	60	65	64	64	65	64	64

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	N3_cluster1_01-2LZOAB	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 7m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 4m	N3_cluster1_01-2LZOAB+schermb 8m(verlenging)	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	Zernikelaan 706	ZW	25,5	B	67	68	8300	60	65	63	64	65	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 708	ZW	28,5	B	67	68	8300	60	66	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 710	ZW	28,5	B	67	68	8300	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 712	ZW	31,5	B	67	68	8300	60	66	64	65	66	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 714	ZW	31,5	B	67	67	8100	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 716	ZW	34,5	B	67	68	8300	60	66	65	65	66	65	65
Papendrecht	Zernikelaan 718	ZW	34,5	B	67	67	8100	60	66	64	65	66	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 750	ZW	25,5	B	66	67	8100	60	65	63	63	64	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 752	ZW	25,5	B	66	67	8100	60	64	63	63	64	63	63
Papendrecht	Zernikelaan 754	ZW	28,5	B	66	67	8100	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 756	ZW	28,5	B	66	67	8100	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 758	ZW	31,5	B	66	67	8100	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 760	ZW	31,5	B	66	67	8100	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 762	ZW	34,5	B	67	67	8100	60	65	64	64	65	64	64
Papendrecht	Zernikelaan 764	ZW	34,5	B	66	67	8100	60	65	64	64	65	64	64

Bijlagetabel F.16 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster1_04

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	2LZOAB [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Papendrecht	P.J. Oudstraat 310	NO	22,5	B	65	66	-	60	63	63
Papendrecht	P.J. Oudstraat 310	ZO	22,5	B	66	66	7800	60	63	64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 314	NO	25,5	B	65	66	-	60	63	64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 314	ZO	25,5	B	66	66	7800	60	64	64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 318	NO	28,5	B	65	66	-	60	63	64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 318	ZO	28,5	B	66	66	7800	60	64	64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 322	NO	31,5	B	66	66	-	60	64	64
Papendrecht	P.J. Oudstraat 322	ZO	31,5	B	66	66	7800	60	64	64

Bijlagetabel F.17 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N3_cluster2_05

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m +hoofdrijbaan_2m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m +verleng_zuidzijde_2m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m +verleng_noordzijde_2m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_7m +verleng_noordzijde_2m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_6m +verleng_noordzijde_2m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toeafrit_8m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m +verleng_noordzijde_2m [dB]	cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m (verlengd) +verleng_noordzijde_2m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 74	N	1,5	A	57	57	-	60	55	57	55	55	55	57	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 74	N	4,5	A	61	61	-	60	59	61	59	59	59	61	59	59	59
Dordrecht	Beinemastraat 74	N	7,5	A	62	62	4100	60	60	62	60	60	60	62	60	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 74	Z	1,5	A	58	58	-	60	52	52	52	53	53	52	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 74	Z	4,5	A	58	58	-	60	52	52	52	53	53	52	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 74	Z	7,5	A	60	60	-	60	56	57	57	57	57	57	59	59	59
Dordrecht	Beinemastraat 76	N	4,5	A	62	62	-	60	61	62	61	61	61	62	61	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 76	N	7,5	A	63	63	-	60	61	63	61	61	61	63	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 76	N	1,5	A	61	61	-	60	59	61	59	59	59	61	59	59	59
Dordrecht	Beinemastraat 76	O	1,5	A	63	63	-	60	58	60	58	58	58	60	59	59	59
Dordrecht	Beinemastraat 76	O	4,5	A	64	64	-	60	59	61	59	60	60	61	61	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 76	O	7,5	A	65	65	5000	60	61	63	61	62	62	63	63	63	63
Dordrecht	Beinemastraat 76	Z	1,5	A	59	59	-	60	53	53	53	54	54	53	55	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 76	Z	4,5	A	59	59	-	60	52	52	52	53	53	53	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 76	Z	7,5	A	60	60	-	60	56	57	57	57	58	57	59	59	59
Dordrecht	Beinemastraat 78	Z	1,5	A/B	66	66	-	60	49	51	49	50	50	51	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 78	Z	4,5	A/B	67	67	-	60	52	53	52	53	55	53	64	64	64
Dordrecht	Beinemastraat 78	Z	7,5	A/B	67	67	8100	60	57	58	57	59	61	58	67	67	67
Dordrecht	Beinemastraat 78	W	1,5	A/B	65	65	-	60	50	51	50	50	50	51	54	54	54
Dordrecht	Beinemastraat 78	W	4,5	A/B	65	65	-	60	55	57	55	55	56	57	64	65	65
Dordrecht	Beinemastraat 78	W	7,5	A/B	65	65	-	60	58	59	58	59	62	60	65	65	65

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ +hoofddrijsbaan_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ +verleng_zuidzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ +verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_7m}$ +verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_6m}$ +verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m}$ +verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m}$ (verlengd) +verleng_noordzijde_2m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 78	N	1,5	A/B	60	60	-	60	55	58	55	55	55	58	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 78	N	4,5	A/B	65	65	-	60	59	64	59	59	59	64	60	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 78	N	7,5	A/B	66	66	-	60	61	65	61	61	62	65	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 80	N	1,5	A/B	61	61	-	60	56	60	56	56	56	60	57	57	57
Dordrecht	Beinemastraat 80	N	4,5	A/B	65	65	-	60	59	64	59	59	59	64	60	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 80	N	7,5	A/B	66	66	-	60	61	65	61	61	61	65	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 80	Z	1,5	A/B	66	66	-	60	49	51	49	49	50	51	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 80	Z	4,5	A/B	66	66	-	60	52	53	52	53	55	53	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 80	Z	7,5	A/B	67	67	8100	60	57	57	57	59	60	57	66	66	66
Dordrecht	Beinemastraat 82	Z	1,5	A/B	65	65	-	60	48	51	48	49	50	51	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 82	Z	4,5	A/B	66	66	-	60	51	53	51	53	54	53	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 82	Z	7,5	A/B	66	66	7800	60	57	58	57	58	60	58	65	65	65
Dordrecht	Beinemastraat 82	N	1,5	A/B	60	60	-	60	57	59	57	57	57	59	57	57	57
Dordrecht	Beinemastraat 82	N	4,5	A/B	65	65	-	60	59	64	59	59	59	64	59	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 82	N	7,5	A/B	65	65	-	60	61	65	61	61	61	65	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 82	N	4,5	A/B	65	65	-	60	60	65	60	60	60	65	60	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 82	N	7,5	A/B	66	66	-	60	62	66	62	62	62	66	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 82	N	1,5	A/B	59	59	-	60	56	59	56	56	56	59	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 84	Z	1,5	A/B	65	65	-	60	48	51	48	49	50	51	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 84	Z	4,5	A/B	66	66	-	60	51	53	51	52	54	53	61	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 84	Z	7,5	A/B	66	66	-	60	56	57	56	58	59	57	64	65	65
Dordrecht	Beinemastraat 84	N	1,5	A/B	62	62	-	60	57	62	57	57	57	62	57	57	57

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ + hoofdrijbaan_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ + verleng_zuidzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ + verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_7m}$ + verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_6m}$ + verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m}$ + verleng_noordzijde_2m [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m}$ (verlengd) + verleng_noordzijde_2m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 84	N	4,5	A/B	65	65	-	60	60	65	60	60	60	65	60	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 84	N	7,5	A/B	66	66	7800	60	62	66	62	62	62	66	62	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 86	Z	1,5	A/B	64	64	-	60	48	52	48	49	50	51	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 86	Z	4,5	A/B	65	65	-	60	51	54	52	53	54	54	61	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 86	Z	7,5	A/B	66	66	-	60	57	58	57	58	59	58	64	64	64
Dordrecht	Beinemastraat 86	N	1,5	A/B	62	62	-	60	56	62	56	56	56	62	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 86	N	4,5	A/B	66	66	-	60	61	66	61	61	61	66	61	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 86	N	7,5	A/B	66	66	7800	60	63	66	63	63	63	66	63	62	62
Dordrecht	Beinemastraat 88	N	1,5	A/B	63	63	-	60	56	63	56	56	56	63	56	56	56
Dordrecht	Beinemastraat 88	N	4,5	A/B	66	66	-	60	61	66	61	61	61	66	61	61	61
Dordrecht	Beinemastraat 88	N	7,5	A/B	67	67	-	60	63	67	63	63	63	67	63	63	63
Dordrecht	Beinemastraat 88	O	1,5	A/B	65	65	-	60	54	63	54	54	54	63	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 88	O	4,5	A/B	66	66	-	60	58	65	58	58	58	65	60	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 88	O	7,5	A/B	67	67	8100	60	61	66	61	61	62	66	63	63	63
Dordrecht	Beinemastraat 88	Z	1,5	A/B	64	64	-	60	48	52	48	49	50	52	55	55	55
Dordrecht	Beinemastraat 88	Z	4,5	A/B	65	65	-	60	51	54	52	53	54	54	60	60	60
Dordrecht	Beinemastraat 88	Z	7,5	A/B	65	65	-	60	57	58	57	57	59	58	64	64	64
Dordrecht	Giessenstraat 2	W	1,5	A/B	61	61	-	60	48	48	48	49	49	48	51	51	51
Dordrecht	Giessenstraat 2	O	1,5	A/B	66	66	-	60	49	49	49	50	50	49	54	54	54
Dordrecht	Giessenstraat 2	N	1,5	A/B	68	68	8300	60	48	48	48	48	49	48	52	53	53
Dordrecht	Giessenstraat 4	W	4,5	A/B	62	62	-	60	51	51	51	51	52	51	59	59	59
Dordrecht	Giessenstraat 4	O	4,5	A/B	66	66	-	60	51	52	53	54	55	53	63	62	62

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+hoofdrijbaan_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+verleng_zuidzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_7m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_6m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m}$ (verlengd) + verleng_noordzijde_2m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Giessenstraat 4	N	4,5	A/B	69	69	8600	60	48	48	48	50	52	48	68	68	68
Dordrecht	Giessenstraat 6	W	7,5	A/B	63	63	-	60	56	56	56	58	59	56	62	62	62
Dordrecht	Giessenstraat 6	O	7,5	A/B	67	67	-	60	57	57	57	59	61	57	66	66	66
Dordrecht	Giessenstraat 6	N	7,5	A/B	69	69	8600	60	55	55	55	61	67	55	69	69	69
Dordrecht	Reggestraat 2	N	1,5	B	66	66	-	60	49	49	54	54	55	54	57	56	56
Dordrecht	Reggestraat 2	N	4,5	B	67	67	8100	60	54	55	57	57	58	57	63	63	63
Dordrecht	Reggestraat 2	Z	1,5	B	60	60	-	60	52	52	58	58	58	58	59	58	58
Dordrecht	Reggestraat 2	Z	4,5	B	61	61	-	60	56	56	60	60	60	60	61	61	61
Dordrecht	Reggestraat 2	W	1,5	B	62	62	-	60	50	50	52	53	53	52	55	55	55
Dordrecht	Reggestraat 2	W	4,5	B	63	63	-	60	53	54	55	55	56	55	59	59	59
Dordrecht	Reggestraat 4	Z	1,5	B	60	60	-	60	52	52	59	59	59	59	59	59	59
Dordrecht	Reggestraat 4	Z	4,5	B	62	62	-	60	56	56	61	61	61	61	61	61	61
Dordrecht	Reggestraat 4	N	1,5	B	66	66	-	60	49	49	54	54	54	54	56	55	55
Dordrecht	Reggestraat 4	N	4,5	B	67	67	8100	60	54	55	57	57	58	57	63	63	63
Dordrecht	Reggestraat 5	W	1,5	B	63	63	-	60	51	51	51	52	52	51	56	56	56
Dordrecht	Reggestraat 5	W	4,5	B	63	63	-	60	53	53	54	54	55	54	60	60	60
Dordrecht	Reggestraat 5	W	7,5	B	65	65	-	60	57	58	58	60	61	58	64	64	64
Dordrecht	Reggestraat 5	N	1,5	B	68	68	-	60	48	48	49	50	51	49	57	58	58
Dordrecht	Reggestraat 5	N	4,5	B	68	68	-	60	51	51	52	53	55	52	65	65	65
Dordrecht	Reggestraat 5	N	7,5	B	69	69	8600	60	58	58	58	61	64	58	68	68	68
Dordrecht	Reggestraat 5	O	1,5	B	65	65	-	60	50	50	54	54	55	54	56	56	56
Dordrecht	Reggestraat 5	O	4,5	B	66	66	-	60	55	56	57	57	58	57	63	63	63

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+hoofdrijbaan_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+verleng_zuidzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_7m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_6m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m+verleng_noordzijde_2m}$ [dB]	$cl_{05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m+verleng_noordzijde_2m}$ (verlengd) [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Reggestraat 5	O	7,5	B	67	67	-	60	60	60	61	62	63	61	66	66	66
Dordrecht	Reggestraat 6	N	1,5	B	65	65	-	60	48	49	54	54	54	54	56	55	55
Dordrecht	Reggestraat 6	N	4,5	B	67	67	8100	60	54	55	57	57	58	57	62	62	62
Dordrecht	Reggestraat 6	Z	1,5	B	60	60	-	60	53	53	59	59	59	59	59	59	59
Dordrecht	Reggestraat 6	Z	4,5	B	62	62	-	60	57	57	61	61	61	61	62	62	62
Dordrecht	Reggestraat 7	W	1,5	B	61	61	-	60	51	51	51	52	52	51	55	55	55
Dordrecht	Reggestraat 7	W	4,5	B	62	62	-	60	54	54	54	55	55	54	59	59	59
Dordrecht	Reggestraat 7	W	7,5	B	64	64	-	60	58	58	58	60	60	58	63	63	63
Dordrecht	Reggestraat 7	O	1,5	B	64	64	-	60	50	51	54	54	54	54	56	55	55
Dordrecht	Reggestraat 7	O	4,5	B	65	65	-	60	55	56	57	57	58	57	62	62	62
Dordrecht	Reggestraat 7	O	7,5	B	66	66	7800	60	60	60	61	62	63	62	65	65	65
Dordrecht	Reggestraat 8	N	1,5	B	65	65	-	60	48	48	54	54	54	54	56	54	54
Dordrecht	Reggestraat 8	N	4,5	B	66	66	7800	60	55	56	58	58	58	58	62	62	62
Dordrecht	Reggestraat 8	O	1,5	B	63	63	-	60	55	56	61	61	61	61	61	60	60
Dordrecht	Reggestraat 8	O	4,5	B	65	65	-	60	59	59	63	63	63	63	64	63	63
Dordrecht	Reggestraat 8	Z	1,5	B	60	60	-	60	55	55	59	59	59	59	59	59	59
Dordrecht	Reggestraat 8	Z	4,5	B	62	62	-	60	58	58	62	62	62	62	62	62	62
Dordrecht	Reggestraat 9	W	1,5	B	59	59	-	60	51	51	51	52	52	51	54	54	54
Dordrecht	Reggestraat 9	W	4,5	B	61	61	-	60	54	54	54	55	55	54	58	58	58
Dordrecht	Reggestraat 9	W	7,5	B	63	63	-	60	58	59	59	59	60	59	62	62	62
Dordrecht	Reggestraat 9	O	1,5	B	63	63	-	60	50	51	54	54	54	54	56	55	55
Dordrecht	Reggestraat 9	O	4,5	B	64	64	-	60	55	56	57	57	58	57	61	61	61

Gemeente	Adres	Gevelorïëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+hoofdrijbaan_2m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+verleng_zuidzijde_2m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m+verleng_noordzijde_2m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_7m+verleng_noordzijde_2m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_6m+verleng_noordzijde_2m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_8m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m+verleng_noordzijde_2m$ [dB]	$cl05_2LZ+scherm_toe+afrit_3m$ (verlengd) + verleng_noordzijde_2m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Reggestraat 9	O	7,5	B	66	66	7800	60	60	60	62	62	63	62	64	64	64

Bijlagetabel F.18 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N11_cluster1_01

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB+schermb 4m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB+schermb 5m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 4m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 5m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 6m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 7m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	W	1,5	B	56	65	-	60	51	51	53	52	52	51	52
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	W	4,5	B	61	69	-	60	57	56	59	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	W	7,5	B	65	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	60	63	61	61	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	O	1,5	B	49	57	-	60	46	45	47	47	46	46	47
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	O	4,5	B	50	58	-	60	47	46	48	48	47	47	48
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	O	7,5	B	52	59	-	60	49	48	50	50	49	49	50
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	O	10,5	B	55	60	-	60	50	50	52	51	51	50	51
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	Z	1,5	B	54	63	-	60	52	51	53	52	52	52	52
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	Z	4,5	B	58	66	-	60	54	54	56	55	55	54	55
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	Z	7,5	B	61	67	-	60	56	55	58	57	56	56	57
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 63	Z	10,5	B	63	67	-	60	58	57	60	58	58	58	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	O	4,5	B	50	58	-	60	46	45	48	47	47	46	47
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	O	7,5	B	52	59	-	60	48	47	50	49	49	48	49
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	O	10,5	B	55	60	-	60	50	49	52	51	51	50	51
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	O	1,5	B	48	57	-	60	46	45	47	47	46	46	47
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	W	1,5	B	55	64	-	60	51	50	53	52	51	51	52
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	W	4,5	B	61	69	-	60	57	56	58	57	57	57	57
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	W	7,5	B	64	70	-	60	58	58	60	59	59	58	59
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 65	W	10,5	B	66	70	8900	60	61	59	63	61	60	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 67	W	4,5	B	61	69	-	60	57	56	59	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 67	W	7,5	B	65	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB+schermb 4m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZOAB+schermb 5m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 4m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 5m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 6m [dB]	Geluidbelasting in variant Schermb 7m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 67	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	60	63	61	61	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 71	W	4,5	B	61	69	-	60	57	56	58	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 71	W	7,5	B	65	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 71	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	59	63	61	60	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 73	W	4,5	B	61	70	-	60	57	56	58	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 73	W	7,5	B	65	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 73	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	59	63	61	60	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 77	W	4,5	B	61	70	-	60	57	56	58	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 77	W	7,5	B	65	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 77	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	60	63	61	61	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 79	W	4,5	B	61	70	-	60	57	56	58	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 79	W	7,5	B	65	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 79	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	60	63	61	61	60	61
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 83	W	4,5	B	61	70	-	60	57	56	58	58	57	57	58
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 83	W	7,5	B	64	70	-	60	59	58	61	60	59	59	60
Bodegraven-Reeuwijk	Dronenweg 83	W	10,5	B	67	70	8900	60	61	60	63	62	61	60	62

Bijlagetabel F.19 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster08_06

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	1,5	A/B	62	62	-	60	62
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	4,5	A/B	64	64	-	60	64
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	7,5	A/B	64	64	-	60	64
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	1,5	A/B	50	50	-	60	49
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	4,5	A/B	50	50	-	60	49
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	7,5	A/B	51	51	-	60	51
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	1,5	A/B	51	52	-	60	50
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	4,5	A/B	53	53	-	60	52
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	7,5	A/B	54	55	-	60	54
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	1,5	A/B	53	53	-	60	52
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	4,5	A/B	53	53	-	60	52
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	7,5	A/B	54	54	-	60	53
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	1,5	A/B	49	49	-	60	47
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	4,5	A/B	48	48	-	60	47
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	7,5	A/B	55	55	-	60	52
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	1,5	A/B	53	53	-	60	53
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	4,5	A/B	53	53	-	60	53
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	1,5	A/B	51	51	-	60	51
Wassenaar	Houtlaan 2	ZW	4,5	A/B	53	53	-	60	53
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	1,5	A/B	54	54	-	60	53
Wassenaar	Houtlaan 2	NW	4,5	A/B	53	53	-	60	53
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	7,5	A/B	63	63	-	60	63

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	1,5	A/B	61	61	-	60	61
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	4,5	A/B	63	63	-	60	62
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	1,5	A/B	65	65	-	60	64
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	4,5	A/B	66	67	-	60	66
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	1,5	A/B	63	63	-	60	63
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	4,5	A/B	65	65	-	60	65
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	7,5	A/B	64	64	-	60	64
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	1,5	A/B	63	63	-	60	63
Wassenaar	Houtlaan 2	NO	4,5	A/B	65	65	-	60	65
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	1,5	A/B	65	65	-	60	65
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	4,5	A/B	67	67	-	60	67
Wassenaar	Houtlaan 2	ZO	7,5	A/B	68	68	8300	60	67

Bijlagetabel F.20 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster08_26

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 0 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 4 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 6 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 7 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 4 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	ZW	1.5	A	61	61	-	60	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	ZW	4.5	A	62	62	-	60	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	ZW	7.5	A	63	63	-	60	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	NW	1.5	A	63	63	-	60	63	61	61	61	61	61	61	61	61
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	NW	4.5	A	65	65	-	60	64	63	63	63	63	63	63	63	63
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	NW	7.5	A	65	65	5000	60	65	64	64	64	64	64	64	64	64
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	NO	1.5	A	59	59	-	60	58	48	49	48	47	47	46	46	48
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	NO	4.5	A	60	60	-	60	60	51	52	51	49	48	48	48	50
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	NO	7.5	A	61	61	-	60	61	54	56	54	52	51	49	49	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	ZO	1.5	A	53	53	-	60	53	52	52	52	52	52	52	52	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	ZO	4.5	A	53	53	-	60	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 28A	ZO	7.5	A	54	54	-	60	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F30	Z	1.5	A	51	51	-	60	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F30	N	1.5	A	61	61	3900	60	61	53	54	53	53	53	53	53	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F129	Z	4.5	A	52	52	-	60	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F129	N	4.5	A	63	63	4400	60	62	55	56	55	55	54	54	54	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F229	Z	7.5	A	53	53	-	60	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F229	N	7.5	A	64	64	4700	60	63	57	59	57	56	55	55	55	56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F329	Z	10.5	A	53	53	-	60	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F329	N	10.5	A	64	64	4700	60	64	59	61	59	58	57	56	56	58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F228	Z	7.5	A	53	53	-	60	53	53	53	53	53	53	53	53	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F228	N	7.5	A	63	63	4400	60	62	56	58	56	55	54	54	54	55

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 0 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 4 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 6 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 7 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 4 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F328	Z	10.5	A	54	54	-	60	54	54	54	54	54	54	54	54	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F328	N	10.5	A	64	64	4700	60	63	58	60	58	57	56	55	55	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F428	Z	13.5	A	55	55	-	60	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F428	N	13.5	A	64	64	4700	60	63	60	61	60	58	57	56	56	59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F15	W	1.5	A/B	64	64	-	60	62	51	53	51	51	50	50	50	51
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F15	N	1.5	A/B	66	66	7800	60	63	54	53	52	52	52	52	51	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F215	N	7.5	A/B	68	68	8300	60	65	59	61	59	57	56	56	56	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F215	W	7.5	A/B	66	66	-	60	64	57	60	57	56	54	53	53	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F315	W	10.5	A/B	66	66	-	60	64	60	62	60	59	57	55	55	60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F315	N	10.5	A/B	68	68	8300	60	65	62	63	62	60	58	57	57	61
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F415	N	13.5	A/B	68	68	8300	60	65	63	64	63	62	60	59	59	62
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F415	W	13.5	A/B	66	66	-	60	64	62	63	62	60	59	57	57	61
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F113	W	4.5	A	64	64	4700	60	63	54	56	54	53	52	52	52	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F13	W	1.5	A	62	62	4100	60	61	52	52	52	51	51	51	51	51
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F111	W	4.5	A	63	63	4400	60	62	54	56	54	53	52	52	52	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F211	W	7.5	A	64	64	4700	60	63	56	58	56	55	53	53	53	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F311	W	10.5	A	64	64	4700	60	63	58	60	58	57	55	54	54	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F209	W	7.5	A	63	63	4400	60	62	56	57	56	55	54	53	53	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F309	W	10.5	A	63	63	4400	60	63	58	59	58	56	55	54	54	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F409	W	13.5	A	64	64	4700	60	63	59	60	59	58	57	56	56	58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F429	Z	13.5	A	54	54	-	60	54	54	54	54	54	54	54	54	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F429	N	13.5	A	64	64	4700	60	64	61	62	61	59	58	57	57	60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F128	Z	4.5	A	53	53	-	60	52	52	52	52	52	52	52	52	52

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 0 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 4 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 6 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 7 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 4 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F128	N	4.5	A	62	62	4100	60	61	54	55	54	54	53	53	53	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F115	N	4.5	A/B	68	68	8300	60	65	56	57	56	55	55	54	54	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F115	W	4.5	A/B	66	66	-	60	64	55	57	55	53	52	52	52	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F213	W	7.5	A	65	65	5000	60	63	57	59	57	55	54	53	53	56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F313	W	10.5	A	65	65	5000	60	64	59	61	59	57	56	55	55	58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F413	W	13.5	A	65	65	5000	60	64	60	62	60	59	58	56	56	60
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F411	W	13.5	A	64	64	4700	60	63	60	61	60	58	57	56	56	59
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F109	W	4.5	A	62	62	4100	60	61	54	55	54	53	53	53	53	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F226	Z	7.5	A	50	51	-	60	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F226	N	7.5	A	62	62	4100	60	61	52	54	52	51	50	49	49	51
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F307	W	10.5	A	63	63	4400	60	62	57	59	57	56	55	54	54	56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F407	W	13.5	A	63	63	4400	60	62	59	60	59	57	56	55	55	58
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F205	W	7.5	A	61	61	3900	60	61	54	56	54	53	52	52	52	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F305	W	10.5	A	62	62	4100	60	61	56	57	56	54	53	53	53	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F405	W	13.5	A	62	62	4100	60	62	57	59	57	56	55	54	54	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F224	Z	7.5	A	50	51	-	60	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F224	N	7.5	A	61	61	3900	60	61	53	55	53	52	51	50	50	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F326	Z	10.5	A	51	51	-	60	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F326	N	10.5	A	62	62	4100	60	61	55	57	55	53	51	51	51	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F426	Z	13.5	A	52	52	-	60	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F426	N	13.5	A	62	62	4100	60	62	56	58	56	55	54	52	52	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F107	W	4.5	A	62	62	4100	60	61	54	55	54	53	53	53	53	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F207	W	7.5	A	63	63	4400	60	62	55	57	55	54	54	53	53	55

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 0 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 4 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 6 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 7 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 3 m [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 4 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F225	Z	7.5	A	50	51	-	60	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F225	N	7.5	A	62	62	4100	60	61	53	55	53	51	50	49	49	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F325	Z	10.5	A	51	51	-	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F325	N	10.5	A	62	62	4100	60	62	55	57	55	53	52	51	51	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F425	Z	13.5	A	51	52	-	60	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F425	N	13.5	A	63	63	4400	60	62	57	59	57	55	54	52	52	56
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F324	Z	10.5	A	51	51	-	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F324	N	10.5	A	62	62	4100	60	62	55	57	55	54	52	52	52	55
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F424	Z	13.5	A	51	52	-	60	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Wassenaar	Raaphorstlaan 25 F424	N	13.5	A	62	62	4100	60	62	57	59	57	56	54	53	53	56
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	1.5	A/B	42	42	-	60	40	39	35	35	35	35	35	34	35
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	4.5	A/B	48	48	-	60	45	45	43	43	43	43	43	43	43
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	1.5	A/B	42	42	-	60	40	40	33	33	33	33	33	32	32
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	4.5	A/B	48	48	-	60	45	45	42	42	42	42	42	42	42
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	1.5	A/B	56	56	-	60	53	51	47	47	47	47	47	46	46
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	4.5	A/B	58	58	-	60	55	54	50	50	50	49	49	49	49
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	1.5	A/B	53	53	-	60	50	47	45	45	45	45	45	45	45
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	4.5	A/B	55	55	-	60	52	50	48	48	48	48	48	48	48
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	1.5	A/B	41	41	-	60	39	39	33	33	33	33	33	32	33
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	4.5	A/B	47	47	-	60	44	44	39	39	39	39	39	38	39
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	1.5	A/B	60	60	-	60	57	56	50	50	50	50	50	49	49
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	4.5	A/B	62	62	-	60	59	58	53	53	53	53	53	52	52
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	1.5	A/B	62	62	-	60	59	58	51	51	50	50	50	50	50

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 0 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 4 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 6 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 7 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 4 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZW	4.5	A/B	64	64	-	60	61	60	55	54	54	54	54	53	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NW	1.5	A/B	66	66	-	60	64	63	59	59	58	58	58	58	58
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NW	4.5	A/B	69	69	8600	60	65	65	61	61	61	61	61	60	60
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NW	1.5	A/B	66	66	-	60	63	63	60	60	60	60	60	59	59
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NW	4.5	A/B	68	68	-	60	65	65	62	62	62	62	62	61	61
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	1.5	A/B	63	63	-	60	60	60	59	59	59	59	59	59	58
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	4.5	A/B	65	65	-	60	61	62	61	61	61	61	61	61	60
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	1.5	A/B	60	60	-	60	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	4.5	A/B	62	62	-	60	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	1.5	A/B	36	36	-	60	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	ZO	4.5	A/B	43	43	-	60	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	1.5	A/B	48	48	-	60	46	46	46	46	46	45	45	45	45
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	4.5	A/B	50	50	-	60	47	49	49	49	49	49	49	49	47
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	1.5	A/B	57	57	-	60	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	4.5	A/B	60	60	-	60	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	1.5	A/B	56	56	-	60	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Wassenaar	Raaphorstlaan 23A	NO	4.5	A/B	59	59	-	60	56	56	56	56	56	56	56	56	55
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NW	1.5	A/B	66	66	-	60	64	60	58	57	57	57	57	57	57
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NW	4.5	A/B	68	68	-	60	65	62	61	60	60	60	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NW	7.5	A/B	68	68	8300	60	66	63	63	63	62	62	62	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NW	1.5	A/B	66	66	-	60	63	61	58	58	58	58	58	57	57
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NW	4.5	A/B	68	68	-	60	65	62	60	60	60	60	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NW	7.5	A/B	68	68	-	60	65	63	63	62	62	62	62	61	61

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 0 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 4 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 5 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 6 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 7 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 3 m [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ + scherm 8 + 4 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NO	1.5	A/B	63	63	-	60	60	60	57	56	56	56	56	56	56
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NO	4.5	A/B	65	65	-	60	61	61	59	59	59	58	58	58	58
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NO	7.5	A/B	65	65	-	60	62	62	60	60	60	60	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NO	4.5	A/B	59	59	-	60	56	56	53	53	53	53	53	52	52
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NO	7.5	A/B	60	60	-	60	57	57	55	55	55	55	55	54	54
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	NO	1.5	A/B	61	61	-	60	58	57	52	52	52	52	52	52	52
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZO	1.5	A/B	50	50	-	60	47	47	42	42	42	42	42	41	40
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	1.5	A/B	49	49	-	60	49	39	40	39	38	38	37	37	39
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZO	1.5	A/B	44	44	-	60	41	39	39	39	39	39	39	39	39
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZO	4.5	A/B	45	45	-	60	42	40	40	40	40	40	40	40	39
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZO	7.5	A/B	41	41	-	60	39	41	41	41	41	41	41	41	39
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	1.5	A/B	59	59	-	60	56	49	47	47	47	47	46	46	47
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	4.5	A/B	61	61	-	60	58	52	51	50	49	49	49	48	49
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	7.5	A/B	62	62	-	60	59	53	54	52	51	51	51	50	51
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	1.5	A/B	63	63	-	60	60	48	50	48	46	44	43	43	47
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	4.5	A/B	65	65	-	60	62	53	55	53	51	49	48	48	52
Wassenaar	Rijksstraatweg 645	ZW	7.5	A/B	65	65	-	60	62	56	58	56	54	53	52	52	55

Bijlagetabel F.21 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster9_07

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ + scherm 2 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	NW	1,5	A/B	50	50	-	60	47	≤60	47
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	NW	4,5	A/B	52	52	-	60	48	≤60	48
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	NW	7,5	A/B	52	52	-	60	49	≤60	48
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	NO	1,5	A/B	63	63	-	60	60	55	60
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	NO	4,5	A/B	65	65	-	60	62	59	62
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	NO	7,5	A/B	65	65	-	60	62	61	62
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	ZO	1,5	A/B	66	66	-	60	63	57	63
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	ZO	4,5	A/B	68	68	-	60	65	62	65
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	ZO	7,5	A/B	69	69	8600	60	66	64	66
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZO	1,5	A/B	66	66	-	60	63	58	63
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZO	4,5	A/B	68	68	-	60	65	62	65
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZO	7,5	A/B	69	69	8600	60	66	64	66
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZW	1,5	A/B	61	61	-	60	58	55	58
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZW	4,5	A/B	65	65	-	60	62	58	62
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZW	7,5	A/B	65	65	-	60	62	60	62
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZW	1,5	A/B	58	58	-	60	56	54	56
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZW	4,5	A/B	61	61	-	60	58	56	58
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	ZW	7,5	A/B	62	62	-	60	59	58	59
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	NW	1,5	A/B	50	50	-	60	47	≤60	47
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	NW	4,5	A/B	52	52	-	60	49	≤60	48
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	NW	7,5	A/B	52	52	-	60	49	≤60	49

Bijlagetabel F.22 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster9_27

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Eikenlaan 2	ZO	1,5	A/B	53	53	-	60	50	50
Wassenaar	Eikenlaan 2	ZO	4,5	A/B	54	54	-	60	51	51
Wassenaar	Eikenlaan 2	ZO	7,5	A/B	54	54	-	60	51	50
Wassenaar	Eikenlaan 2	ZW	1,5	A/B	62	62	-	60	58	58
Wassenaar	Eikenlaan 2	ZW	4,5	A/B	63	63	-	60	60	60
Wassenaar	Eikenlaan 2	ZW	7,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Eikenlaan 2	NW	1,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Eikenlaan 2	NW	4,5	A/B	68	68	-	60	64	64
Wassenaar	Eikenlaan 2	NW	7,5	A/B	68	68	8300	60	65	65
Wassenaar	Eikenlaan 2	NO	1,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Eikenlaan 2	NO	4,5	A/B	63	63	-	60	60	60
Wassenaar	Eikenlaan 2	NO	7,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	ZW	1,5	A/B	63	63	-	60	60	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	NW	1,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	ZW	1,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	NW	1,5	A/B	70	70	8900	60	67	67
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	NO	1,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	NO	1,5	A/B	63	63	-	60	60	60
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	ZO	1,5	A/B	47	47	-	60	44	42
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	ZO	1,5	A/B	48	48	-	60	46	46
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	ZO	4,5	A/B	51	51	-	60	48	48
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	ZO	7,5	A/B	50	50	-	60	47	47

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	ZW	1,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	ZW	4,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	ZW	7,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	NW	1,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	NW	4,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	NW	7,5	A/B	67	67	8100	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	NO	1,5	A/B	60	60	-	60	57	57
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	NO	4,5	A/B	63	63	-	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 631	NO	7,5	A/B	63	63	-	60	60	60
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZO	1,5	A/B	51	51	-	60	48	48
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZO	4,5	A/B	52	52	-	60	49	49
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZO	7,5	A/B	53	53	-	60	50	50
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZW	1,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZW	4,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZW	7,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NW	1,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NW	4,5	A/B	68	68	-	60	65	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NW	7,5	A/B	68	68	-	60	65	65
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZW	1,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZW	4,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	ZW	7,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NW	1,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NW	4,5	A/B	68	68	-	60	65	65

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NW	7,5	A/B	69	69	8600	60	65	66
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	1,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	4,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	7,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	1,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	4,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	7,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	1,5	A/B	58	58	-	60	55	55
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	4,5	A/B	60	60	-	60	57	57
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	NO	7,5	A/B	61	61	-	60	58	58

Bijlagetabel F.23 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster10_28

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZO	1,5	A/B	53	53	-	60	50	50
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZO	4,5	A/B	55	55	-	60	52	52
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZO	7,5	A/B	56	56	-	60	54	54
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZW	1,5	A/B	60	60	-	60	57	57
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZW	4,5	A/B	61	61	-	60	58	58
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZW	7,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZW	1,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZW	4,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Eikenlaan 1	ZW	7,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Eikenlaan 1	NW	1,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Eikenlaan 1	NW	4,5	A/B	69	69	-	60	65	66
Wassenaar	Eikenlaan 1	NW	7,5	A/B	69	69	8600	60	66	66
Wassenaar	Eikenlaan 1	NW	1,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Eikenlaan 1	NW	4,5	A/B	68	68	-	60	65	65
Wassenaar	Eikenlaan 1	NW	7,5	A/B	69	69	-	60	66	66
Wassenaar	Eikenlaan 1	NO	1,5	A/B	63	63	-	60	60	60
Wassenaar	Eikenlaan 1	NO	4,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Eikenlaan 1	NO	7,5	A/B	65	65	-	60	62	62

Bijlagetabel F.24 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster11_29

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Eikendael 5	NO	1,5	A/B	60	60	-	60	57	57
Wassenaar	Eikendael 5	NO	4,5	A/B	62	62	-	60	59	59
Wassenaar	Eikendael 5	NO	7,5	A/B	63	63	-	60	60	60
Wassenaar	Eikendael 5	ZW	1,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Eikendael 5	ZW	4,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Eikendael 5	ZW	7,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Eikendael 5	ZW	1,5	A/B	64	64	-	60	61	61
Wassenaar	Eikendael 5	ZW	4,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Eikendael 5	ZW	7,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Eikendael 5	NW	1,5	A/B	68	68	-	60	65	65
Wassenaar	Eikendael 5	NW	4,5	A/B	70	70	-	60	66	66
Wassenaar	Eikendael 5	NW	7,5	A/B	70	70	8900	60	67	67
Wassenaar	Eikendael 5	NW	1,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Eikendael 5	NW	4,5	A/B	69	69	-	60	65	65
Wassenaar	Eikendael 5	NW	7,5	A/B	69	69	-	60	66	66

Bijlagetabel F.25 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster15_10

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NO	1,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NO	4,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NO	7,5	A/B	67	67	-	60	64	64
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZO	1,5	A/B	70	70	-	60	67	67
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZO	4,5	A/B	71	71	-	60	67	67
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZO	7,5	A/B	71	71	9200	60	68	68
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	1,5	A/B	68	68	-	60	65	65
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	4,5	A/B	69	69	-	60	66	66
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	7,5	A/B	70	70	-	60	66	66
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZO	1,5	A/B	69	69	-	60	65	65
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZO	4,5	A/B	70	70	-	60	66	66
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZO	7,5	A/B	70	70	-	60	67	67
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	1,5	A/B	65	65	-	60	62	62
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	4,5	A/B	66	66	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	7,5	A/B	67	67	-	60	63	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NW	1,5	A/B	41	42	-	60	38	38
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NW	4,5	A/B	42	42	-	60	39	39
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NW	7,5	A/B	35	35	-	60	30	33
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	1,5	A/B	57	57	-	60	53	54
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	4,5	A/B	58	58	-	60	54	54
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	ZW	7,5	A/B	59	59	-	60	55	55
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NW	1,5	A/B	54	54	-	60	51	51

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$ zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$ bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NW	4,5	A/B	48	48	-	60	44	44
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	NW	7,5	A/B	37	38	-	60	34	34

Bijlagetabel F.26 Onderzochte (combinatie van) bron- en/of overdrachtsmaatregelen N44_cluster16_31

Gemeente	Adres	Geveloriëntatie	Hoogte boven maaiveld [m]	Saneringscategorie: A, B en/of C	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting $L_{den,SAK}$, bij akoestische standaard kwaliteit [dB]	Aantal reductiepunten	Streefwaarde sanering [dB]	Geluidsbelasting in variant 2LZ [dB]	Geluidsbelasting in variant scherm 2 m [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	NW	1,5	A/B	69	69	-	60	66	62	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	NW	4,5	A/B	70	70	8900	60	67	66	63
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	NO	1,5	A/B	64	64	-	60	61	59	56
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	NO	4,5	A/B	66	66	-	60	63	62	59
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	ZO	1,5	A/B	50	50	-	60	≤60	≤60	47
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	ZO	4,5	A/B	46	46	-	60	≤60	≤60	43
Wassenaar	Rijksstraatweg 557	ZW	1,5	A/B	64	64	-	60	61	59	56

Bijlage G

Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB (melding aan Kadaster)

Deze bijlage bevat de saneringsobjecten die met de geadviseerde maatregelen een hogere geluidsbelasting hebben dan 65 dB. Voor deze objecten moet het besluit tot vaststelling van het saneringsplan ter registratie worden aangeboden aan het Kadaster. De geluidbelasting per adres in deze bijlage betreft het resultaat op het maatgevende rekenpunt.

Bijlagetabel G.1 Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB vanwege A13 (melding aan Kadaster)

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Delft	Delfgauwseweg 62	Gemeente Delft, Sectie I, 1188	70	67
Delft	Delfgauwseweg 64	Gemeente Delft, Sectie I, 1183	69	66
Delft	Delfgauwseweg 66	Gemeente Delft, Sectie I, 1158	69	67
Delft	Delfgauwseweg 68	Gemeente Delft, Sectie I, 1159	69	66
Delft	Delfgauwseweg 70	Gemeente Delft, Sectie I, 1160	69	66
Delft	Rijksstraatweg 139	Gemeente Delft, Sectie M, 751	70	69
Delft	Rijksstraatweg 141	Gemeente Delft, Sectie M, 751	69	69
Midden-Delfland	Zwethkade 25A	Gemeente Midden-Delfland, Sectie Q, 781	68	66
Midden-Delfland	Zwethkade 25	Gemeente Midden-Delfland, Sectie Q, 847	67	67

Bijlagetabel G.2 Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB vanwege A16 (melding aan Kadaster)

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Backershagen 68	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Rotterdam	Backershagen 80	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	66
Rotterdam	Backershagen 92	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 94	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Rotterdam	Backershagen 104	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 106	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Rotterdam	Backershagen 116	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 118	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Rotterdam	Backershagen 128	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 130	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Rotterdam	Backershagen 140	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 142	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Rotterdam	Backershagen 152	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 154	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Rotterdam	Backershagen 160	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	68	67
Rotterdam	Backershagen 162	Gemeente Rotterdam, Sectie D, 6630	67	66
Dordrecht	Diepenbrockweg 238	Gemeente Dordrecht, Sectie K, 8909	68	66

Bijlagetabel G.3 Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB vanwege A20 (melding aan Kadaster)

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Maassluis	Kortebuurt 17A	Gemeente Maassluis, Sectie K, 119	69	67

Bijlagetabel G.4 Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB vanwege A29 (melding aan Kadaster)

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Hoeksche Waard	Derde Dwarsweg 1	Gemeente Hoeksche Waard, Sectie E, 663	69	69

Bijlagetabel G.5 Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB vanwege N3 (melding aan Kadaster)

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Dordrecht	Beinemastraat 78	Gemeente Dordrecht, Sectie I, 2361	67	67
Dordrecht	Beinemastraat 80	Gemeente Dordrecht, Sectie I, 2361	67	66
Dordrecht	Giessenstraat 4	Gemeente Dordrecht, Sectie I, 2374	69	68
Dordrecht	Giessenstraat 6	Gemeente Dordrecht, Sectie I, 2374	69	69
Dordrecht	Reggestraat 5	Gemeente Dordrecht, Sectie I, 2339	69	68

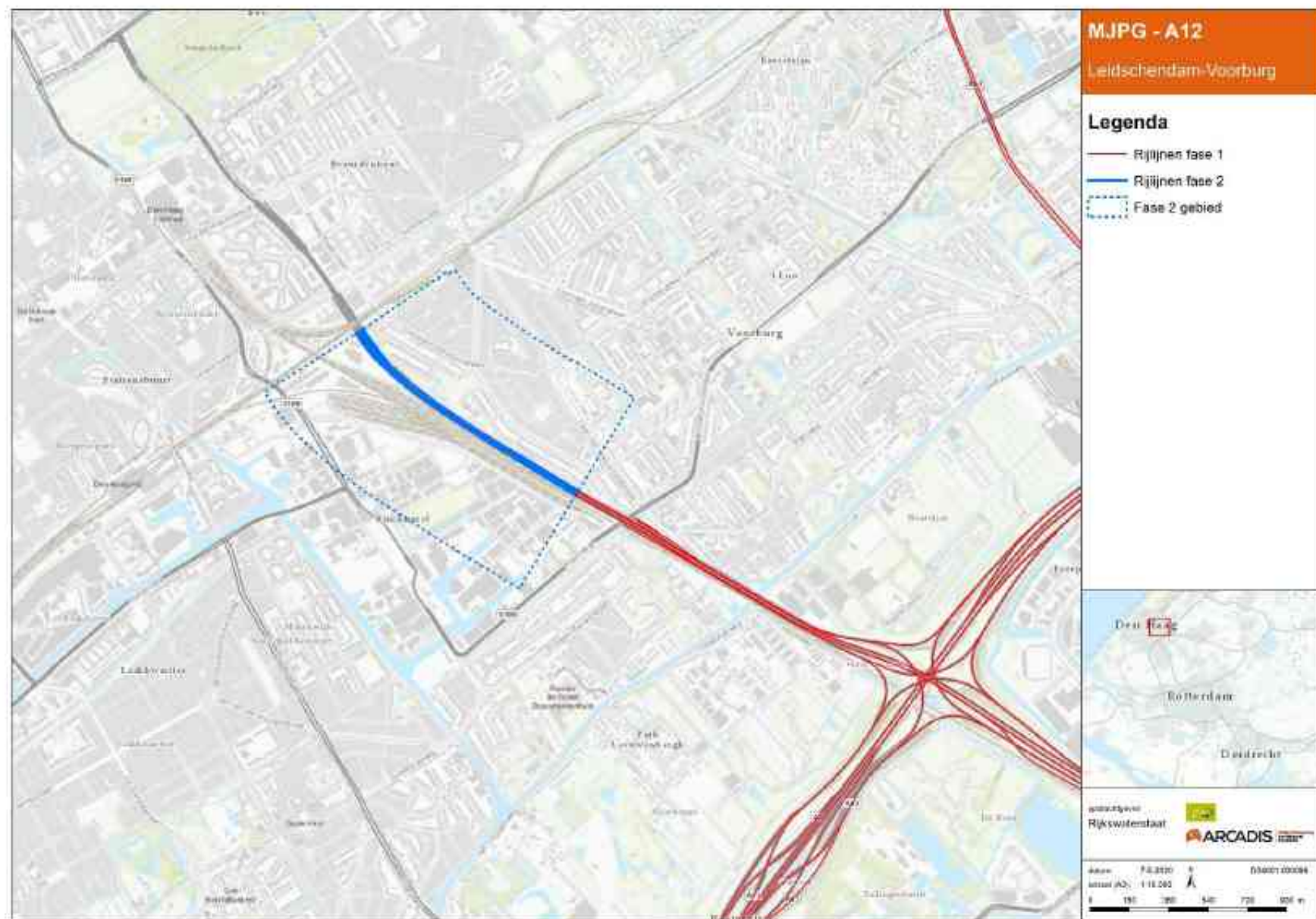
Bijlagetabel G.6 Saneringsobjecten met blijvende overschrijding van de maximale waarde van 65 dB vanwege N44 (melding aan Kadaster)

Gemeente	Adres	Kadastrale aanduiding	Geluidsbelasting $L_{den,GPP}$, zonder aanvullende maatregelen [dB]	Geluidsbelasting met geadviseerde maatregelen [dB]
Wassenaar	Eikendael 5	Gemeente Wassenaar, Sectie D, 2811	70	67
Wassenaar	Eikenlaan 1	Gemeente Wassenaar, Sectie D, 3095	69	66
Wassenaar	Houtlaan 2	Gemeente Wassenaar, Sectie F, 9802	68	67
Wassenaar	Rijksstraatweg 462	Gemeente Wassenaar, Sectie F, 11264	71	68
Wassenaar	Rijksstraatweg 633	Gemeente Wassenaar, Sectie D, 2524	70	67
Wassenaar	Rijksstraatweg 629	Gemeente Wassenaar, Sectie D, 1592	69	66
Wassenaar	Van Ommerenlaan 1	Gemeente Wassenaar, Sectie F, 10713	69	66
Wassenaar	Van Ommerenlaan 3	Gemeente Wassenaar, Sectie F, 10713	69	66

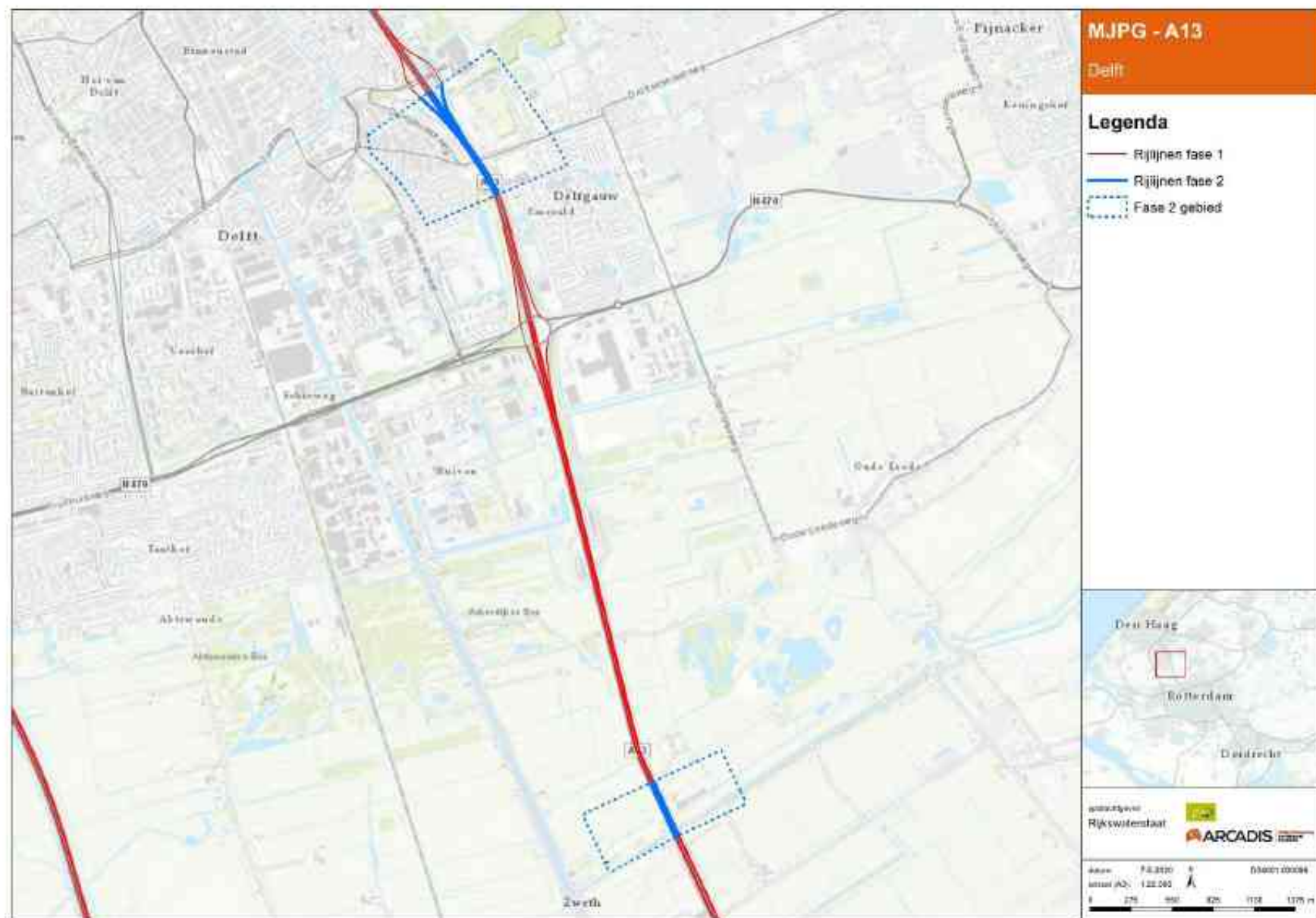
Bijlage H

Figuren

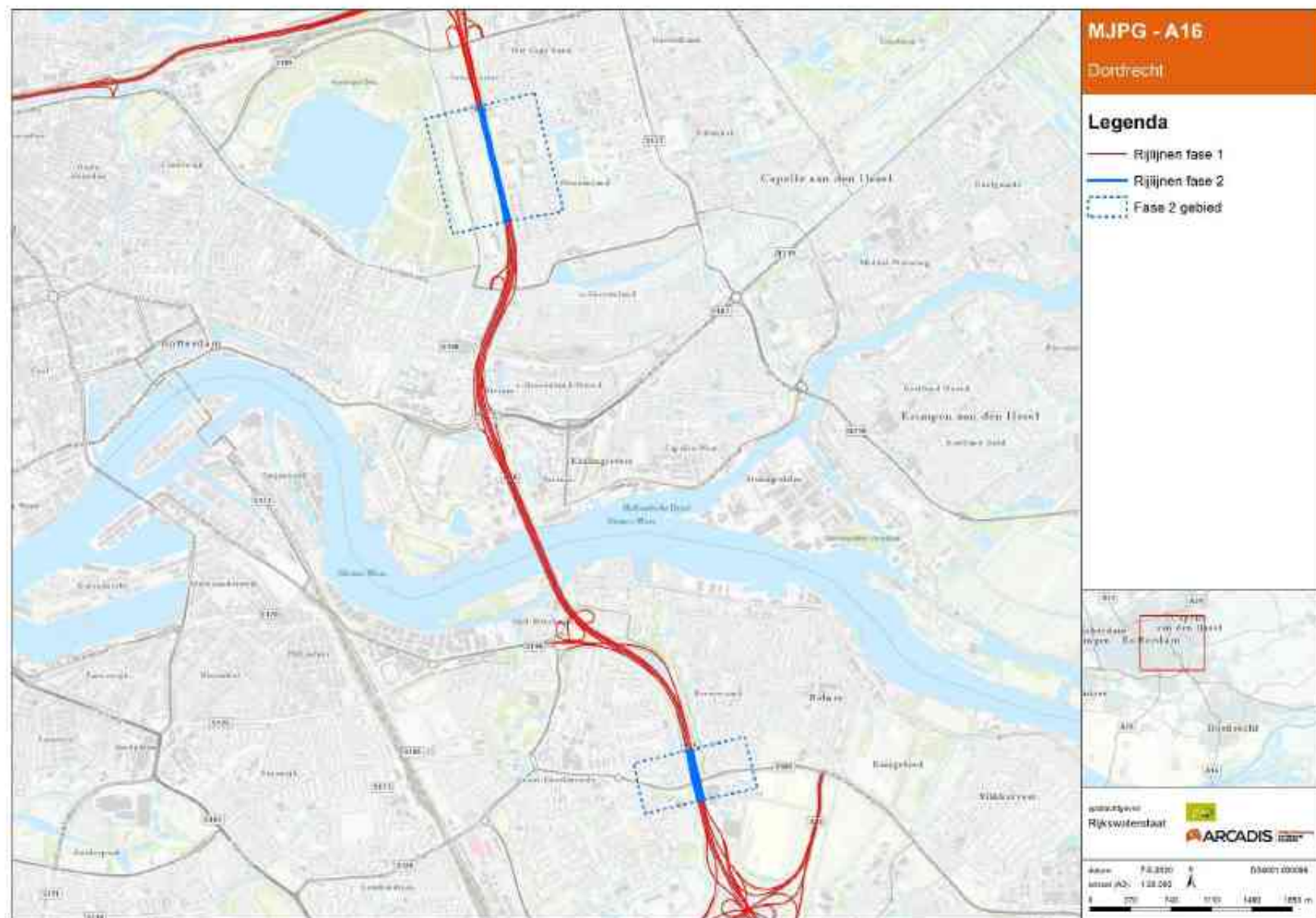
Figuur 67 t/m Figuur 74:	Afbakening onderzoeksgebied
Figuur 75 t/m Figuur 90:	Objectresultaten
Figuur 91 t/m Figuur 112:	Saneringsobjecten
Figuur 113 t/m Figuur 126:	Bronclusters
Figuur 127 t/m Figuur 140:	Overdrachtsclusters
Figuur 141 t/m Figuur 154:	Eindvariant



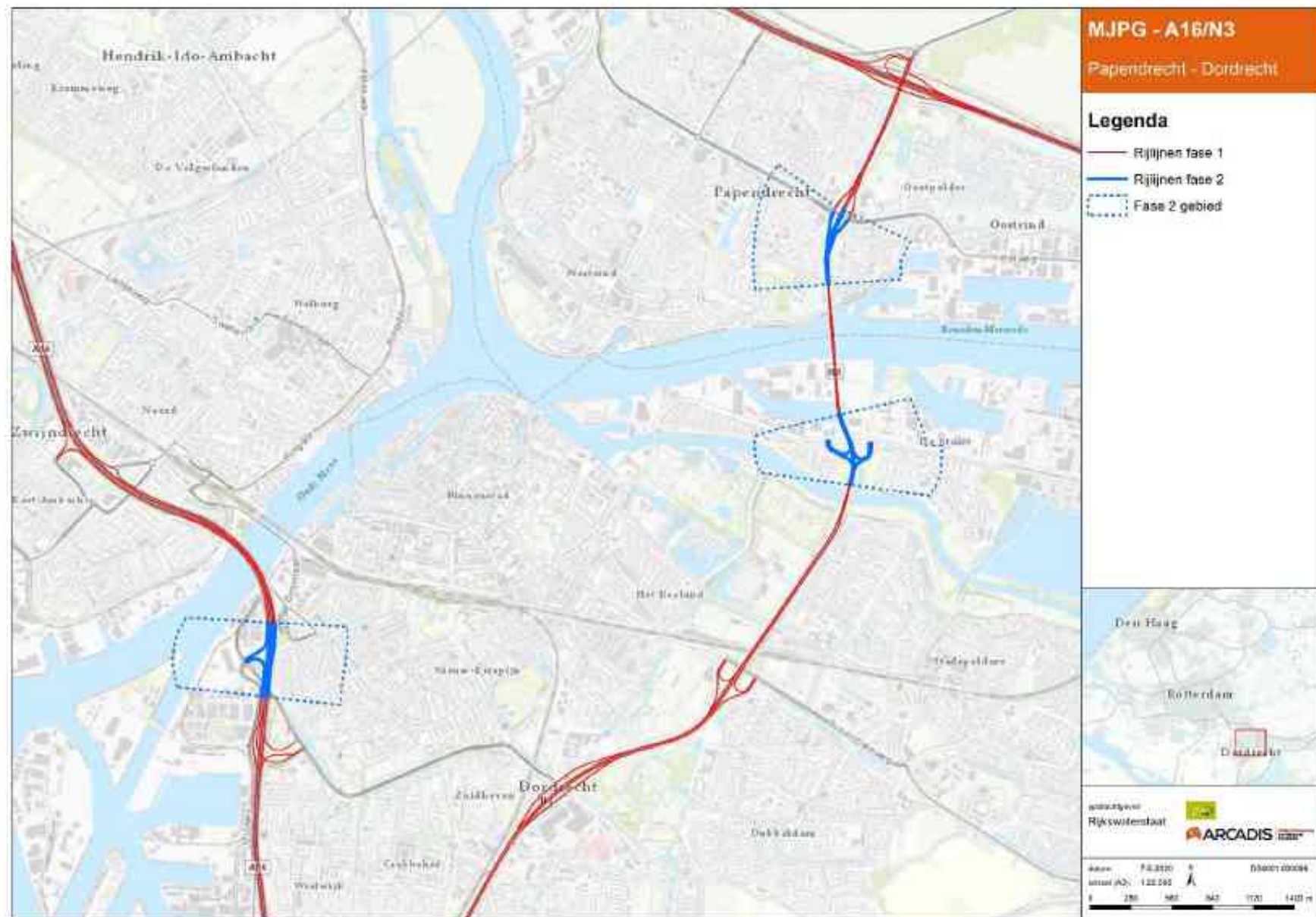
Figuur 67: Afbakening onderzoeksgebied A12



Figuur 68: Afbakening onderzoeksgebied A13



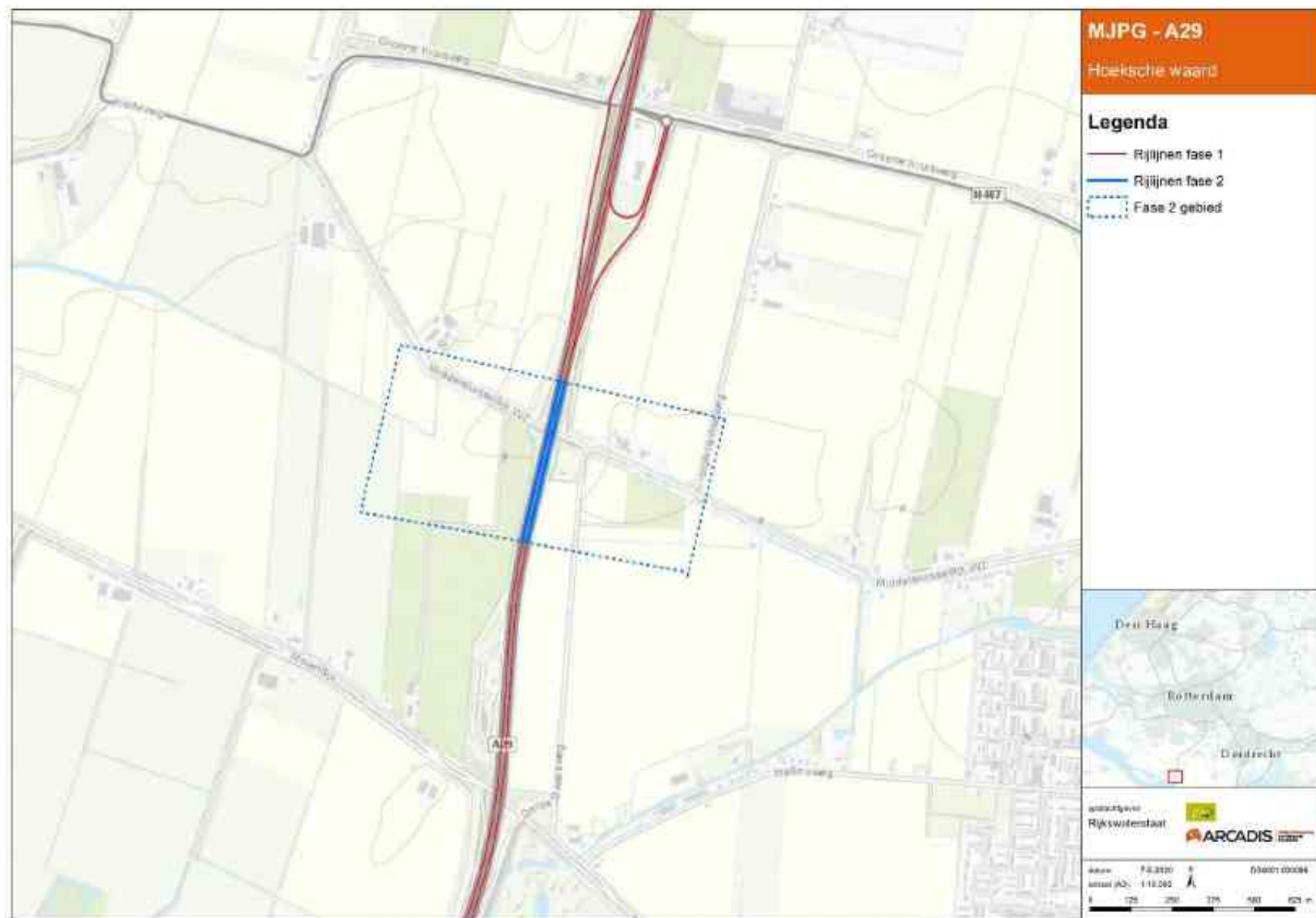
Figuur 69: Afbakening onderzoeksgebied A16 (1/2)



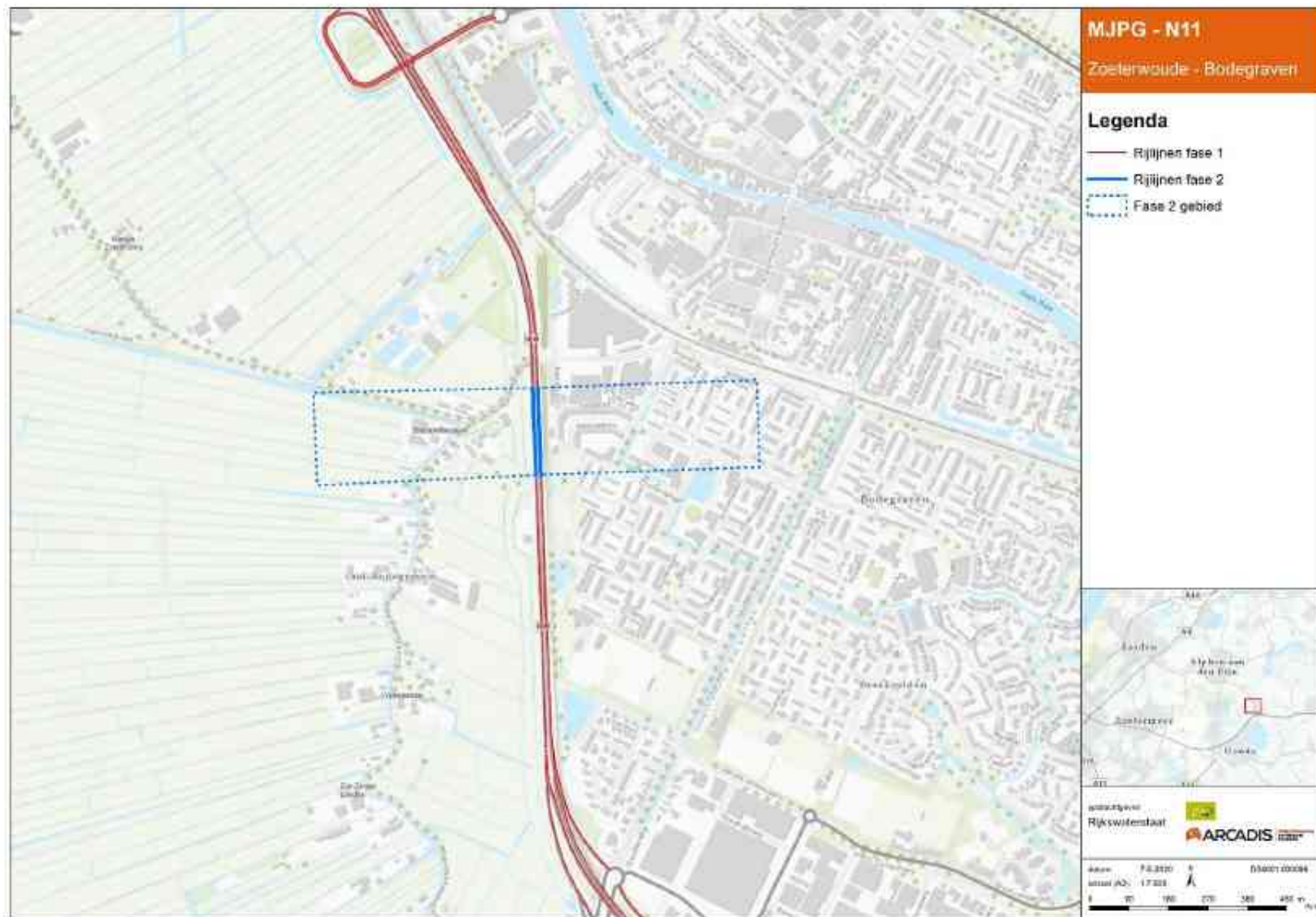
Figuur 70: Afbakening onderzoeksgebied A16 (2/2) – N3



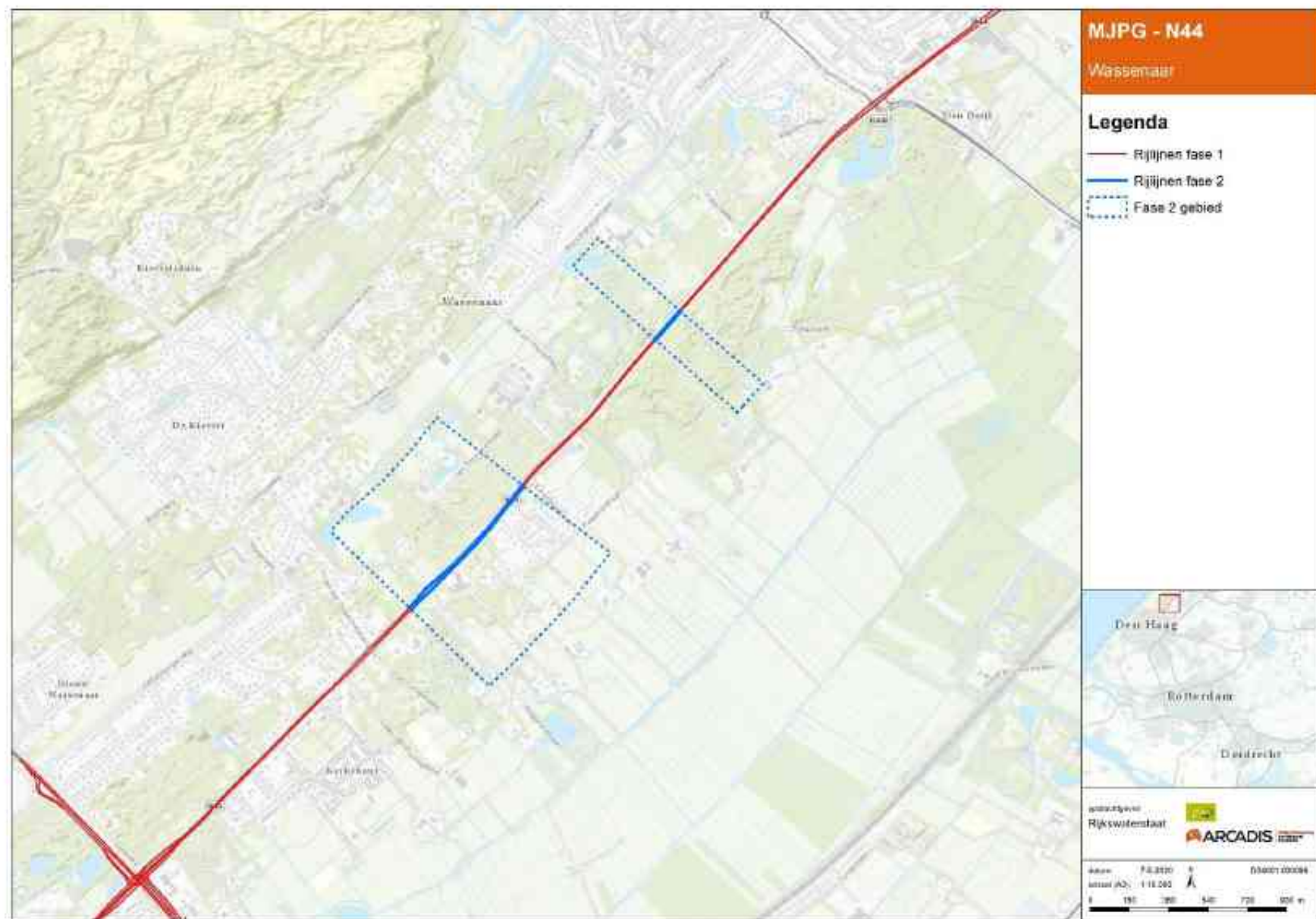
Figuur 71: Afbakening onderzoeksgebied A20



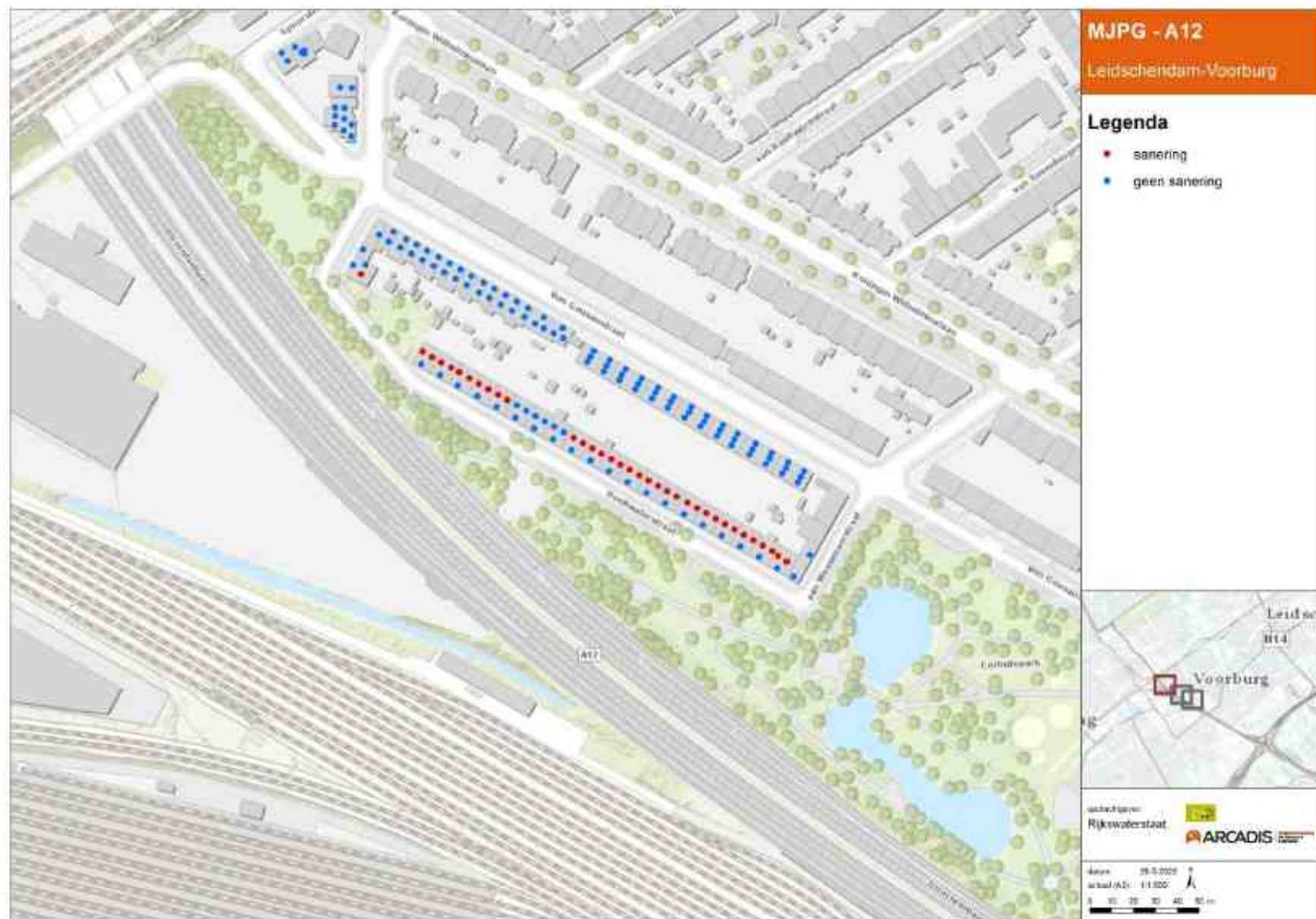
Figuur 72: Afbakening onderzoeksgebied A29



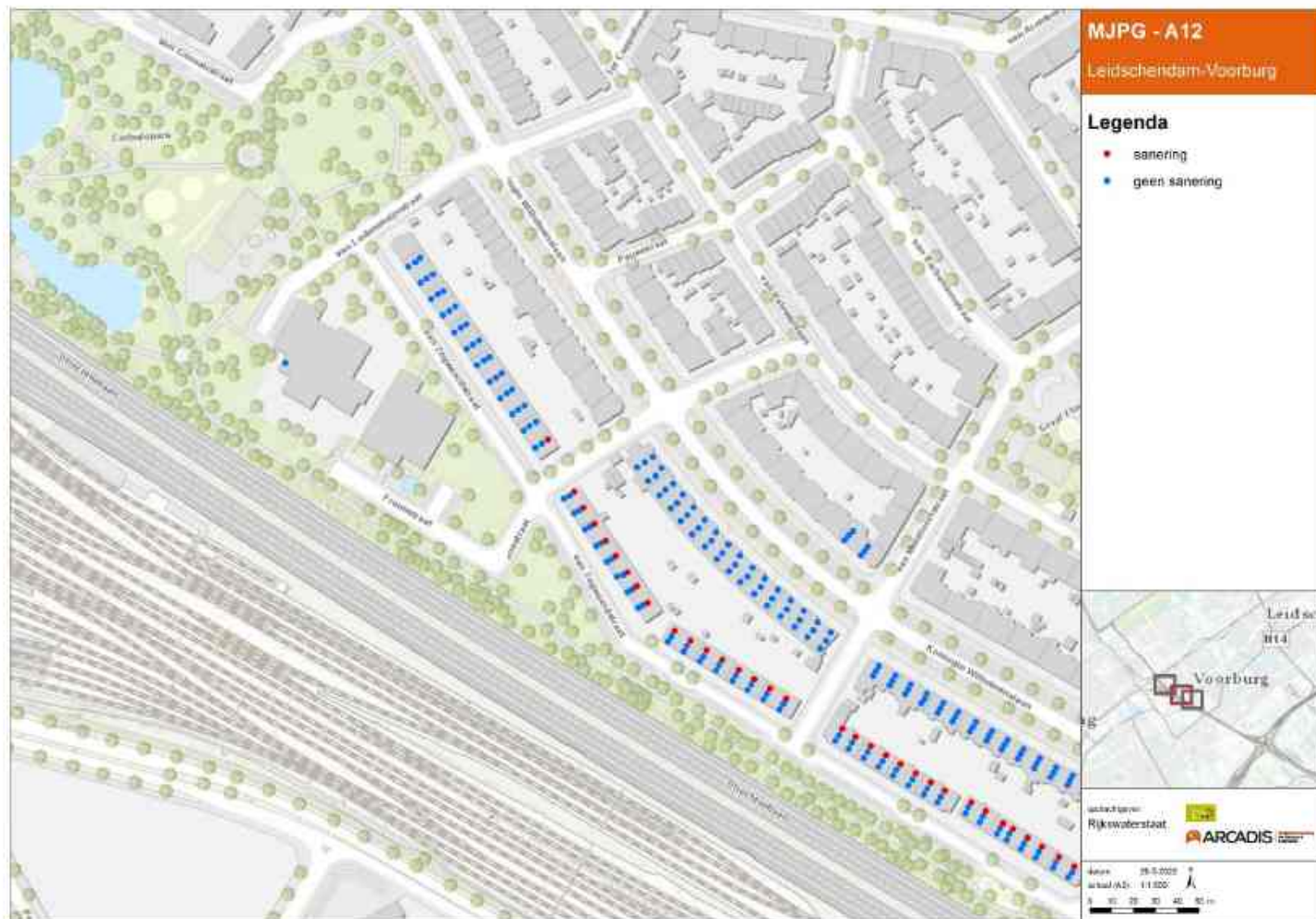
Figuur 73: Afbakening onderzoeksgebied N11



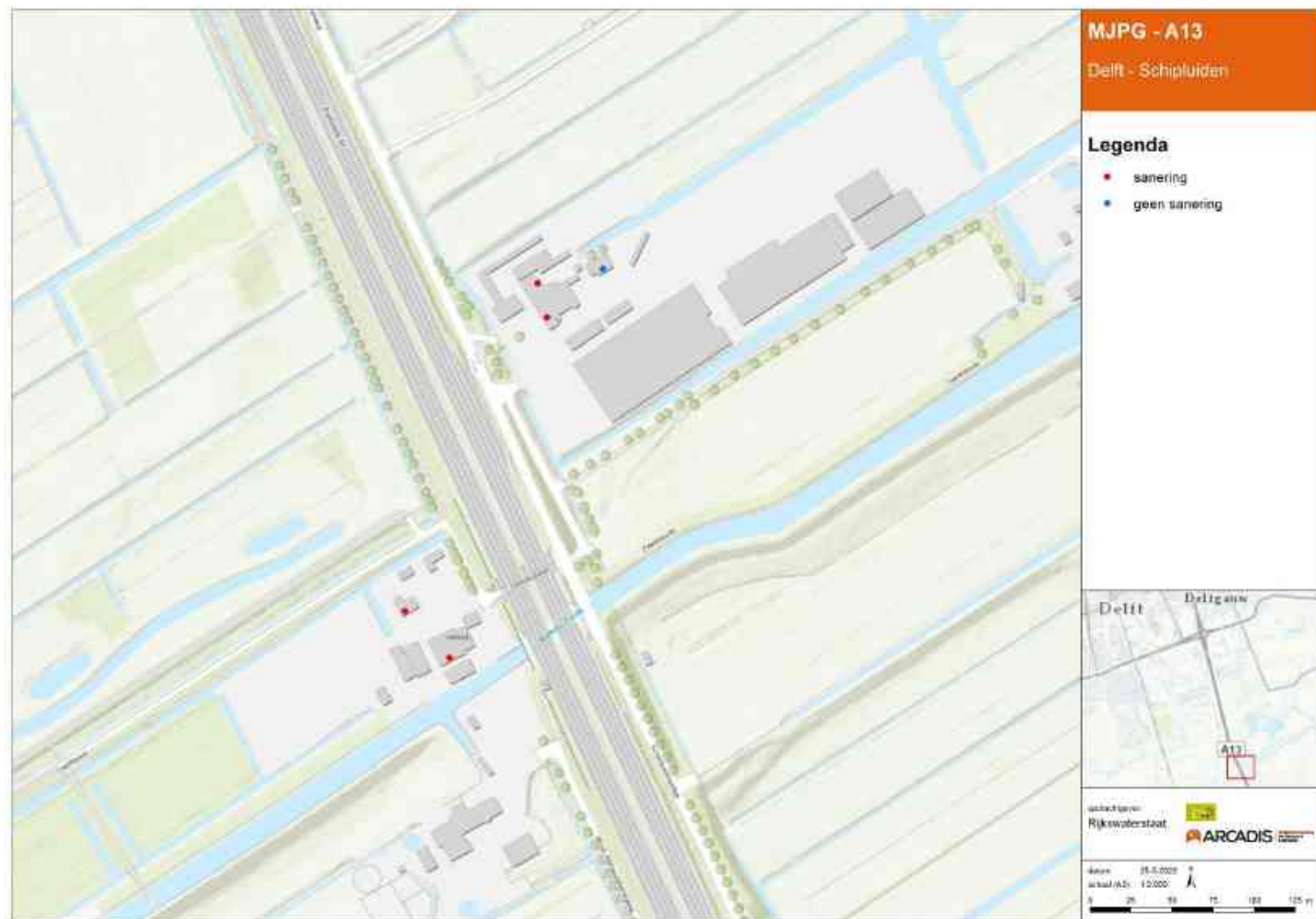
Figuur 74: Afbakening onderzoeksgebied N44



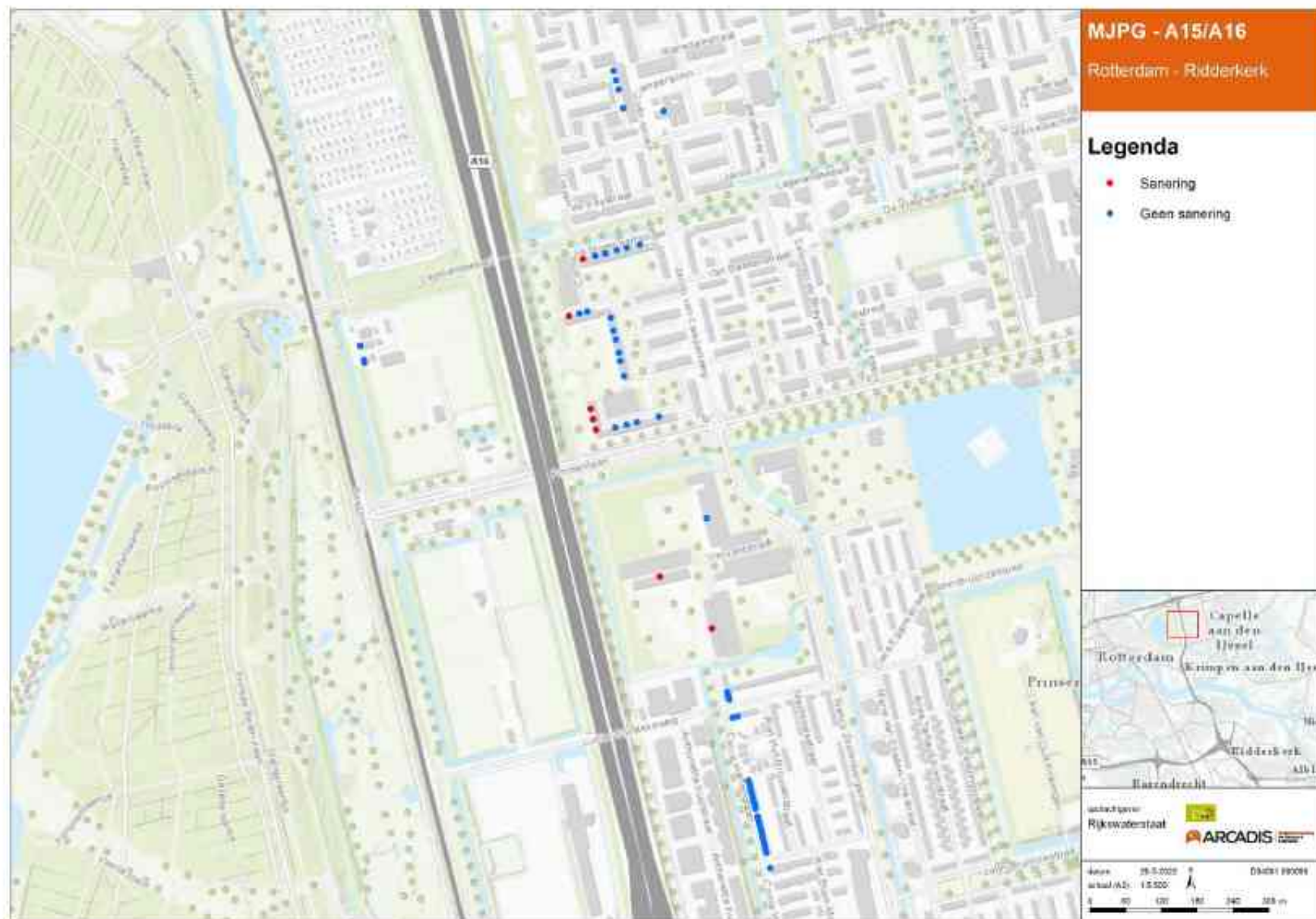
Figuur 75: Objectresultaten A12 (1/3)



Figuur 76: Objectresultaten A12 (2/3)



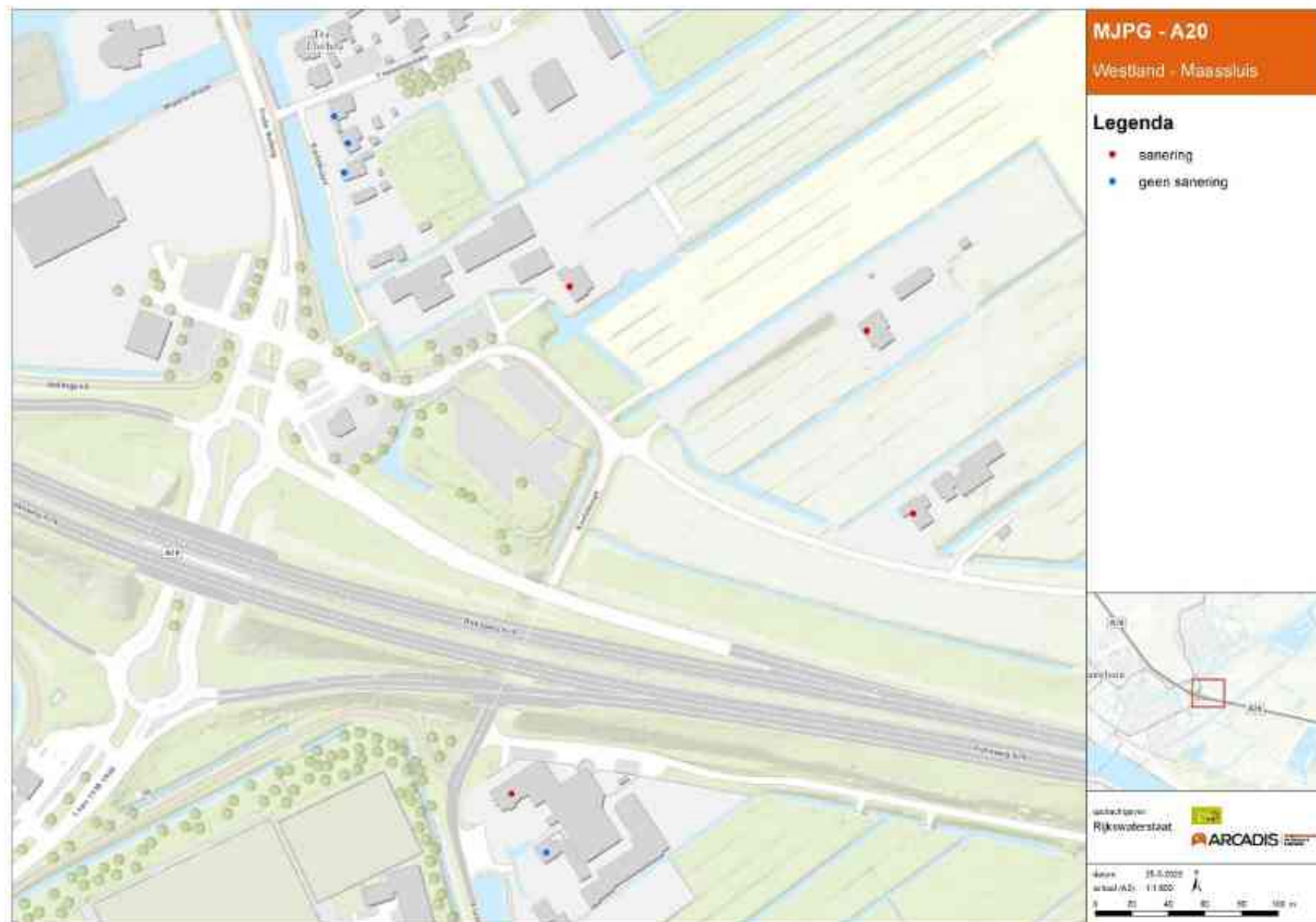
Figuur 79: Objectresultaten A13 (2/2)



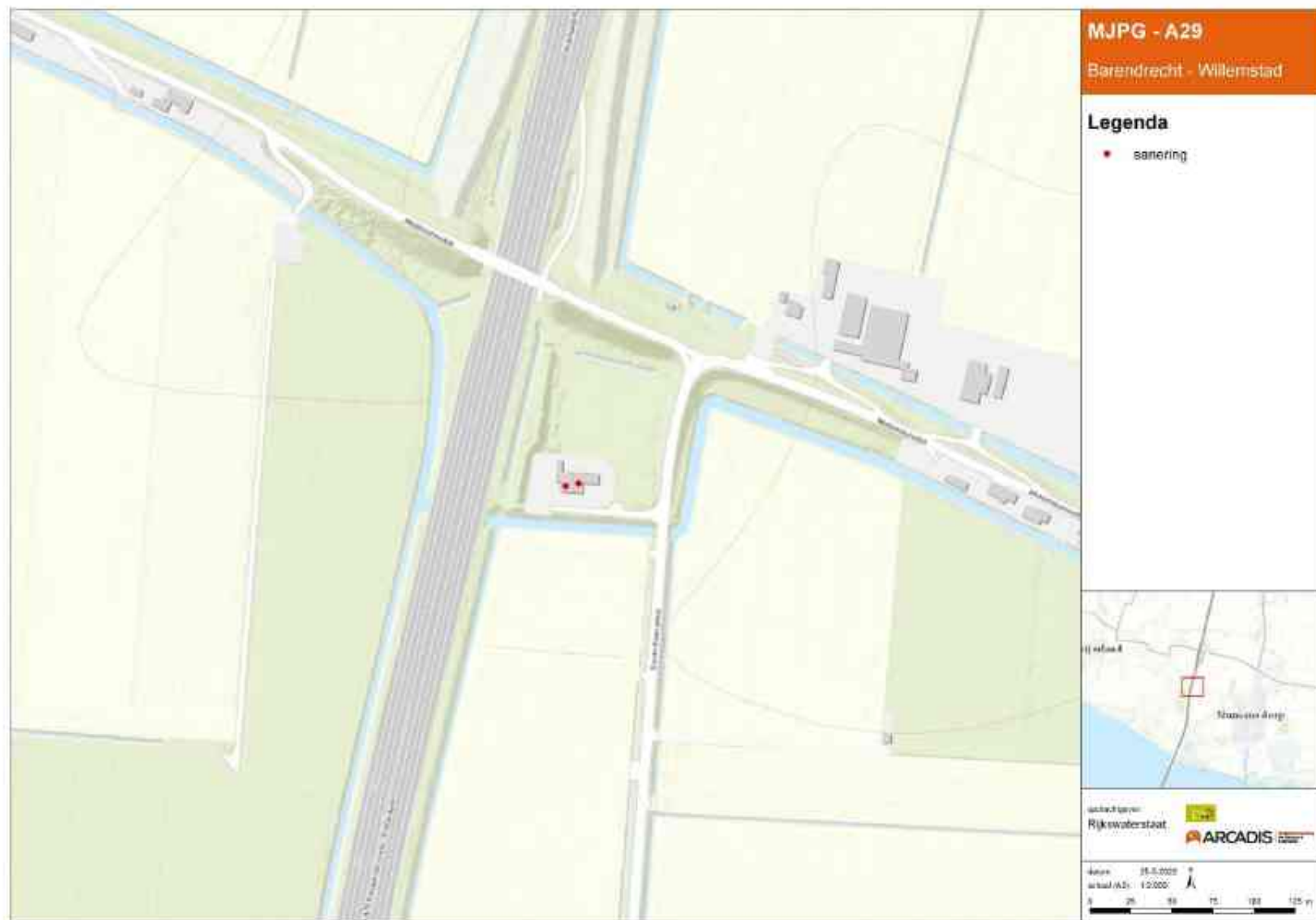
Figuur 80: Objectresultaten A16 (1/3)



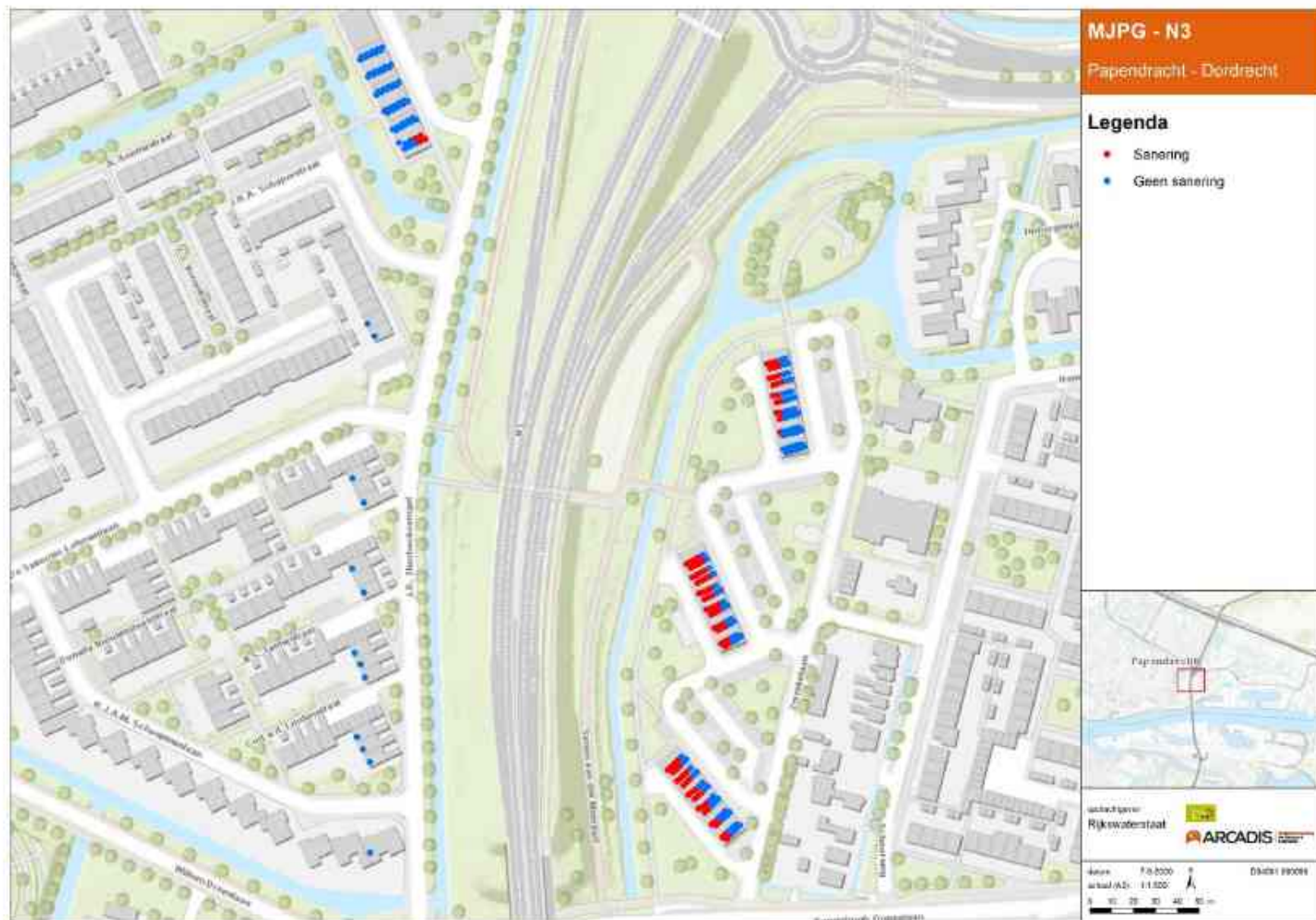
Figuur 81: Objectresultaten A16 (2/3)



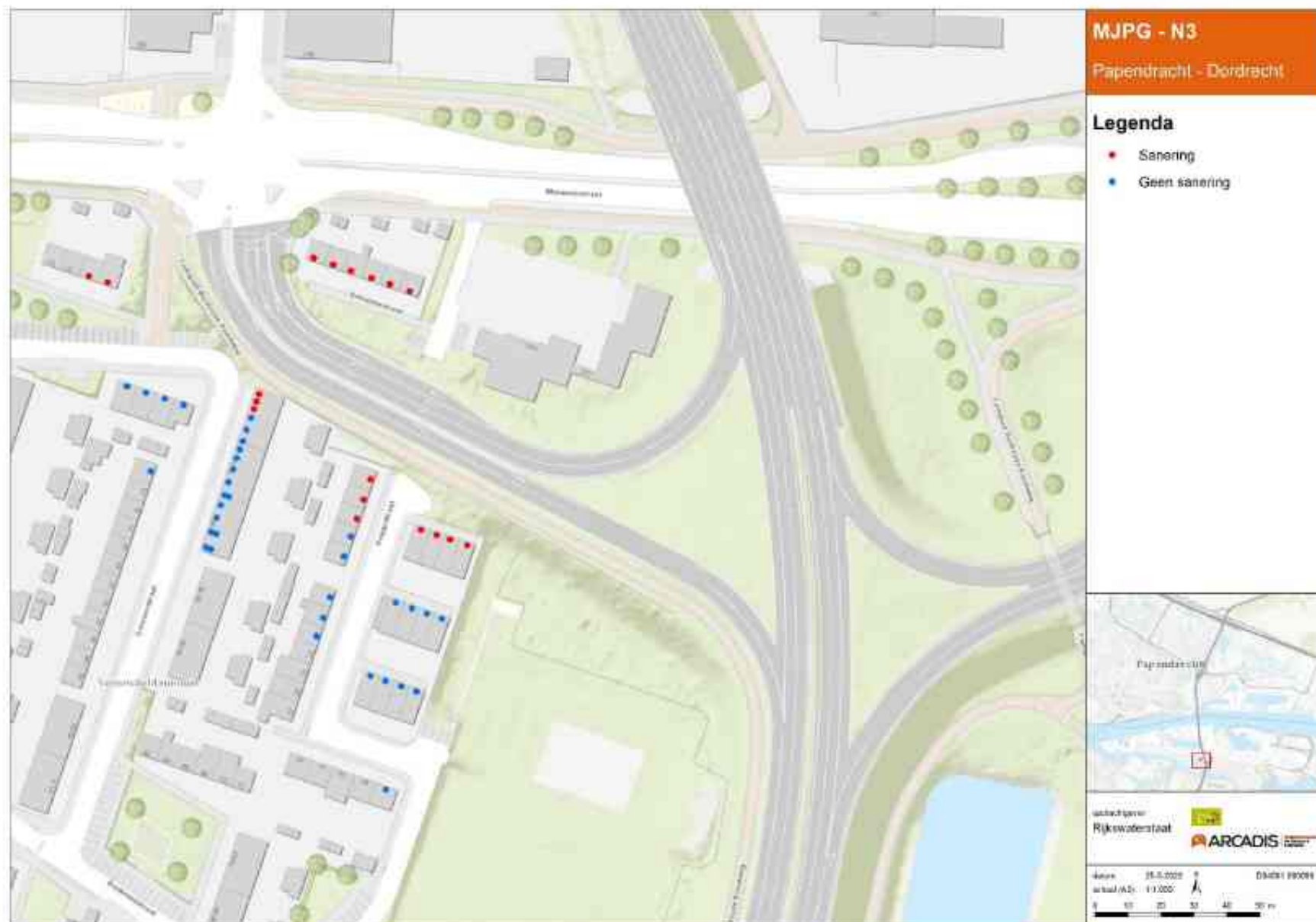
Figuur 83: Objectresultaten A20



Figuur 84: Objectresultaten A29



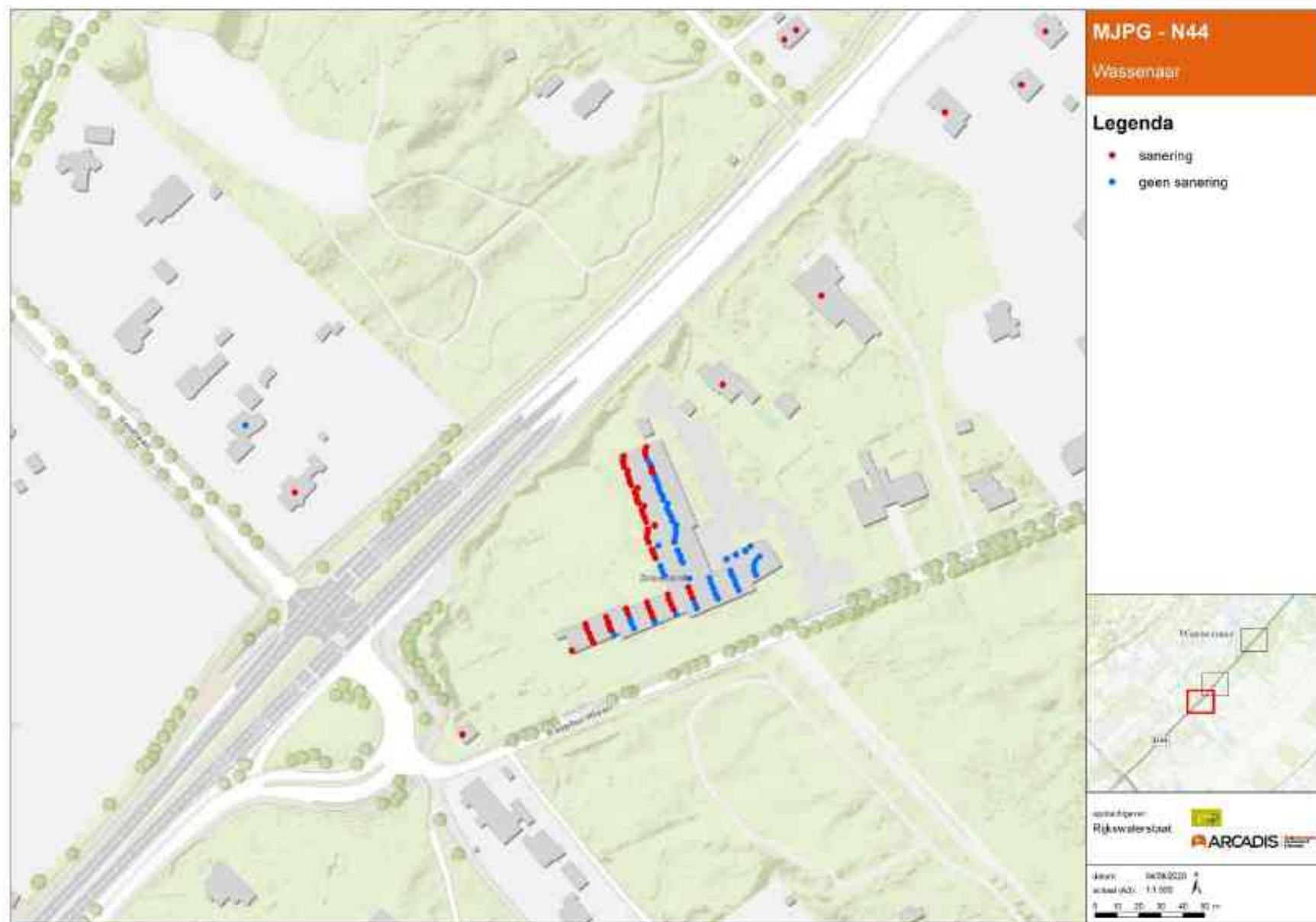
Figuur 85: Objectresultaten N3 (1/2)



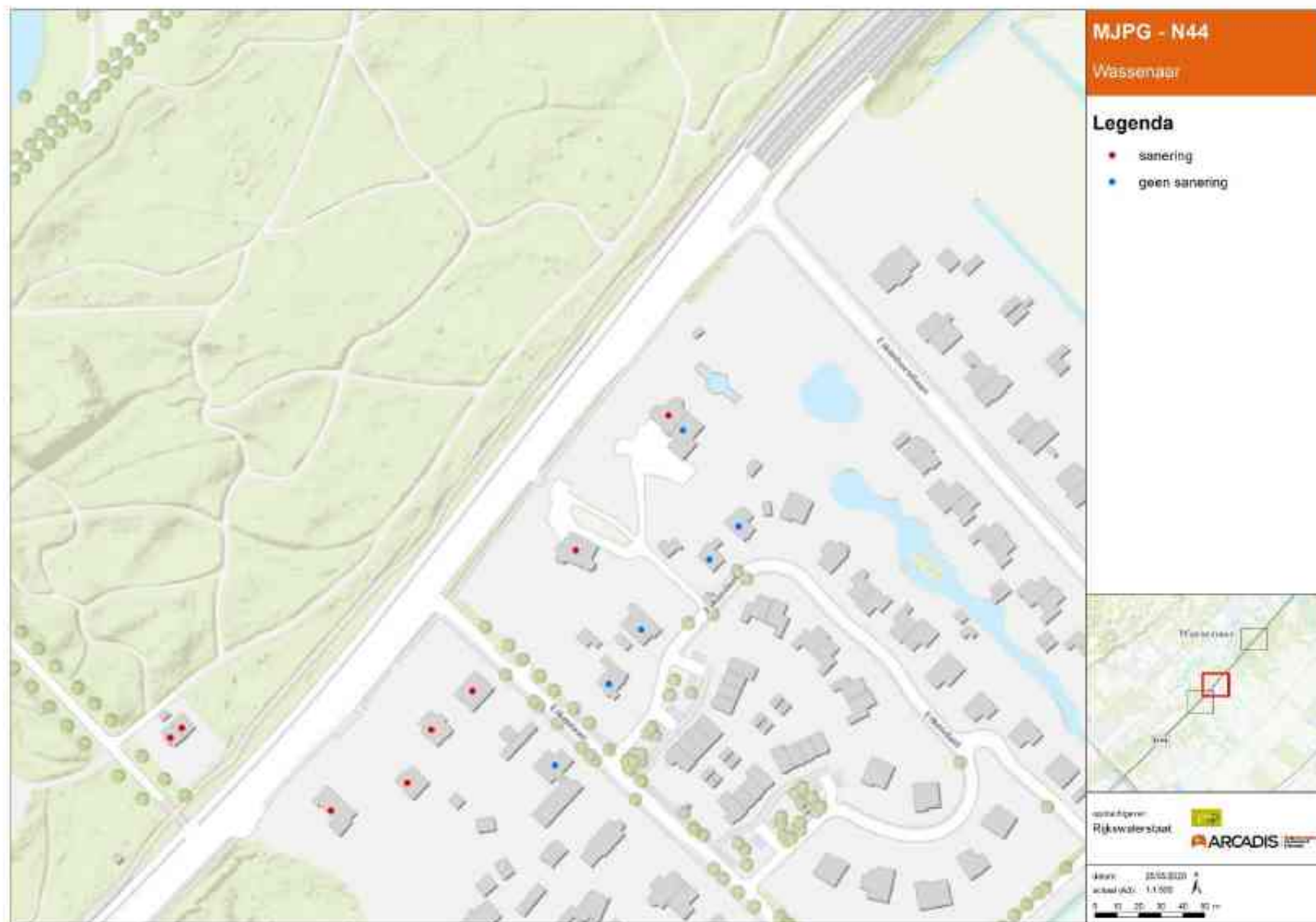
Figuur 86: Objectresultaten N3 (2/2)



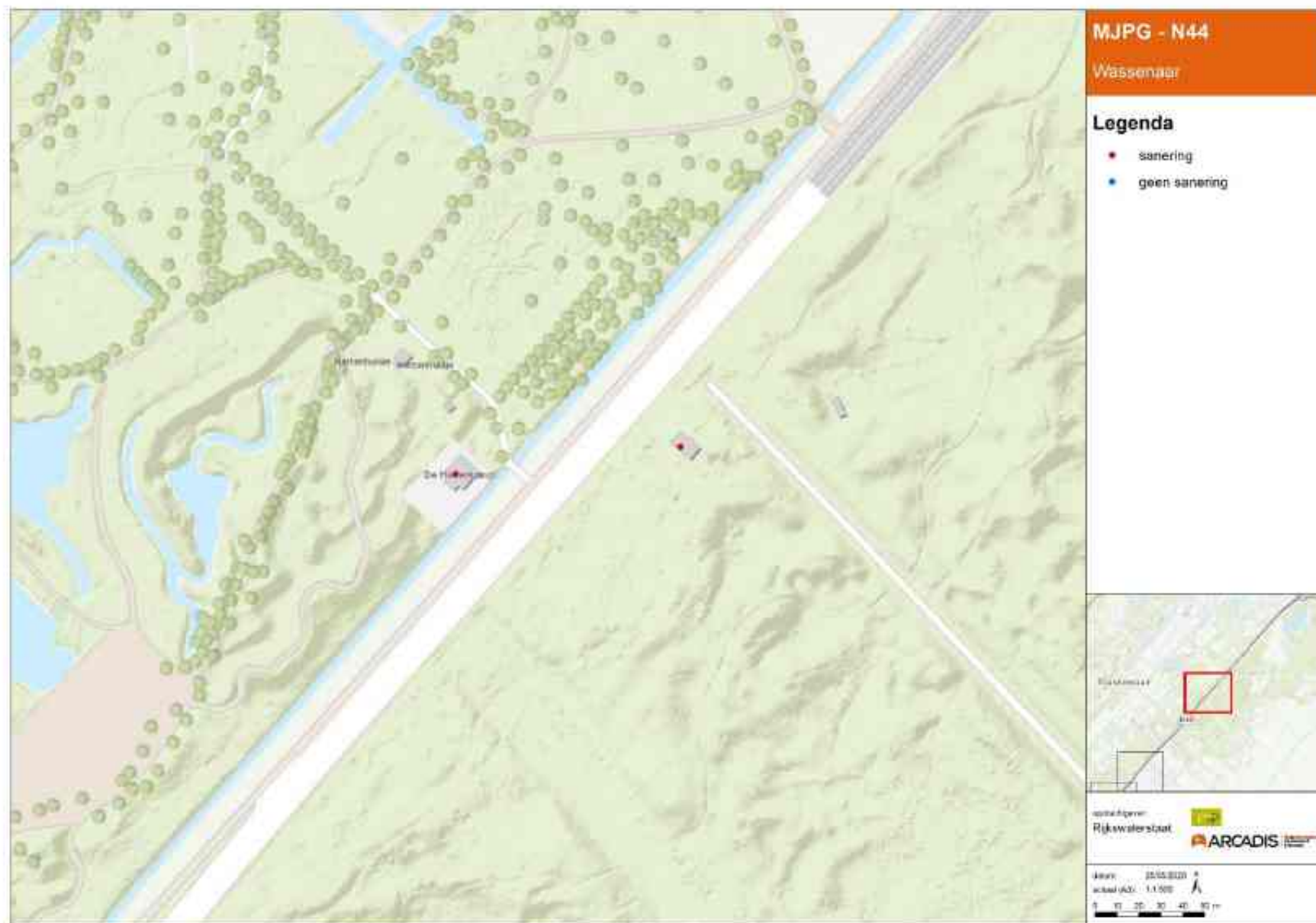
Figuur 87: Objectresultaten N11



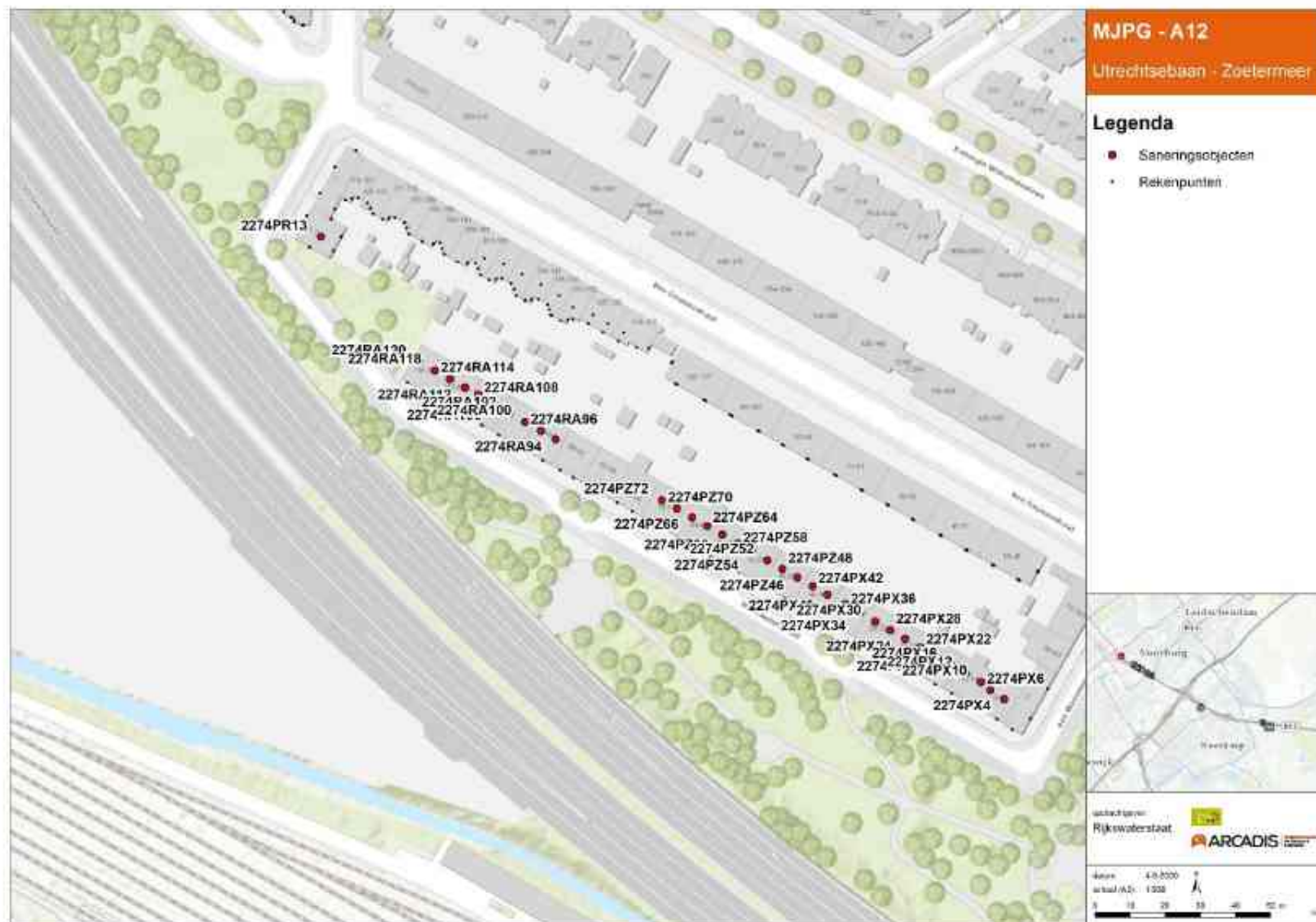
Figuur 88: Objectresultaten N44 (1/3)



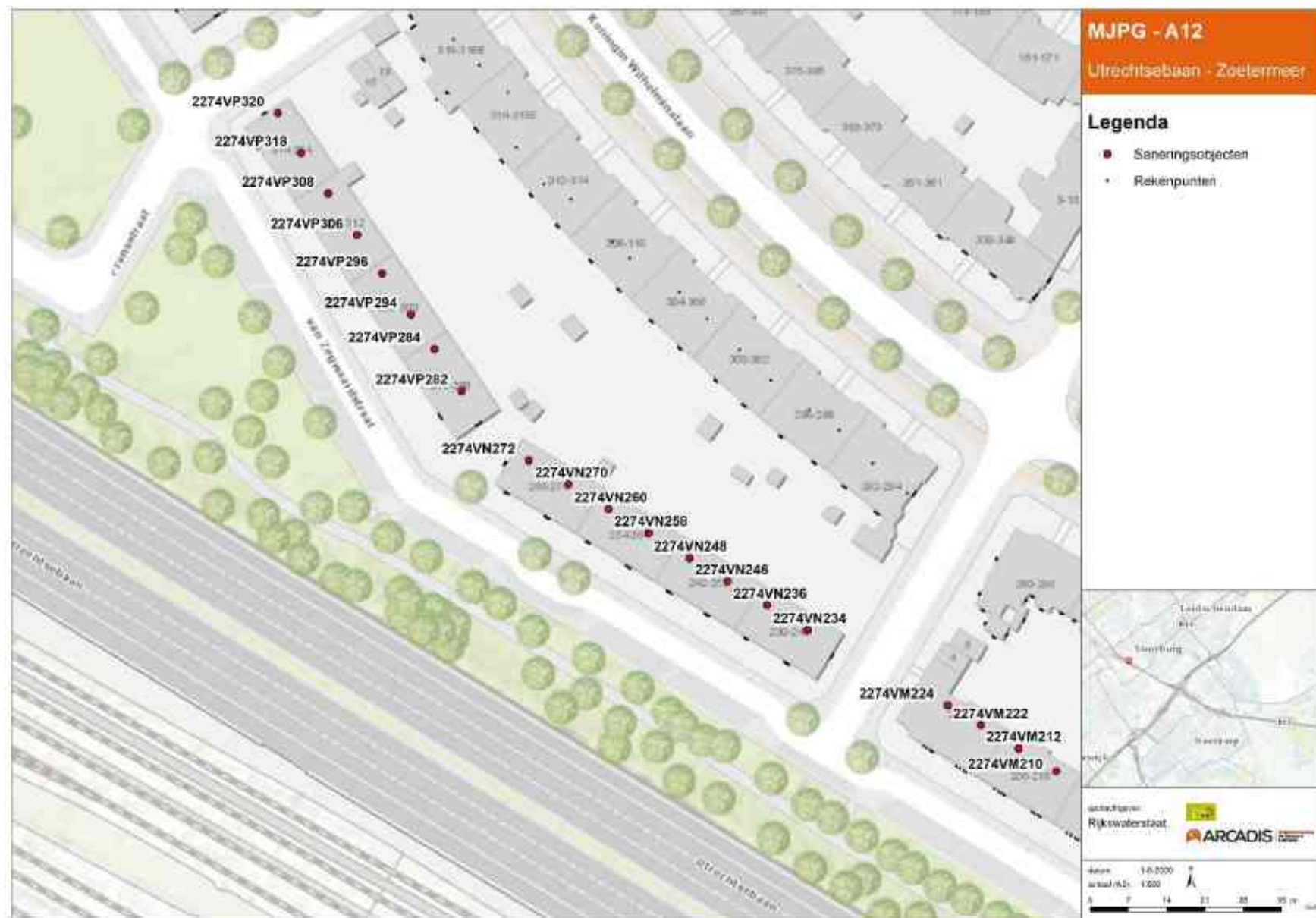
Figuur 89: Objectresultaten N44 (2/3)



Figuur 90: Objectresultaten N44 (3/3)



Figuur 91: Saneringsobjecten A12 (1/4)

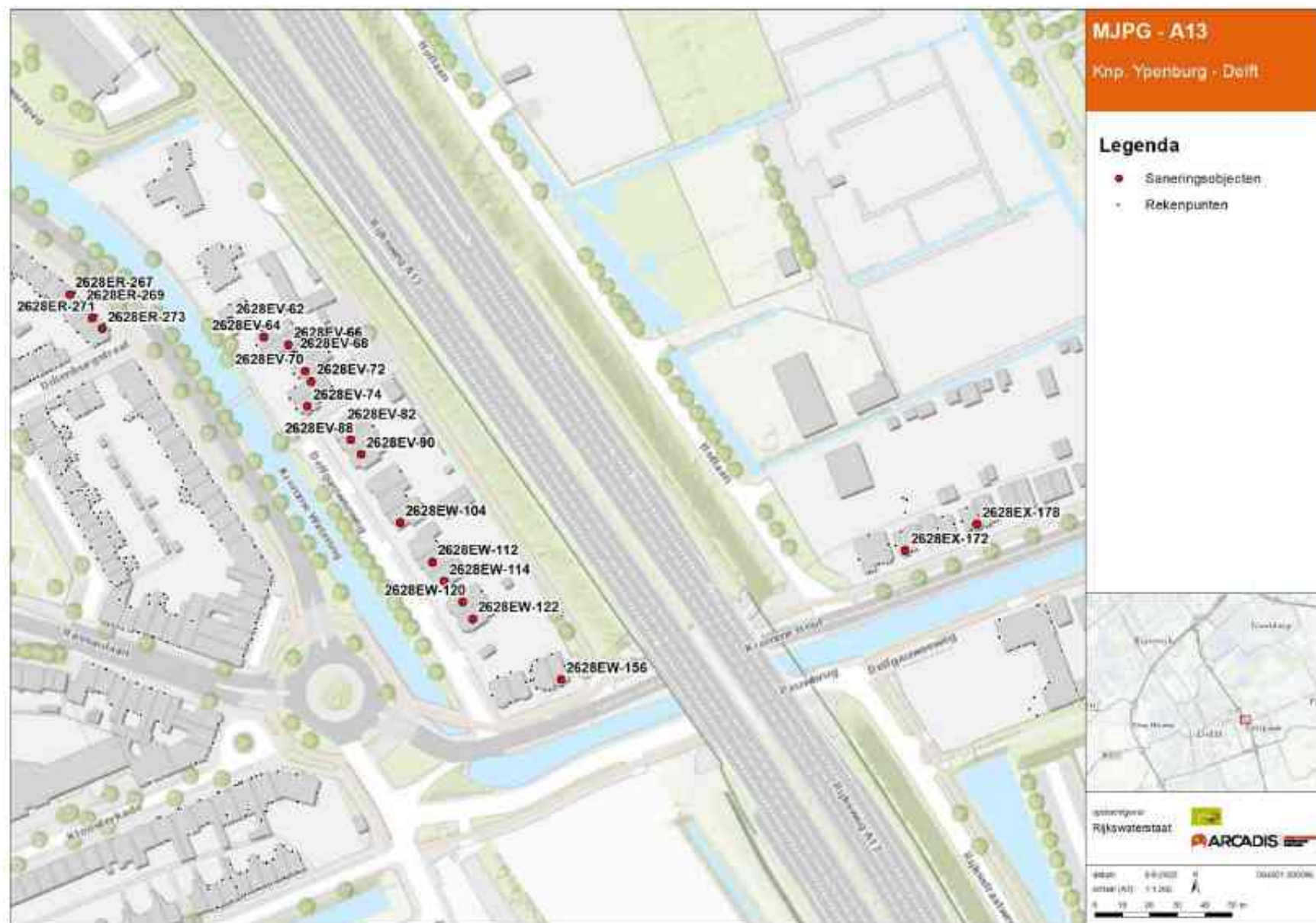


Figuur 92: Saneringsobjecten A12 (2/4)

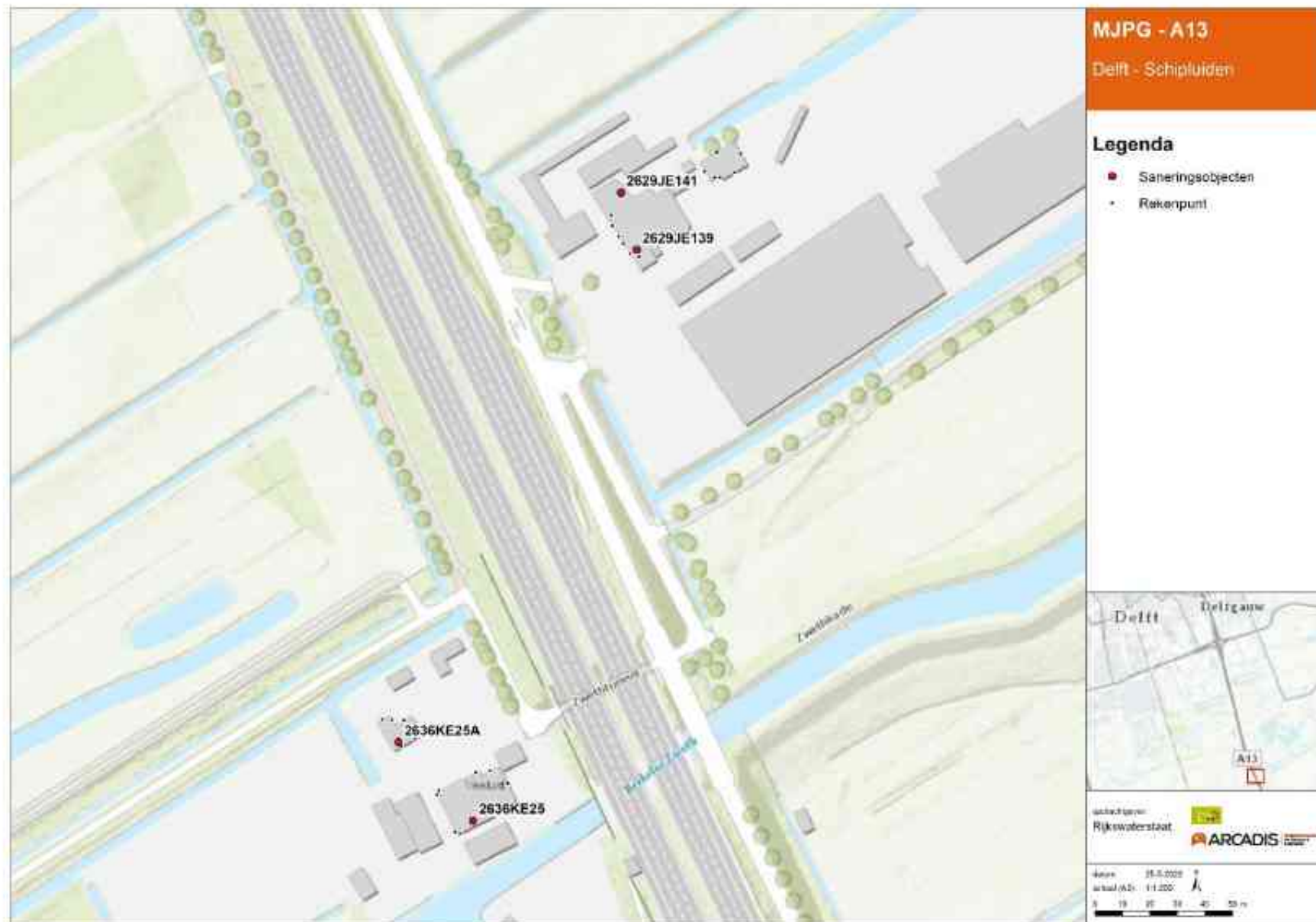


Figuur 93: Saneringsobjecten A12 (3/4)





Figuur 95: Saneringsobjecten A13 (1/2)



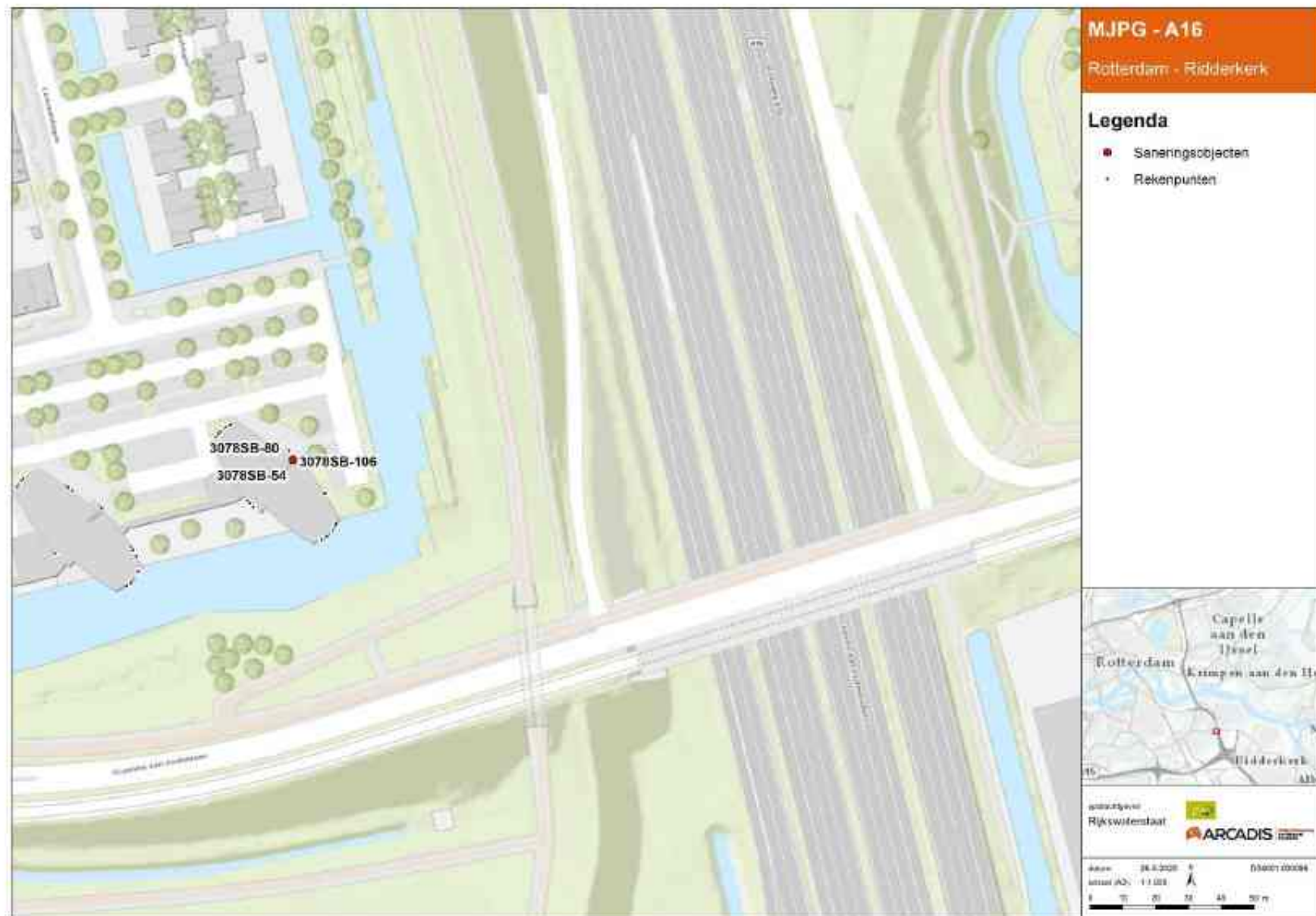
Figuur 96: Saneringsobjecten A13 (2/2)



Figuur 97: Saneringsobjecten A16 (1/4)

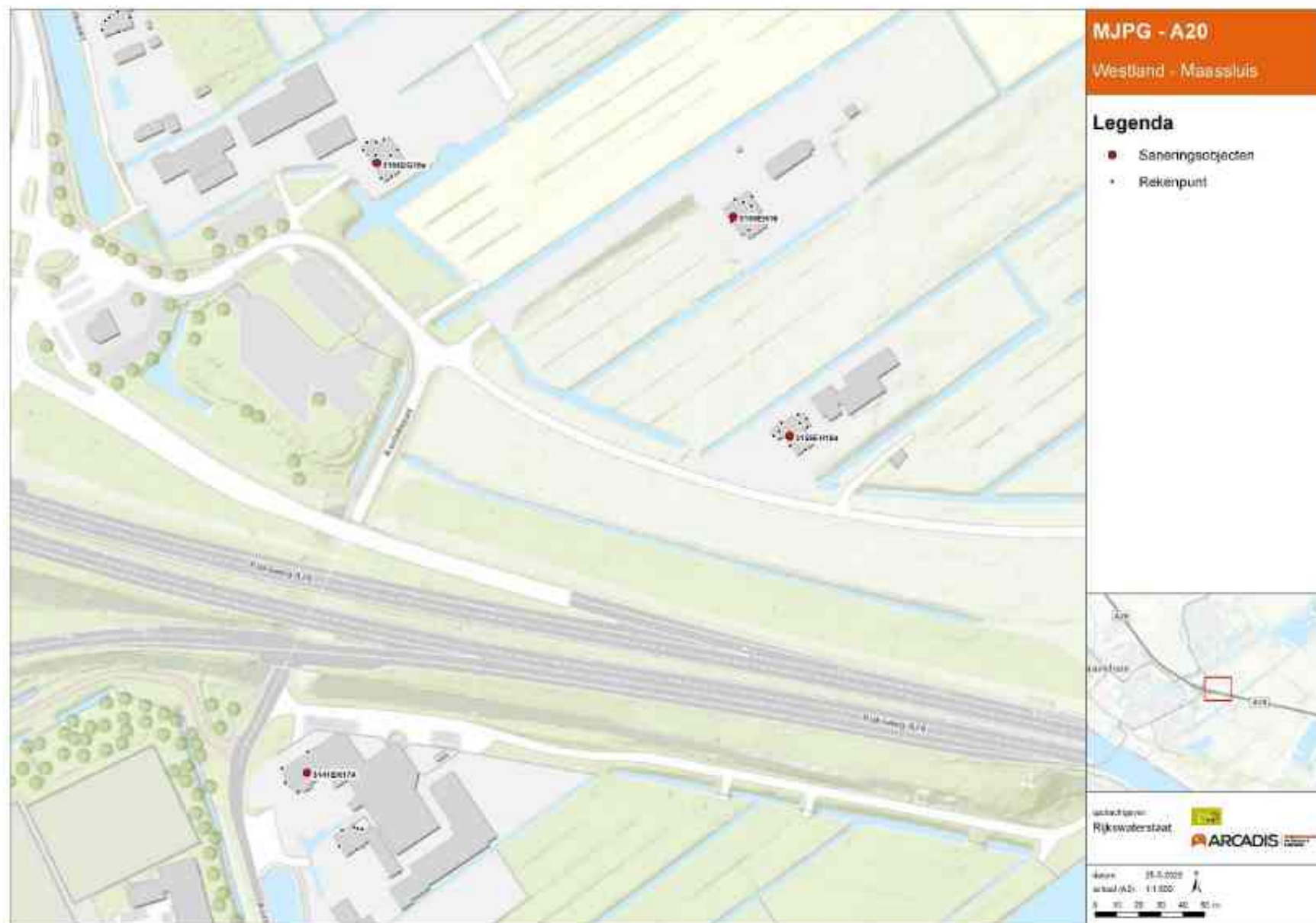


Figuur 98: Saneringsobjecten A16 (2/4)



Figuur 99: Saneringsobjecten A16 (3/4)





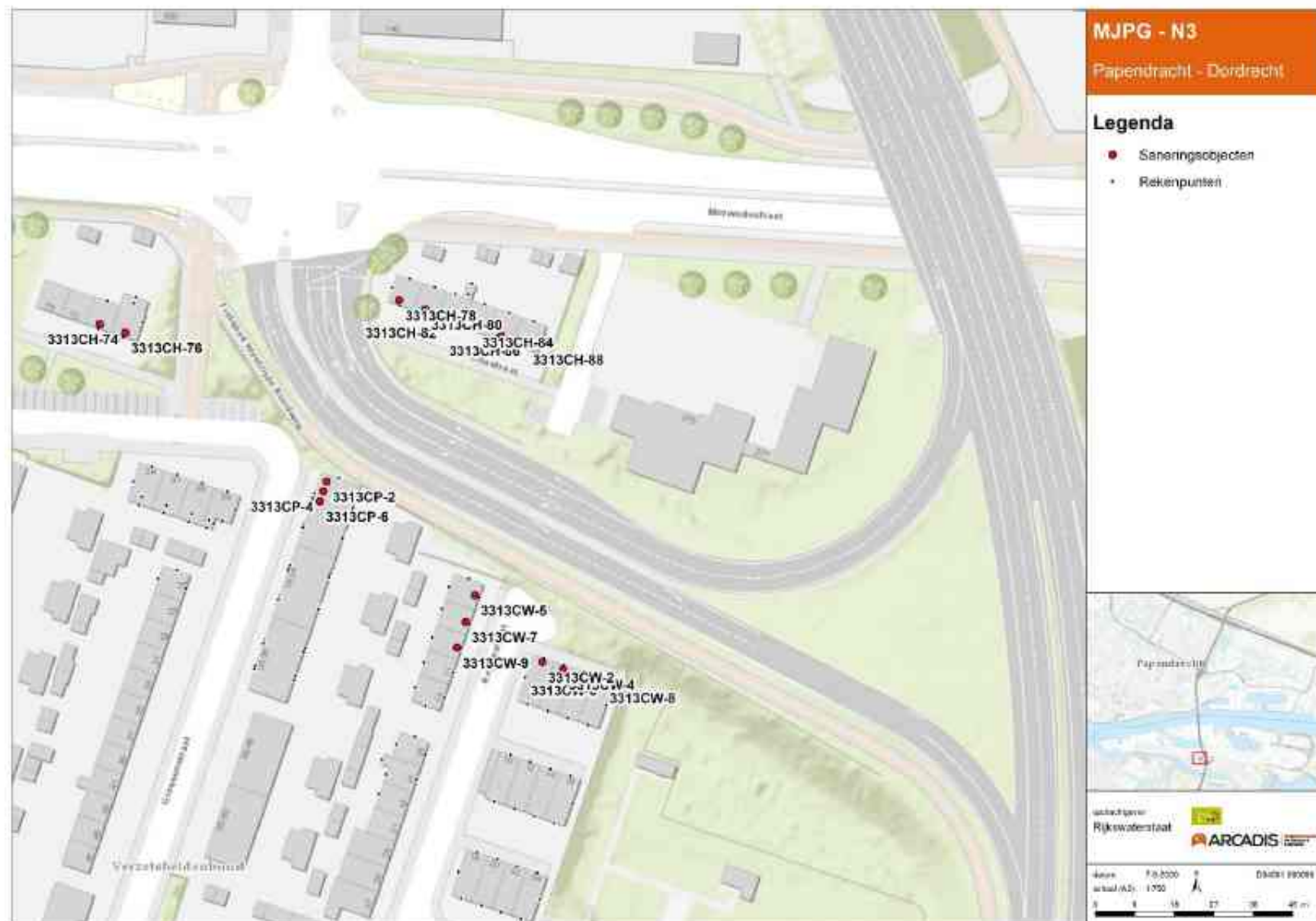
Figuur 101: Saneringsobjecten A20



Figuur 103: Saneringsobjecten N3 (1/3)



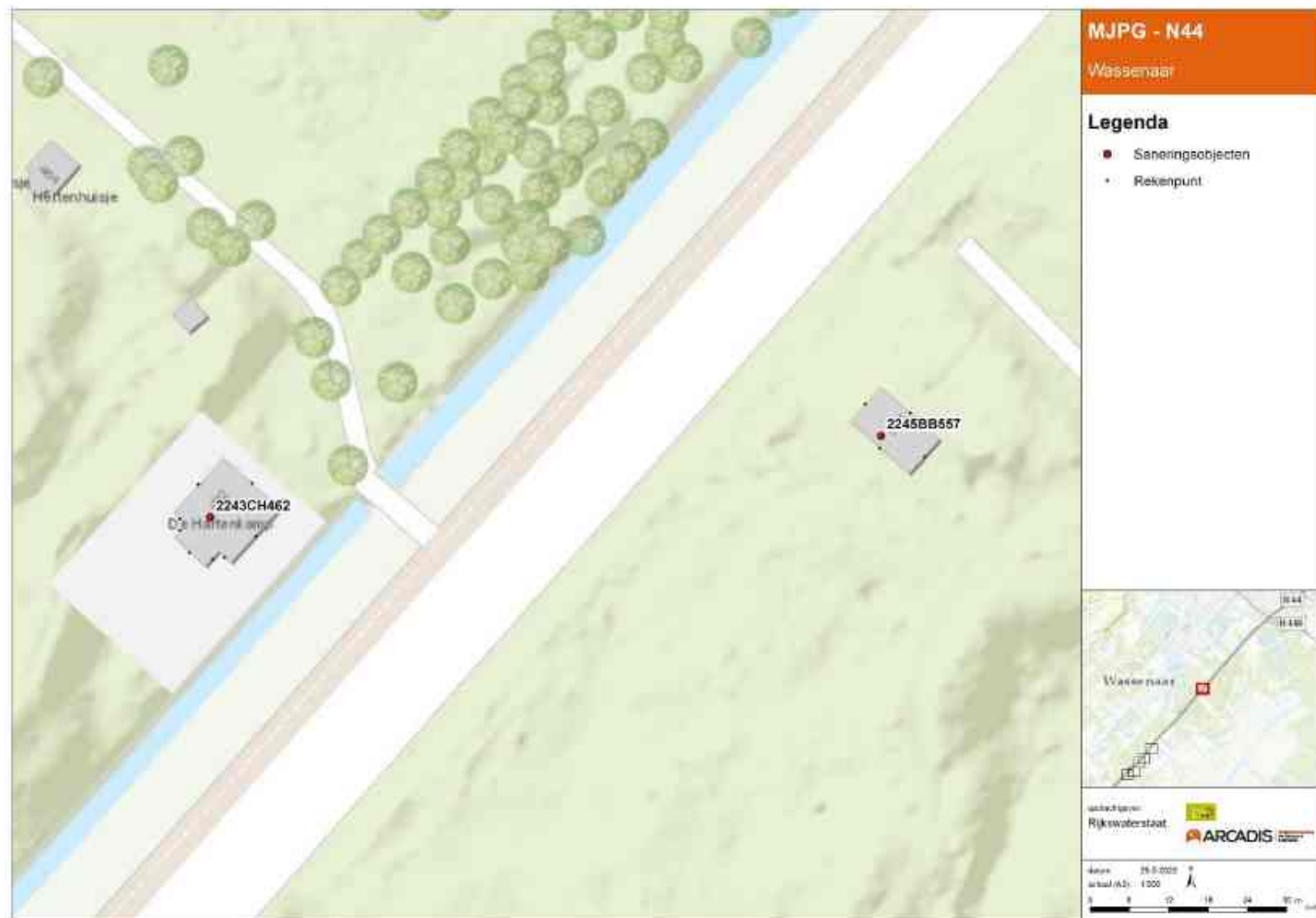
Figuur 104: Saneringsobjecten N3 (2/3)



Figuur 105: Saneringsobjecten N3 (3/3)

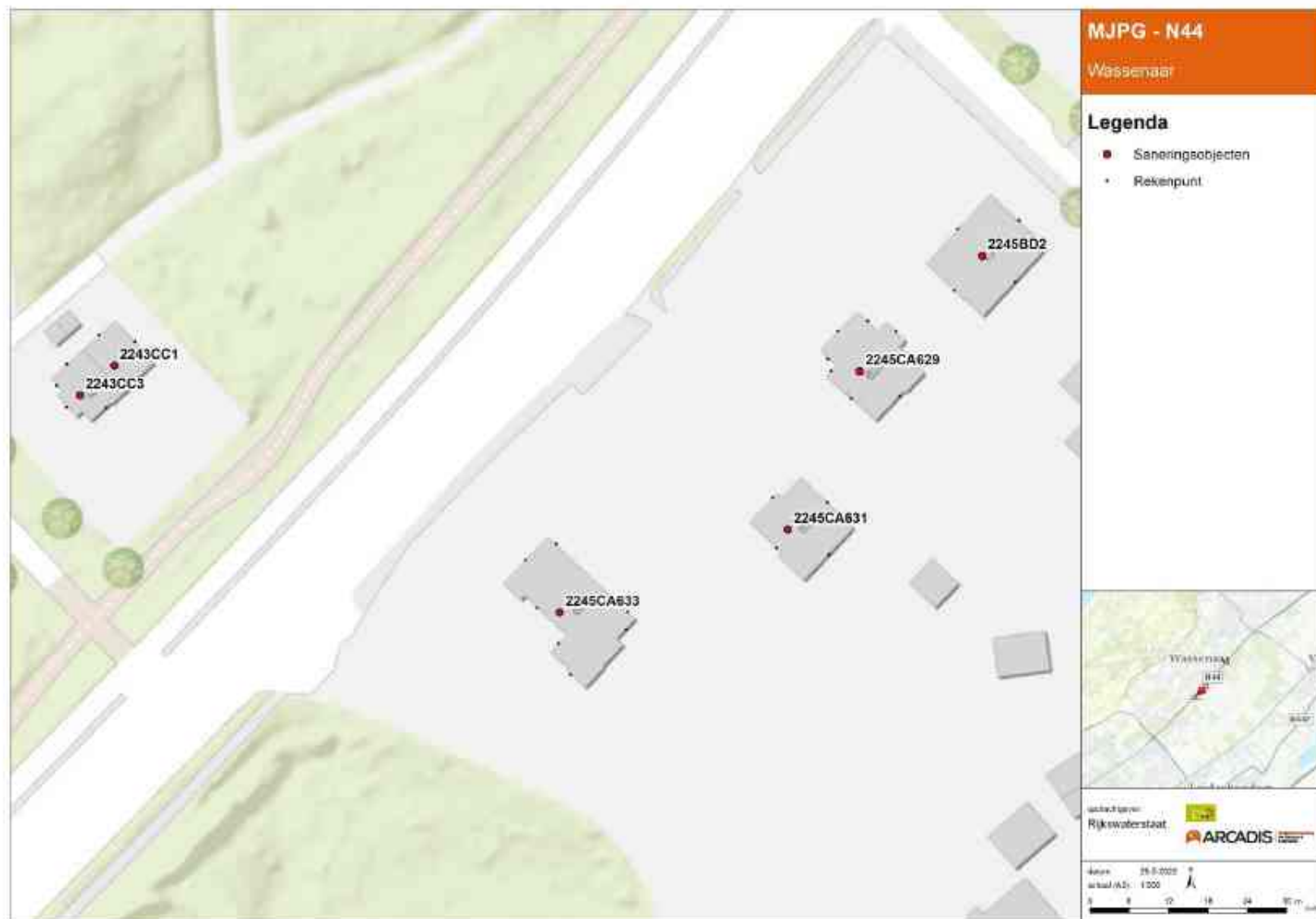


Figuur 106: Saneringsobjecten N11

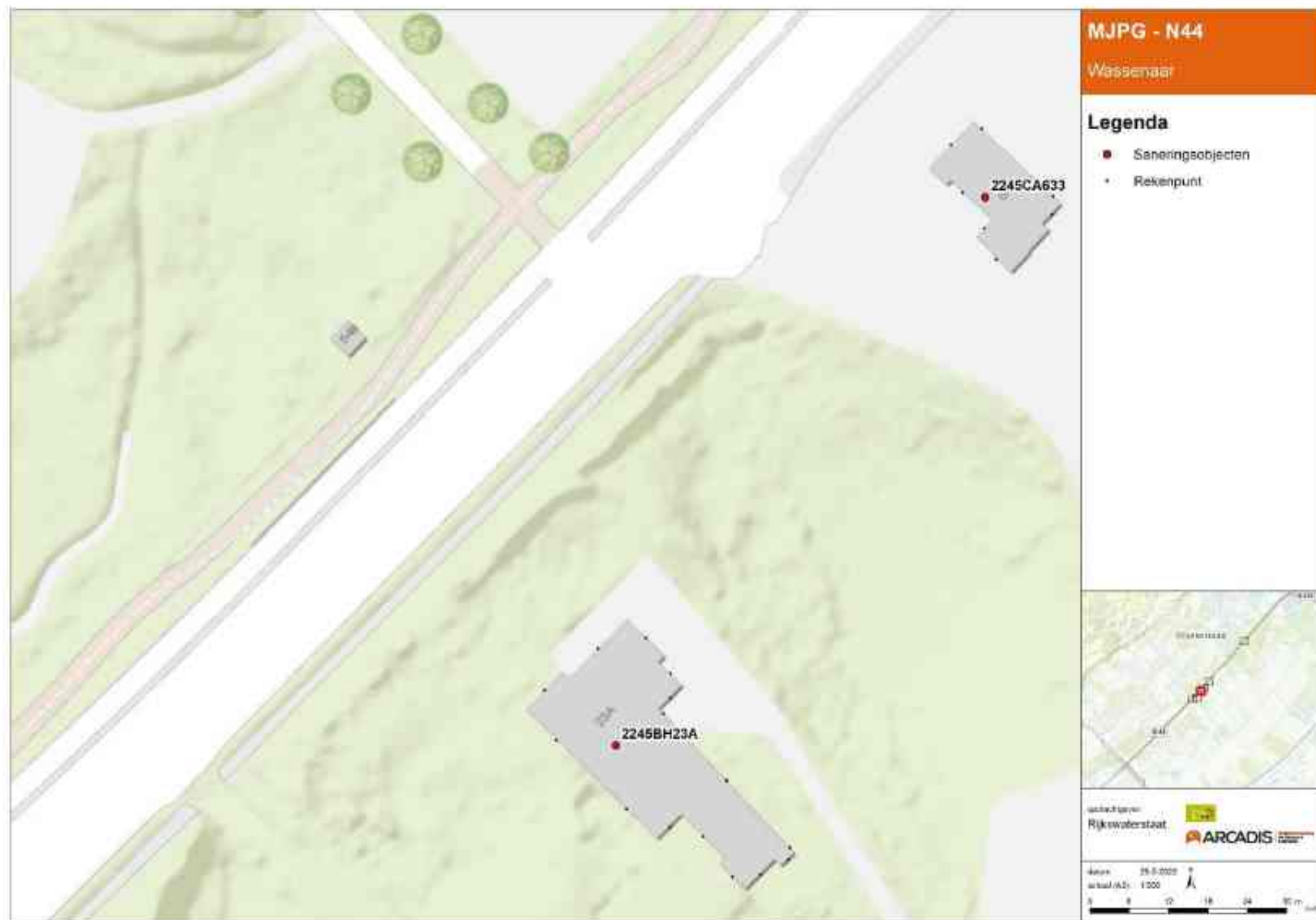


Figuur 107: Saneringsobjecten N44 (1/6)

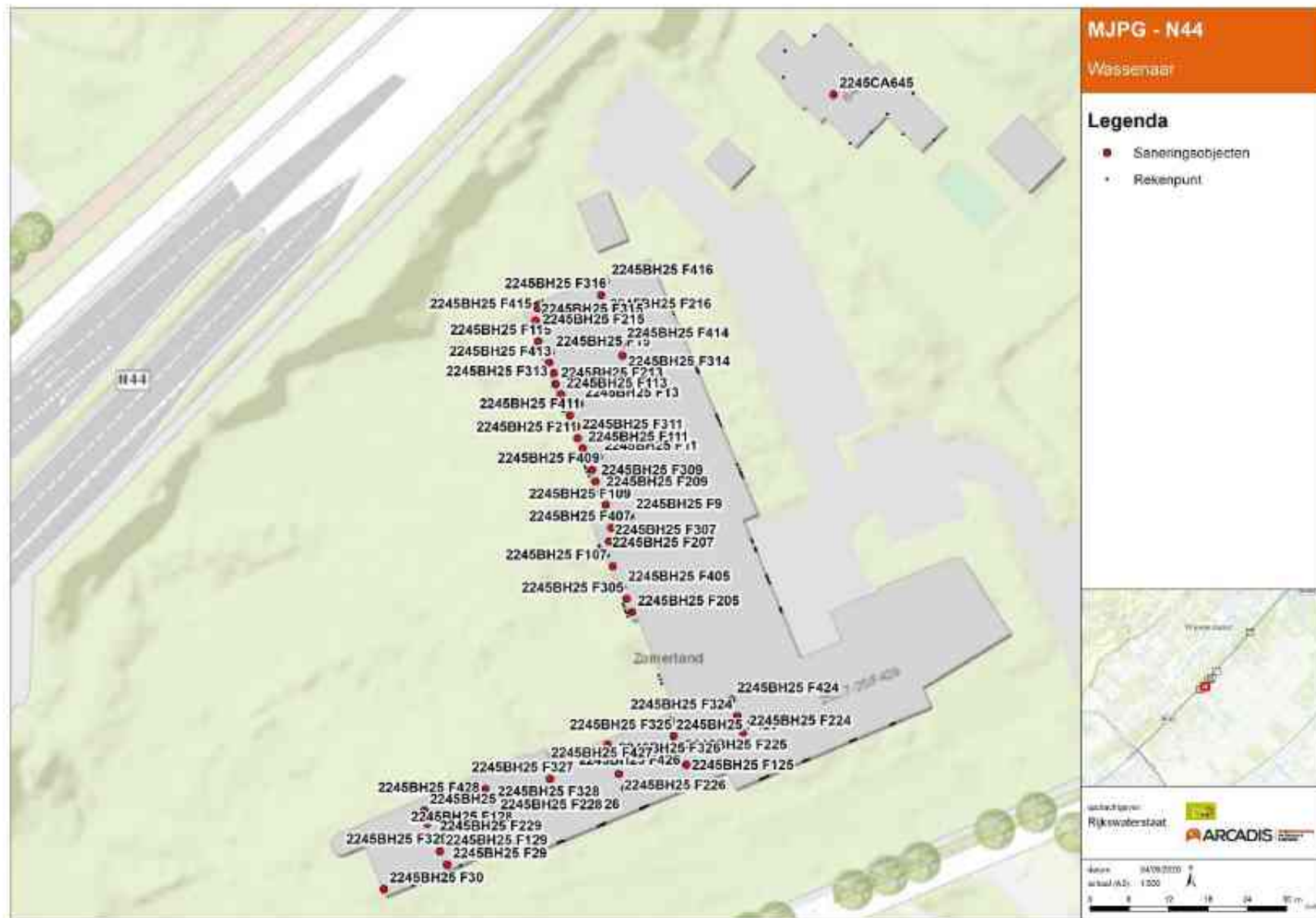




Figuur 109: Saneringsobjecten N44 (3/6)



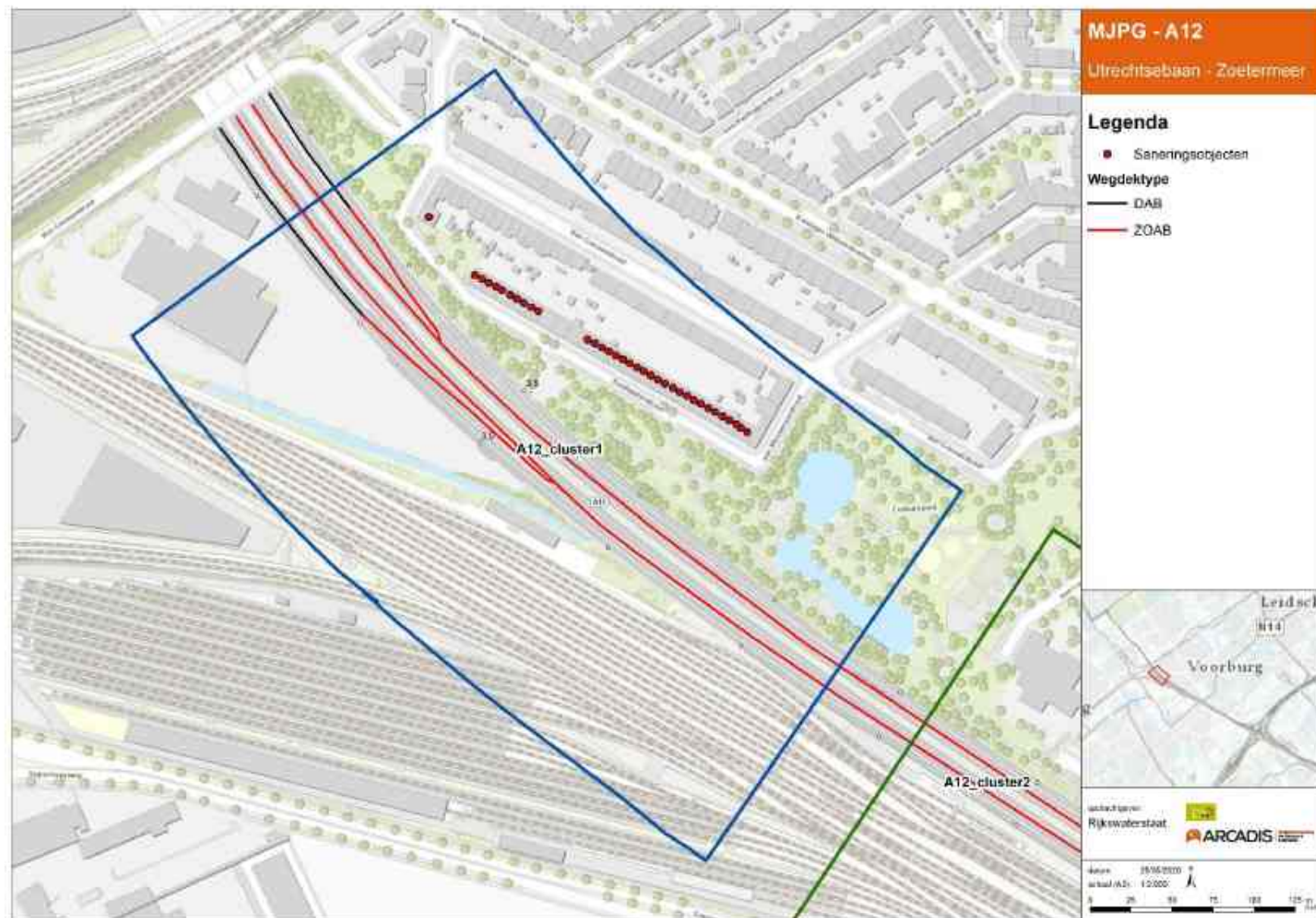
Figuur 110: Saneringsobjecten N44 (4/6)



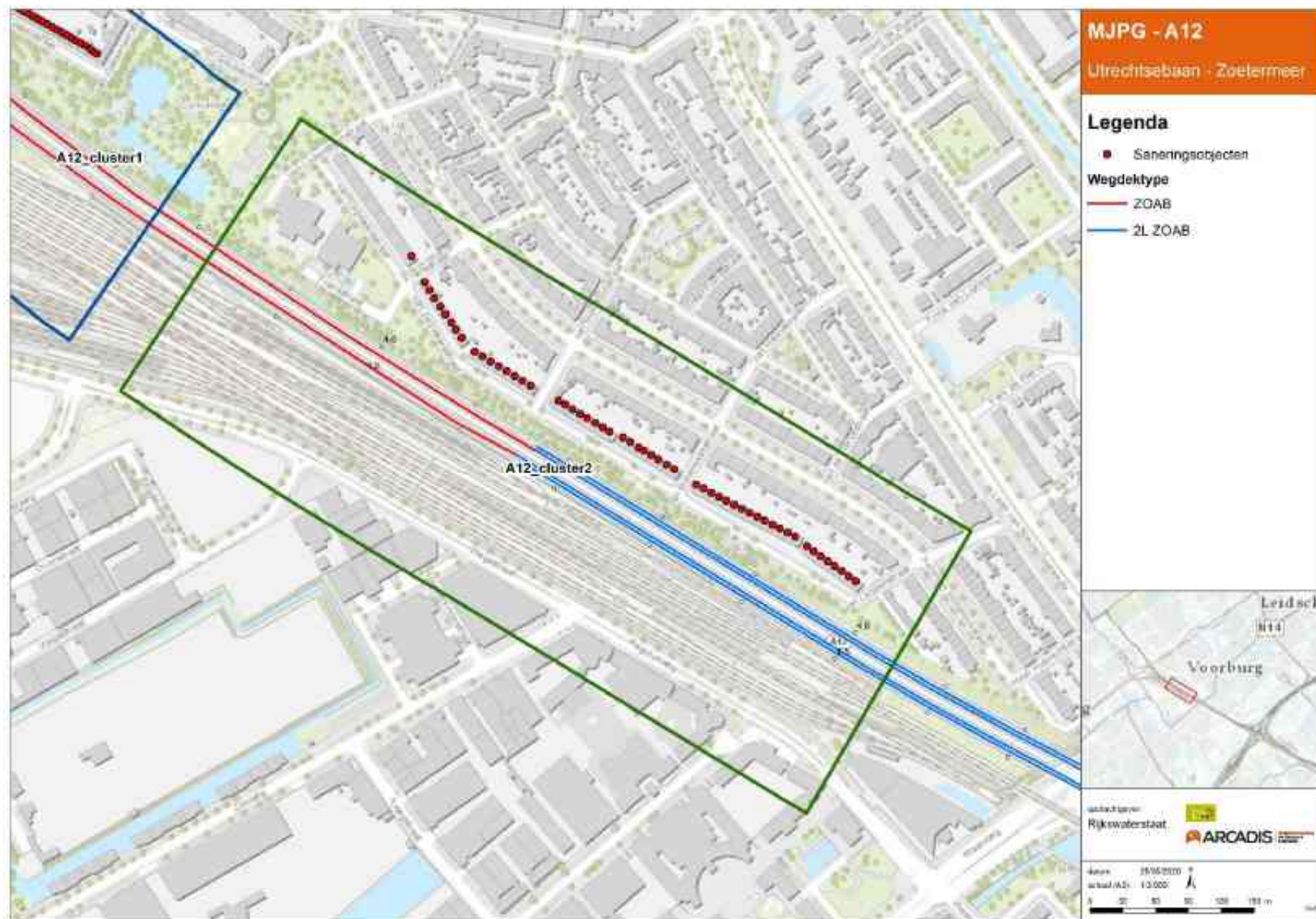
Figuur 111: Saneringsobjecten N44 (5/6)



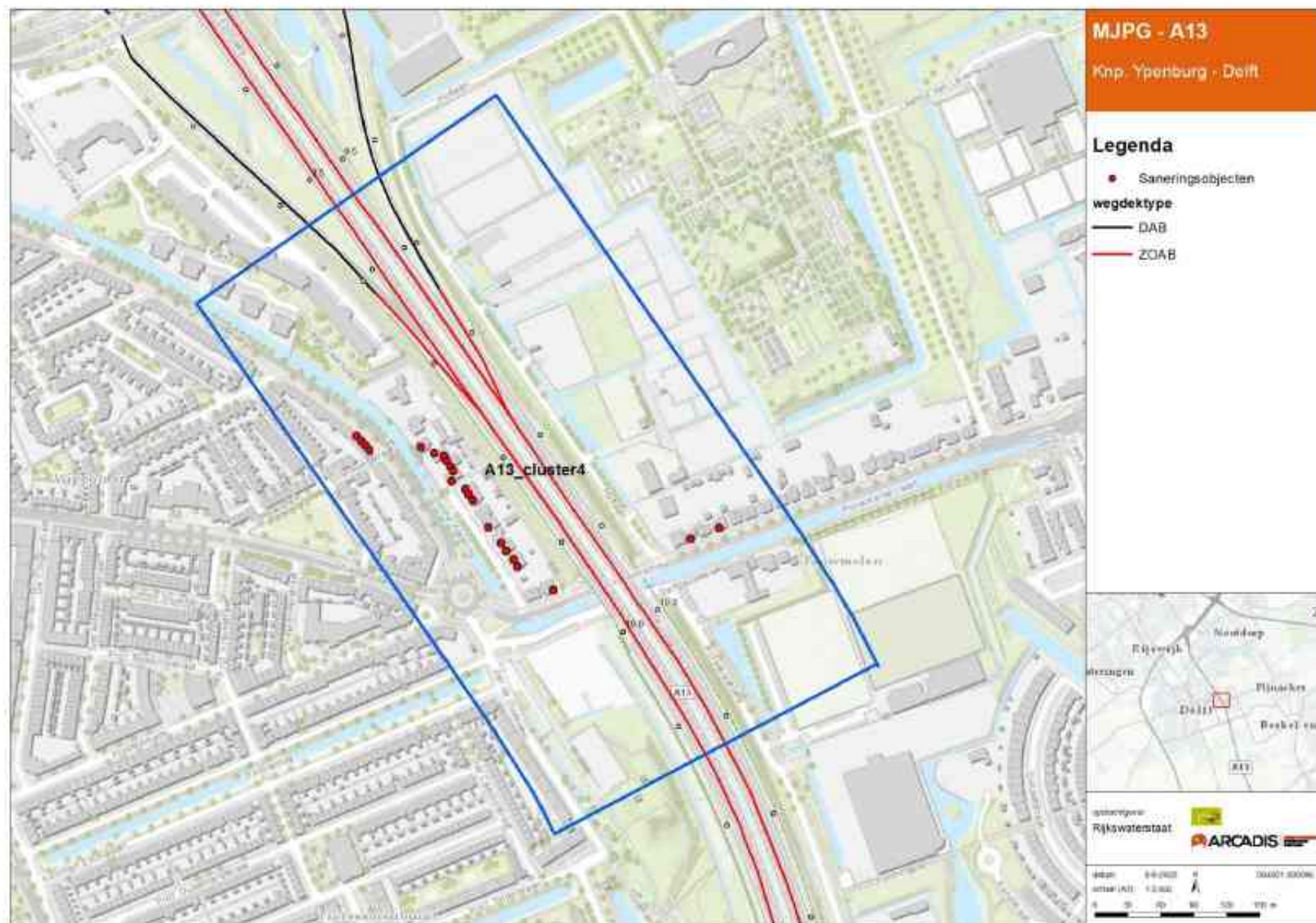
Figuur 112: Saneringsobjecten N44 (6/6)



Figuur 113 Bronclusters A12 (1/2)



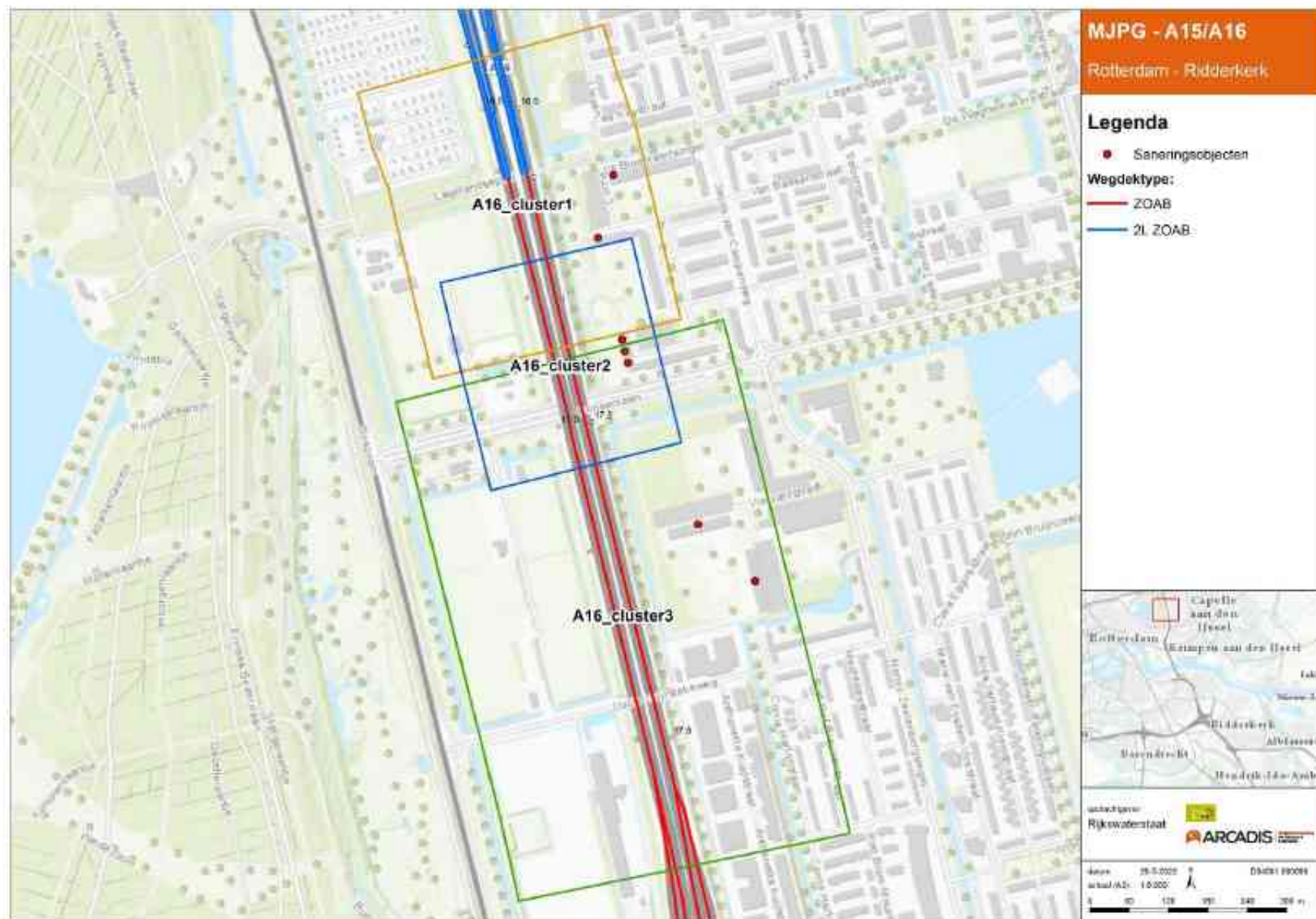
Figuur 114: Bronclusters A12 (2/2)



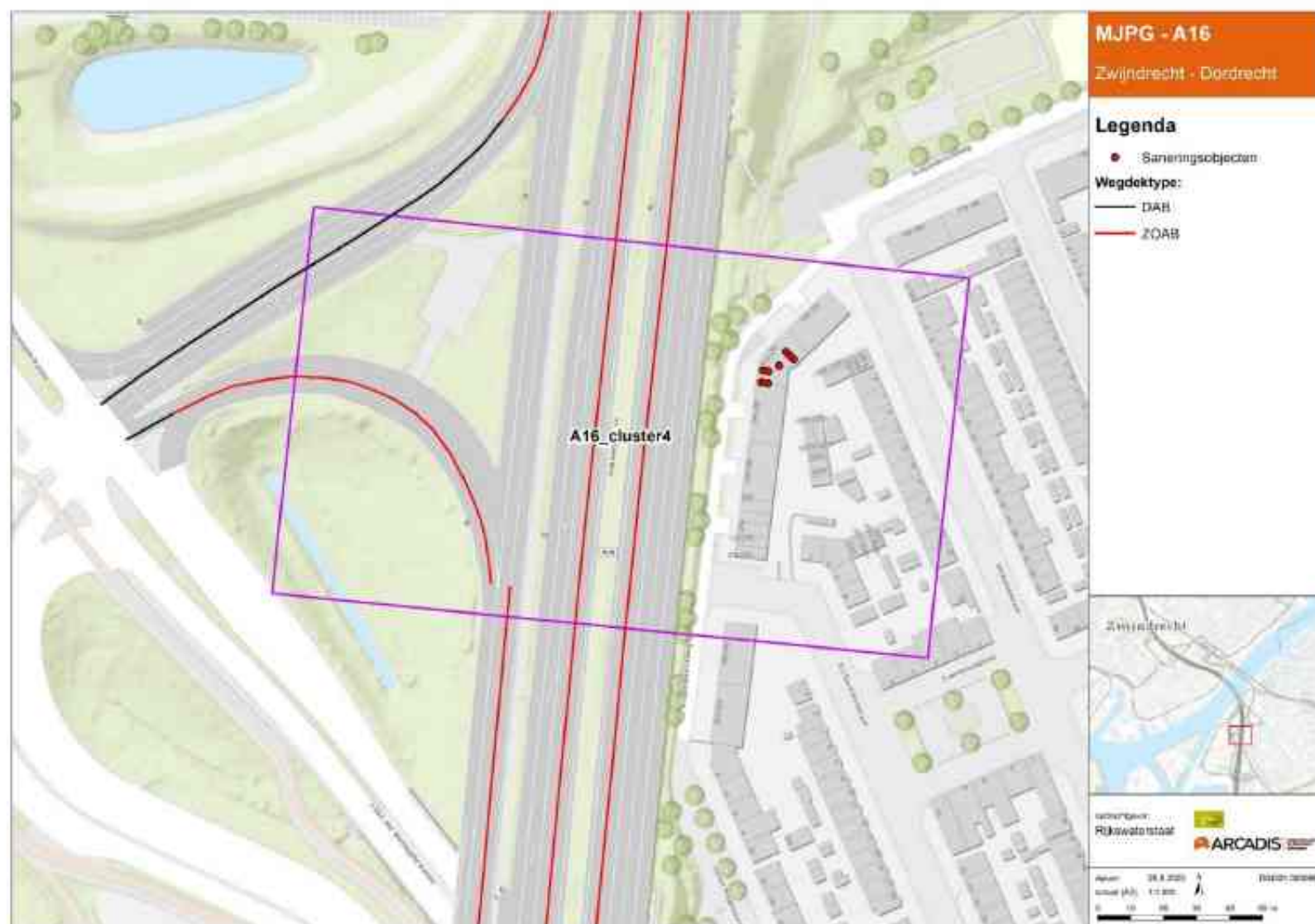
Figuur 115: Bronclusters A13 (1/2)



Figuur 116: Bronclusters A13 (2/2)



Figuur 117: Bronclusters A16 (1/3)



Figuur 118: Bronclusters A16 (2/3)

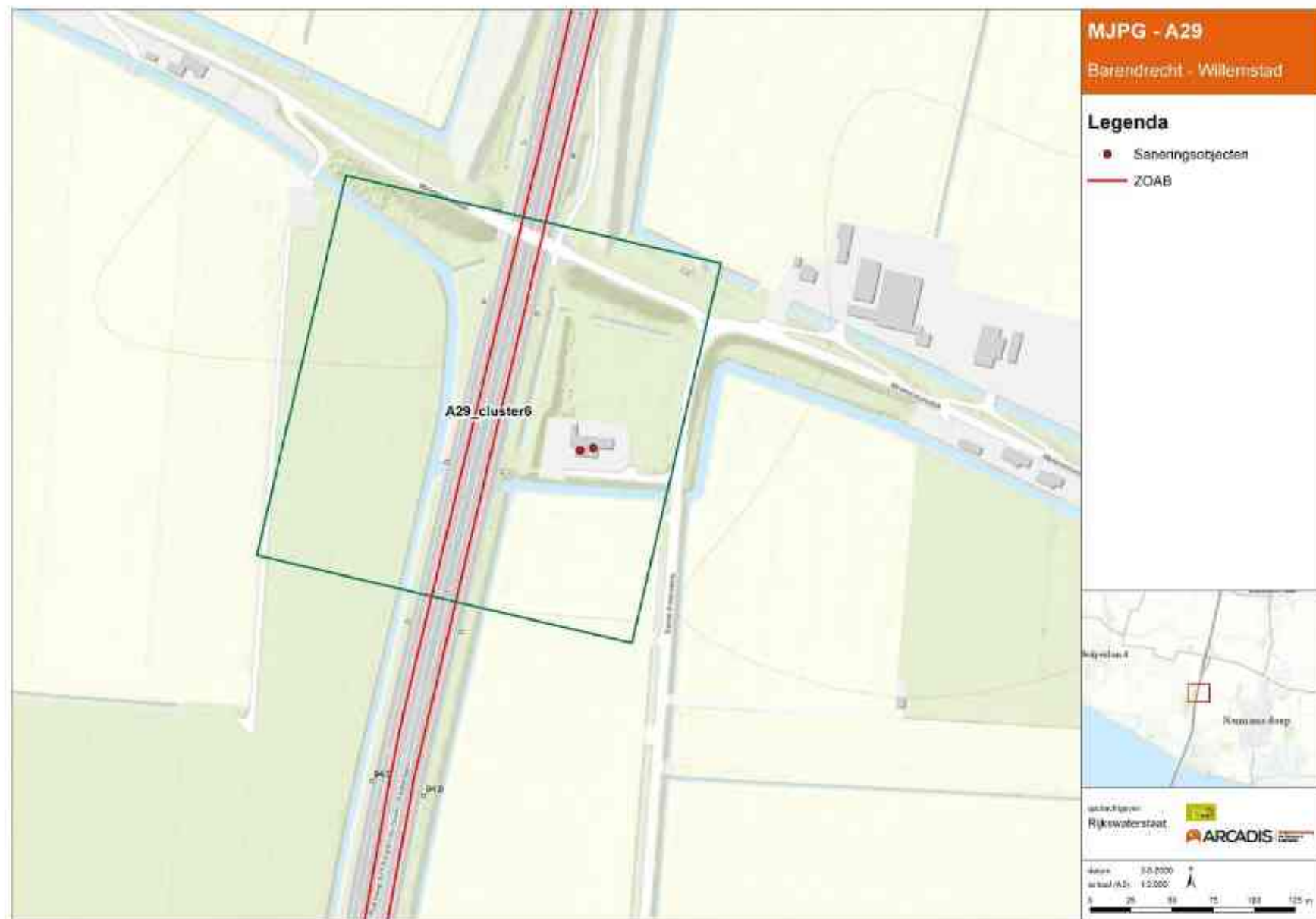
- Saneringsobjecten

Wegdektype:

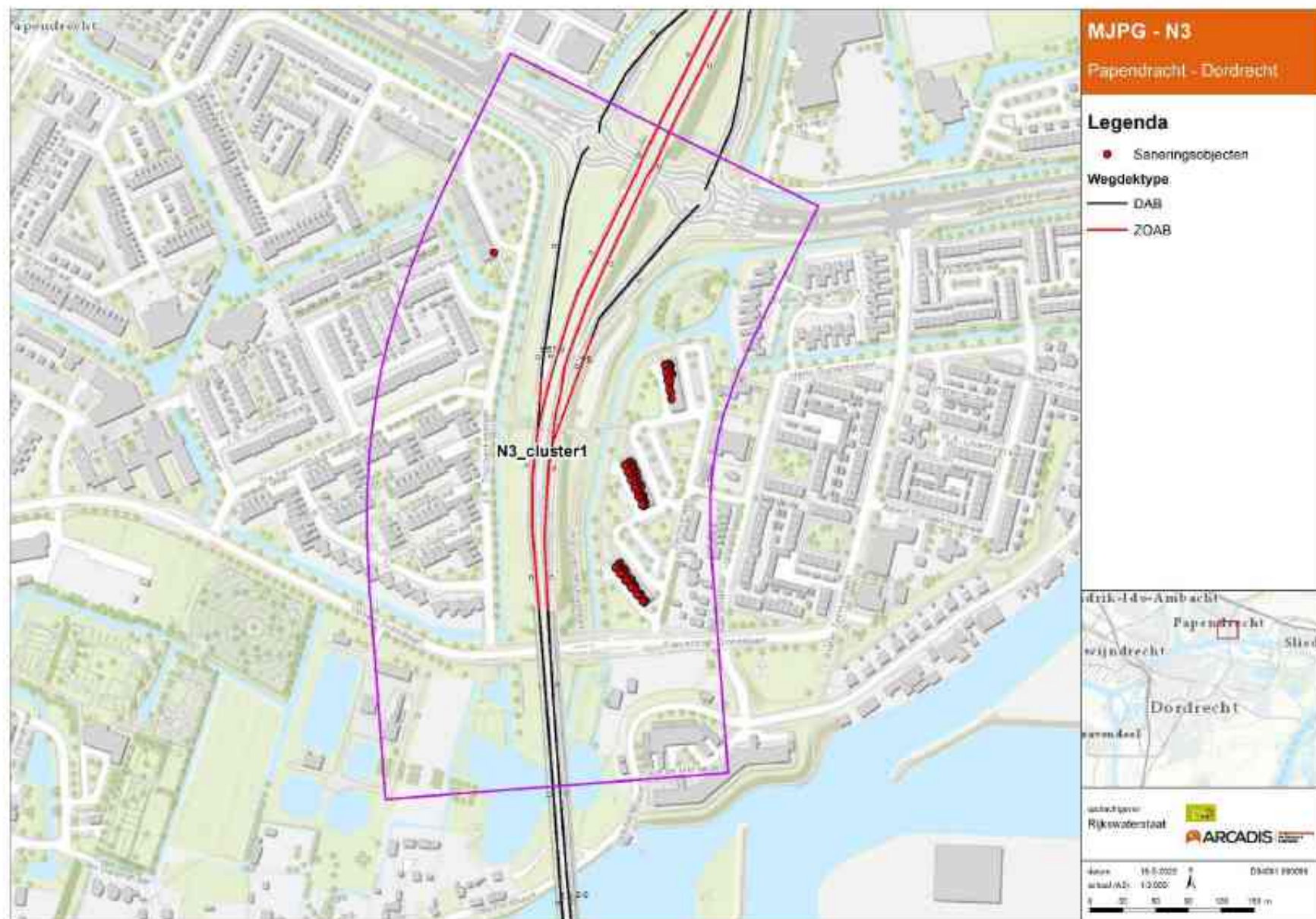
ZOH



Pagina 375 van 410



Figuur 121: Bronclusters A29



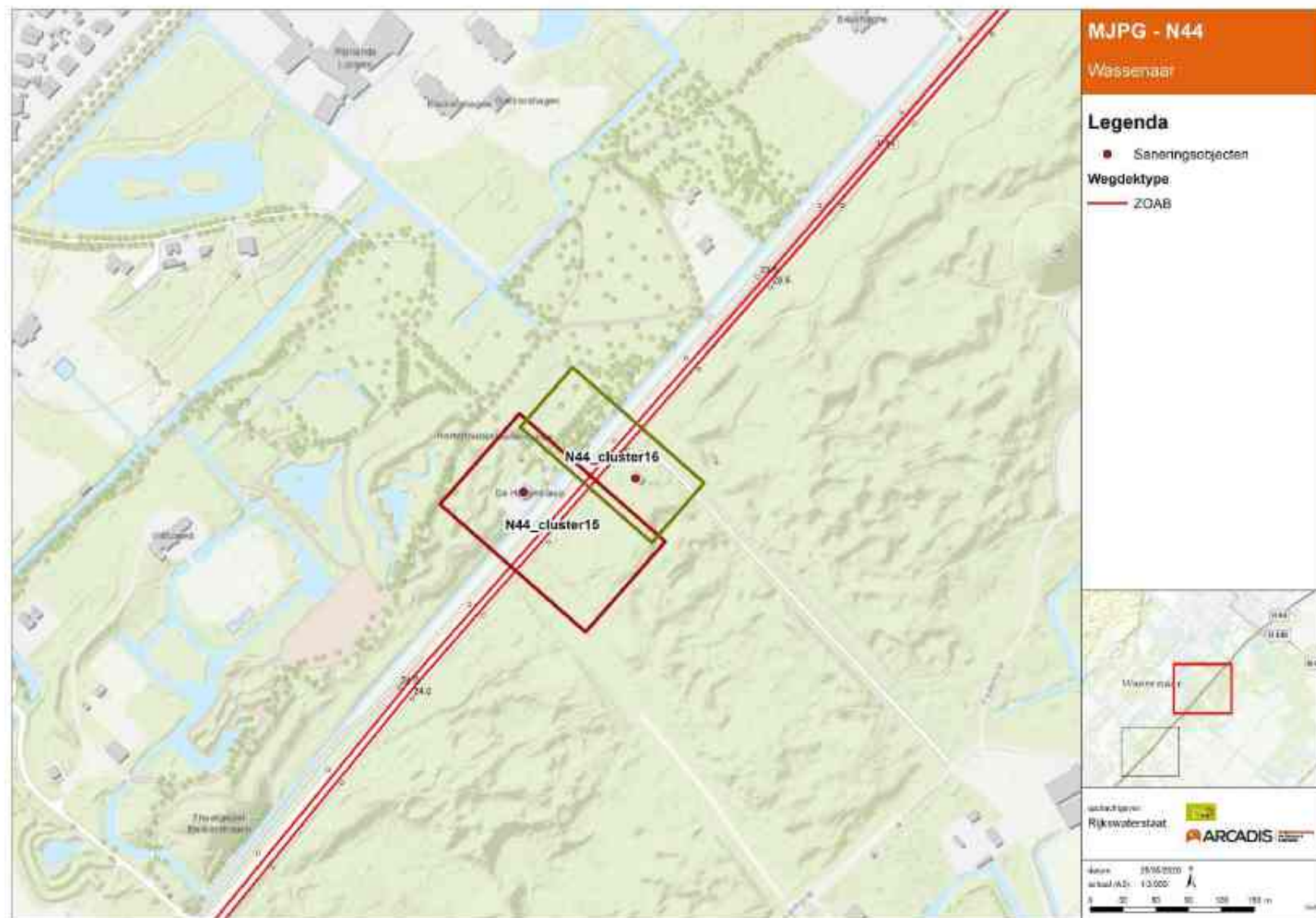
Figuur 122: Bronclusters N3 (1/2)



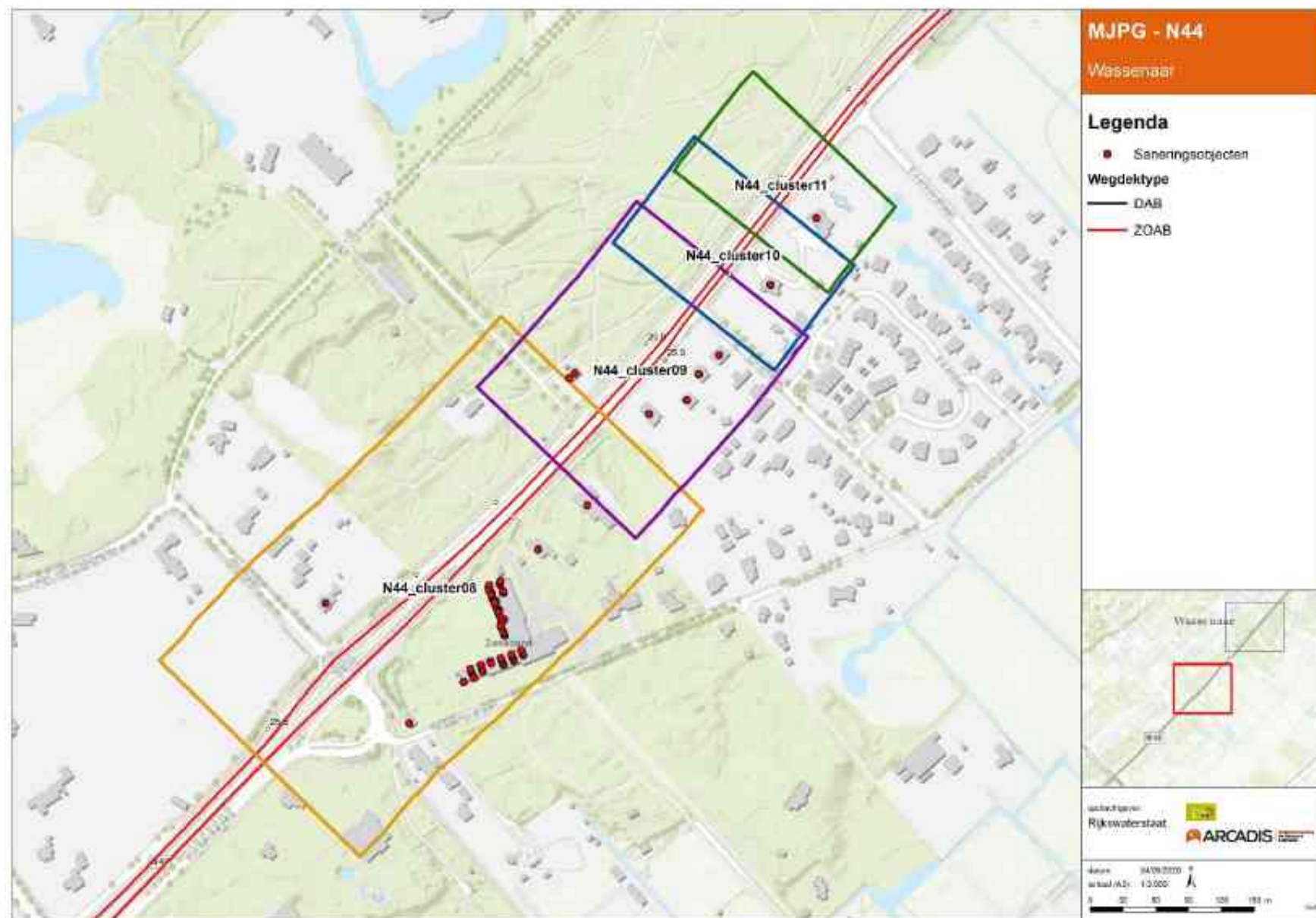
Figuur 123: Bronclusters N3 (2/2)



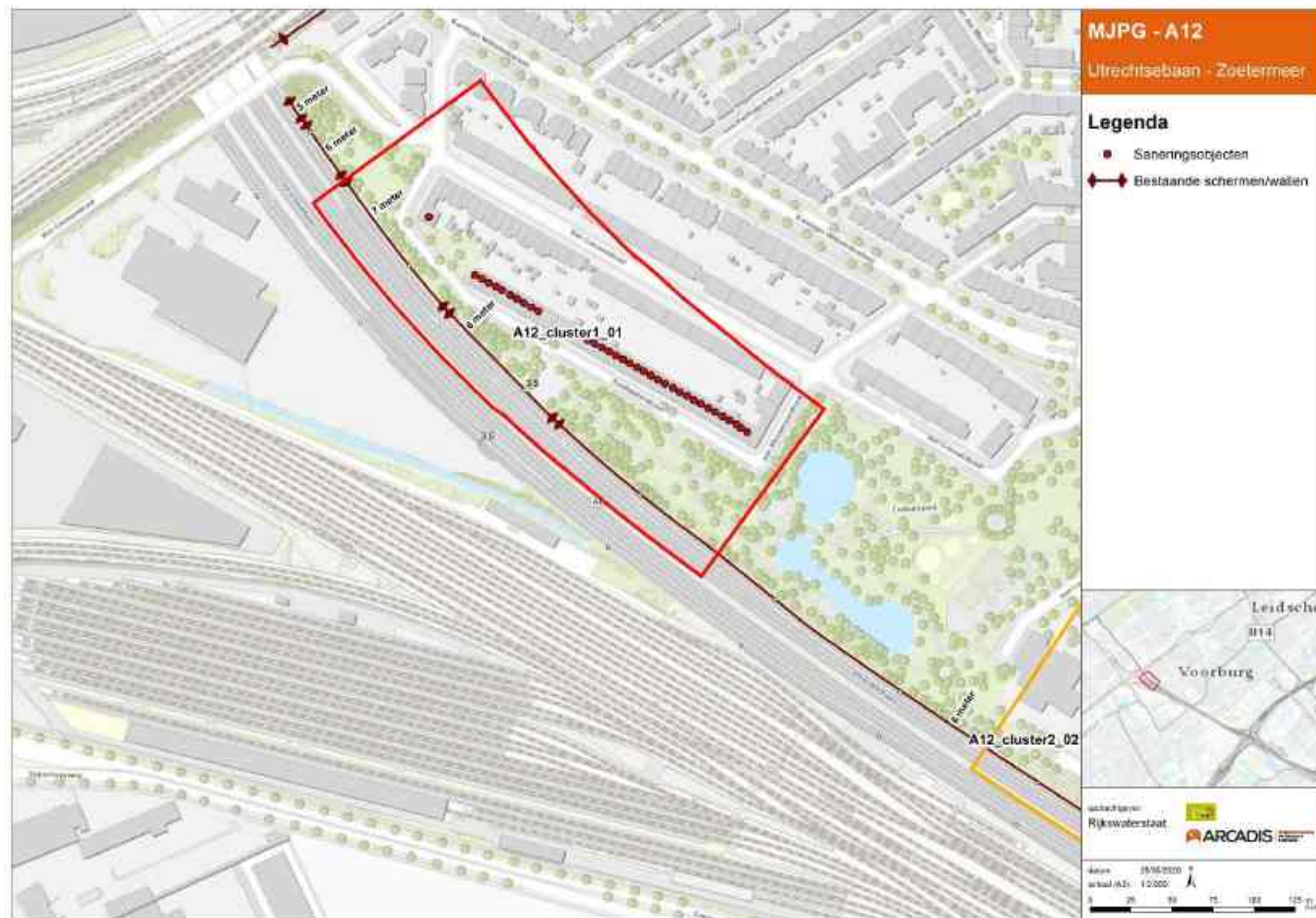
Figuur 124: Bronclusters N11



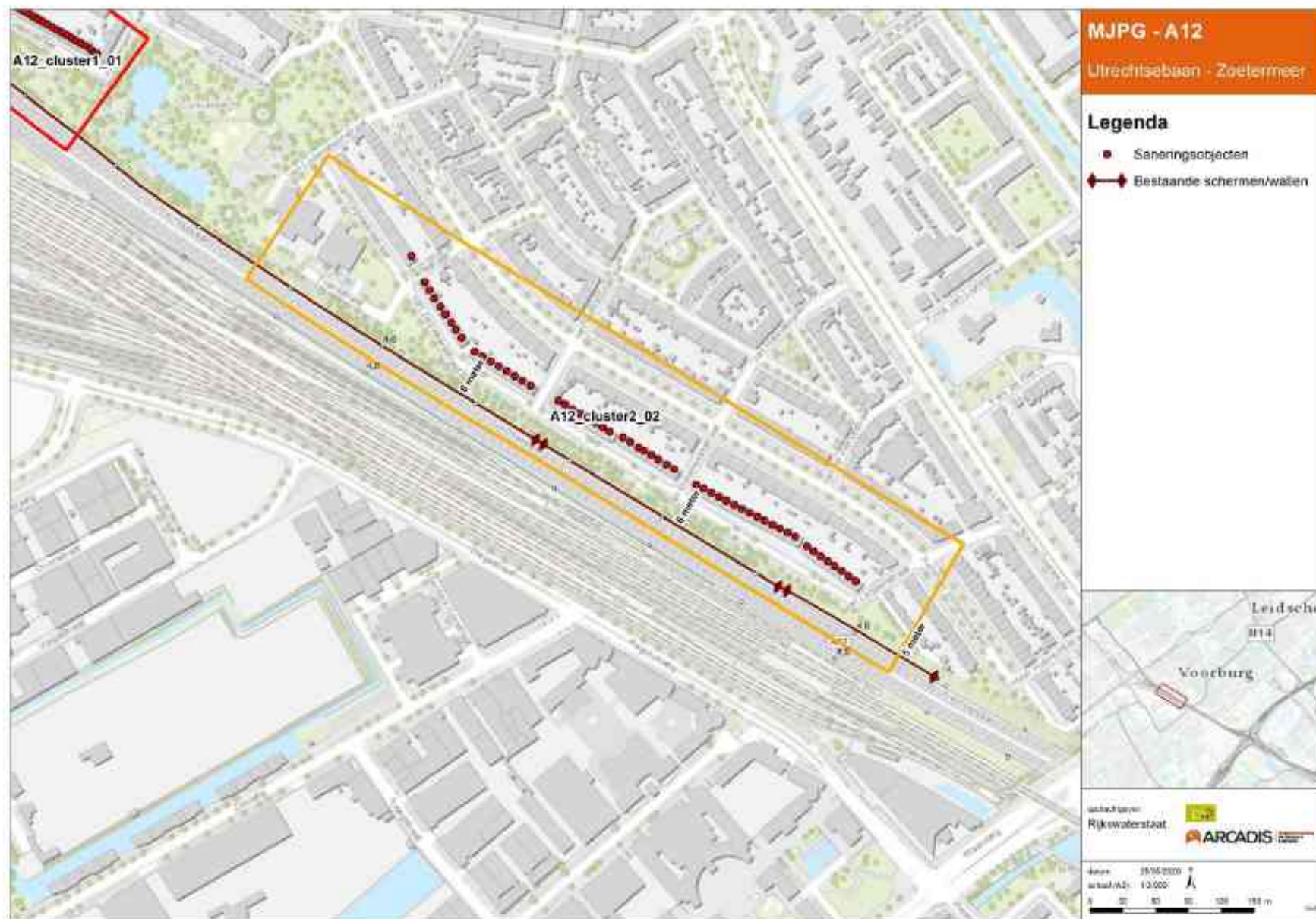
Figuur 125: Bronclusters N44 (1/2)



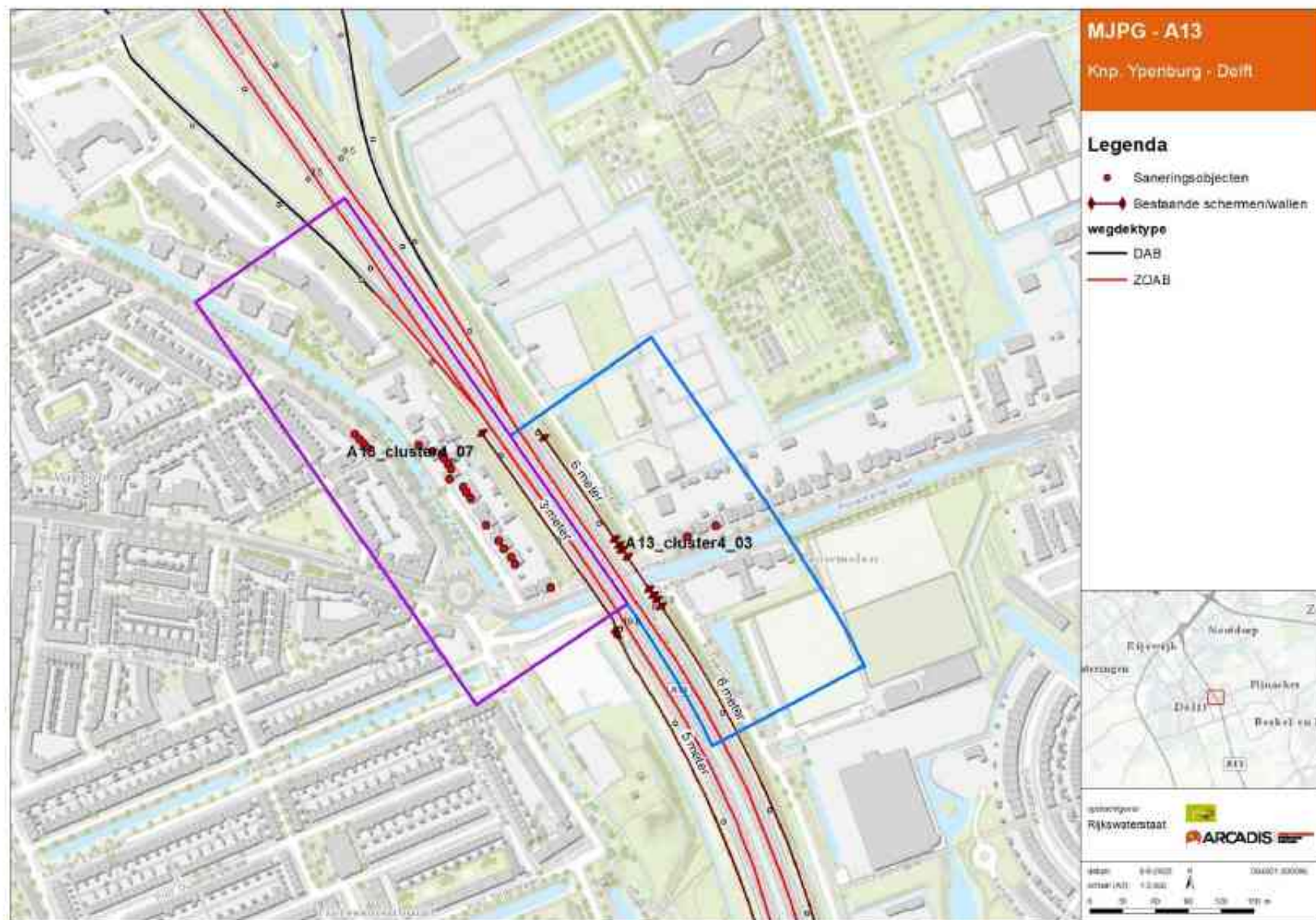
Figuur 126: Bronclusters N44 (2/2)



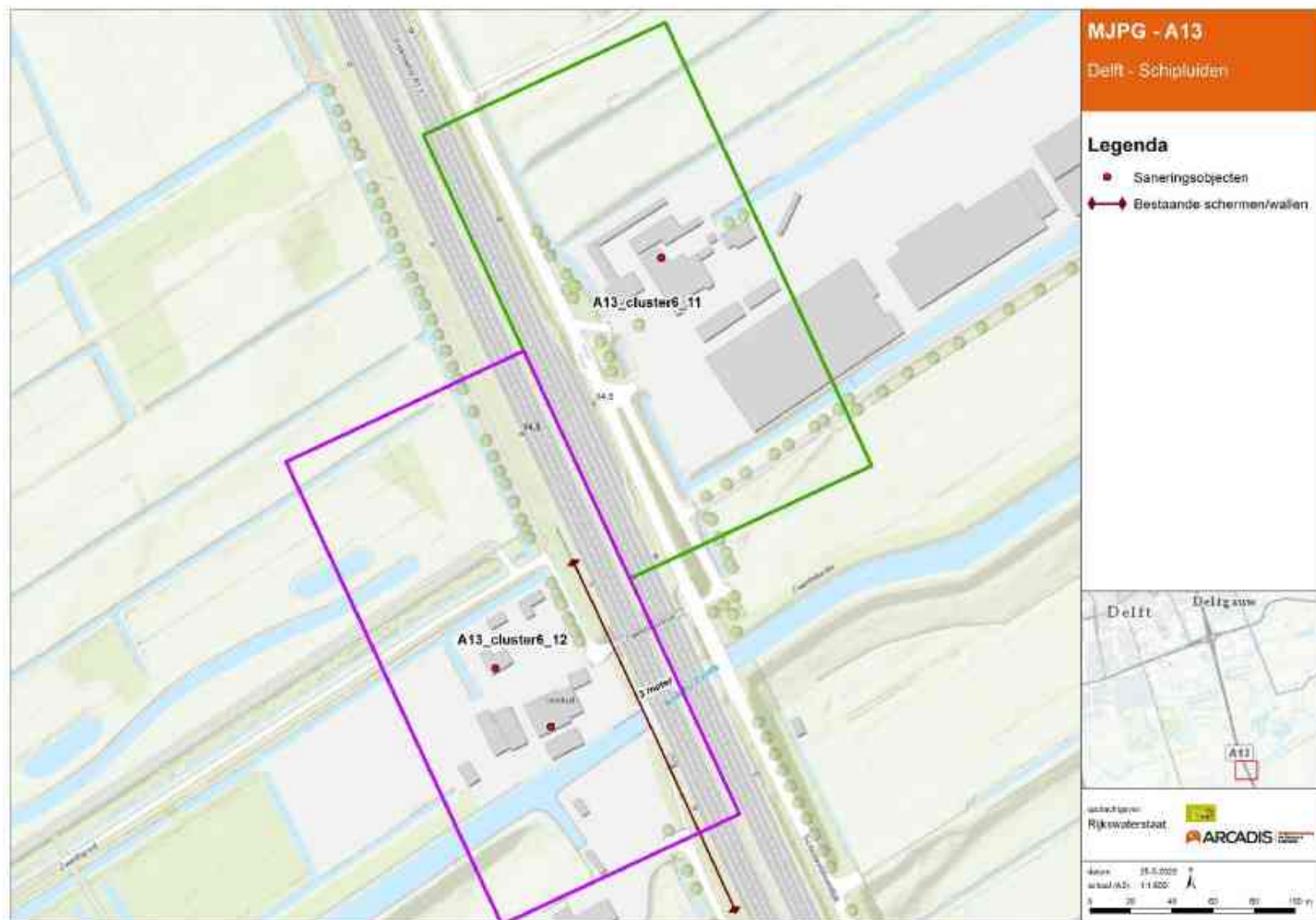
Figuur 127: Overdrachtsclusters A12 (1/2)



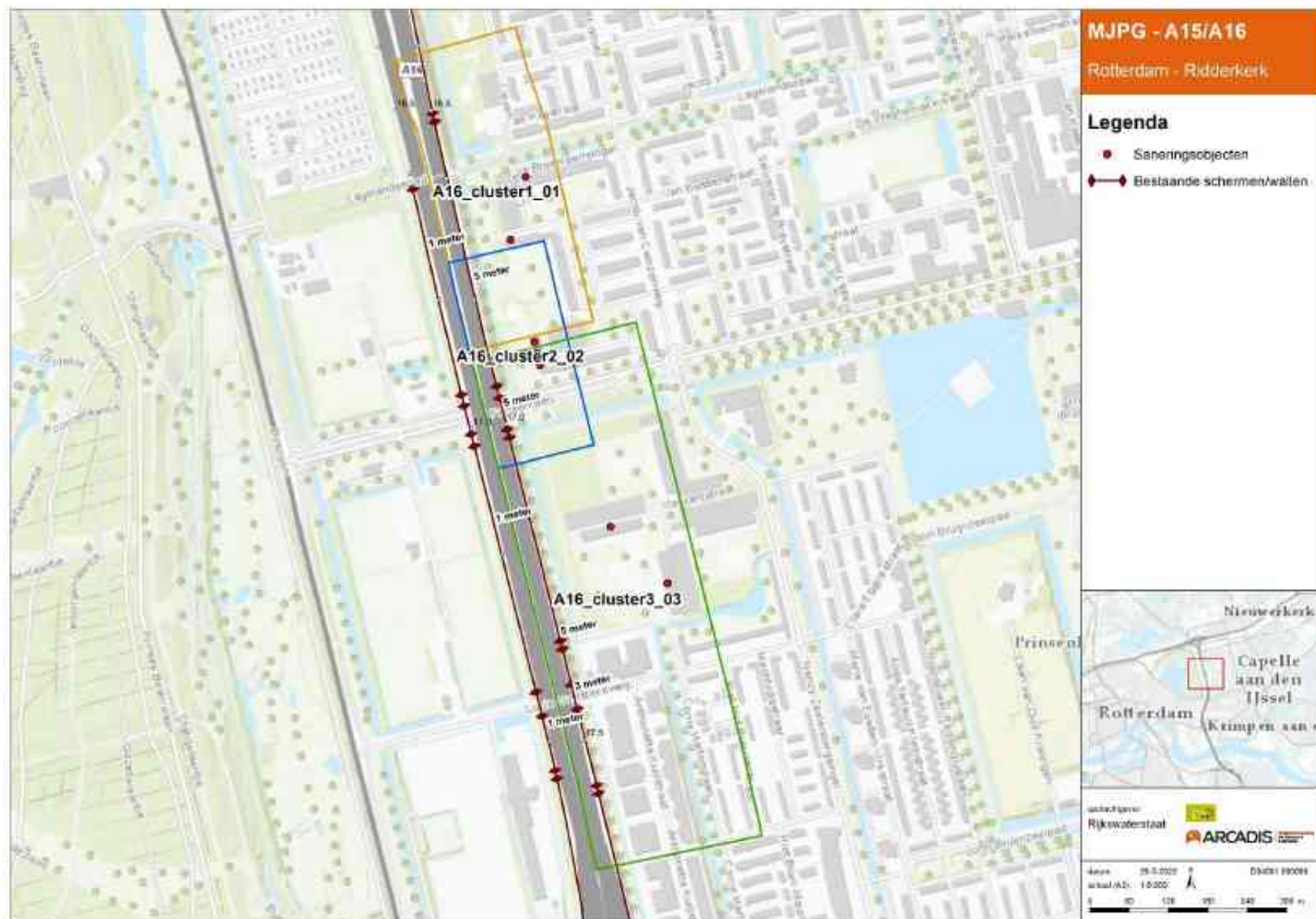
Figuur 128: Overdrachtsclusters A12 (2/2)



Figuur 129: Overdrachtsclusters A13 (1/2)

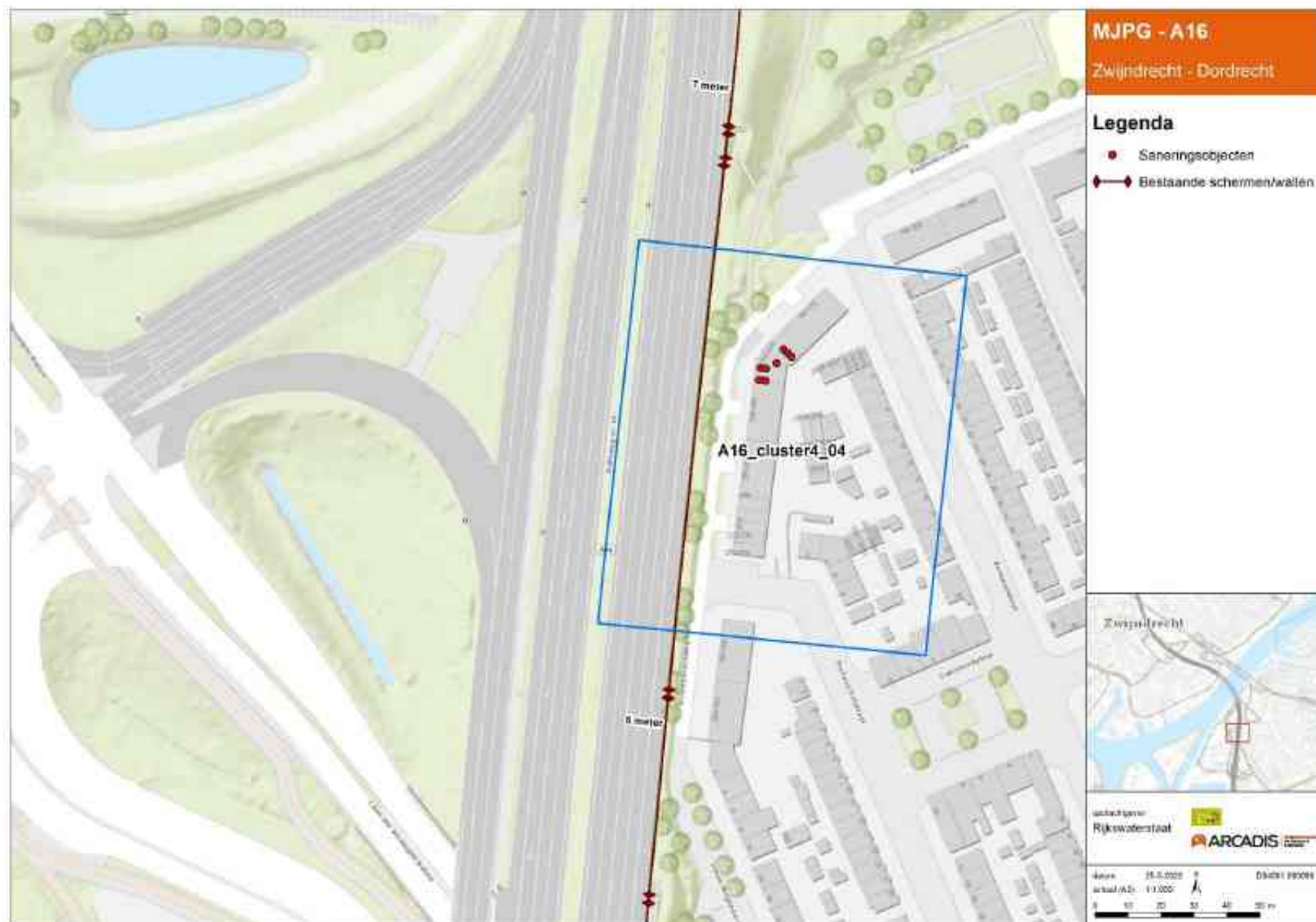


Figuur 130: Overdrachtsclusters A13 (2/2)

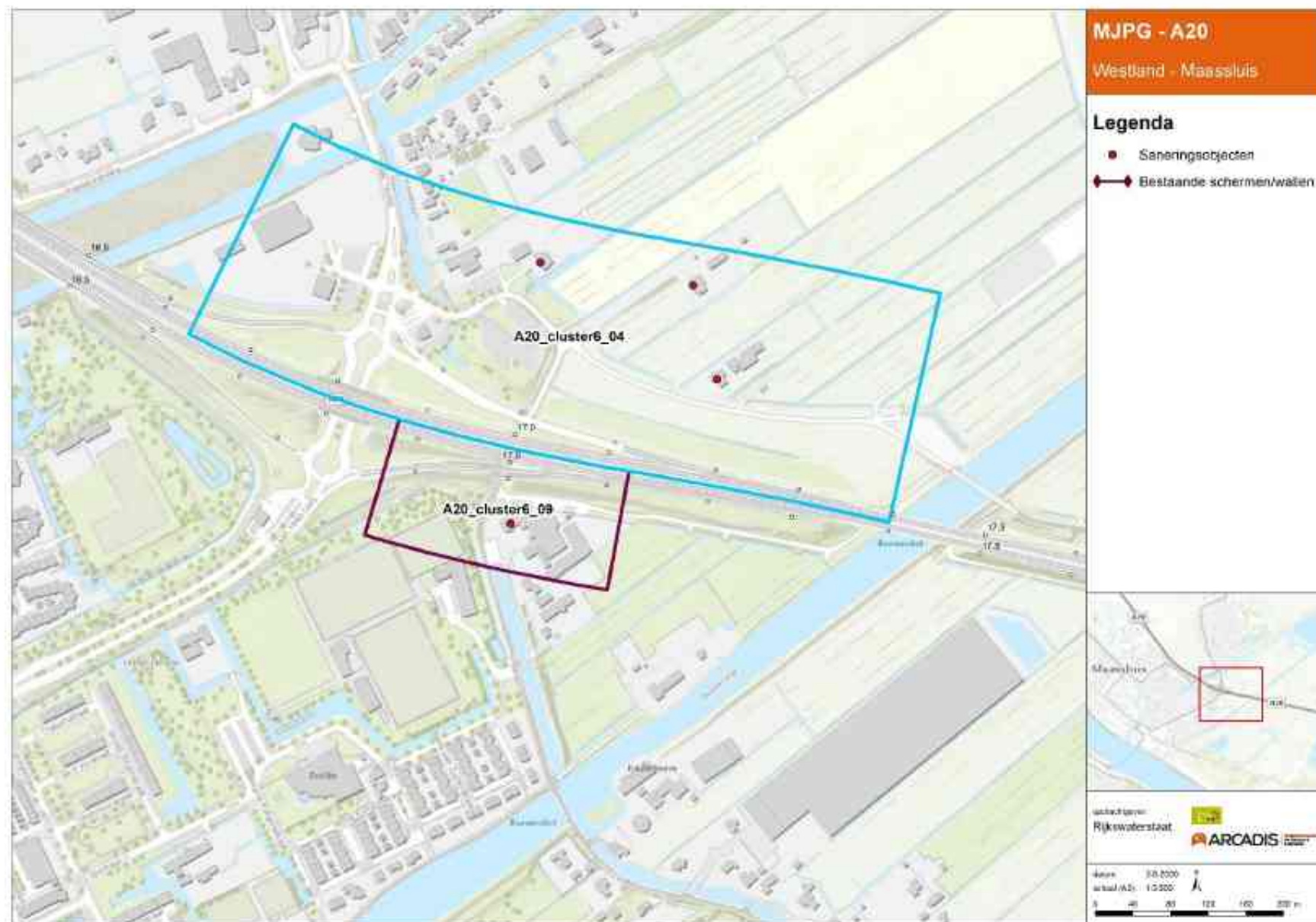


Figuur 131: Overdrachtsclusters A16 (1/3)

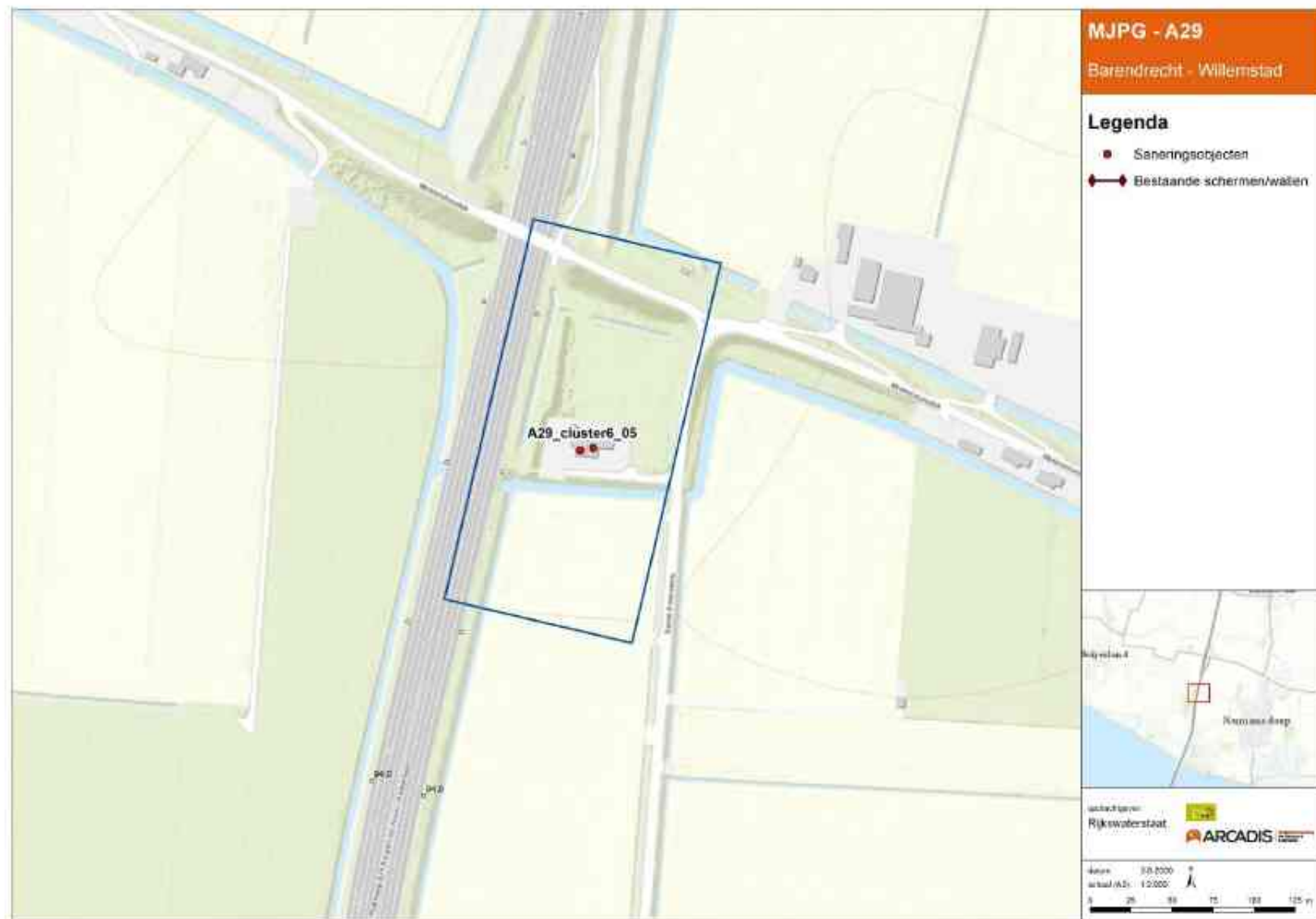




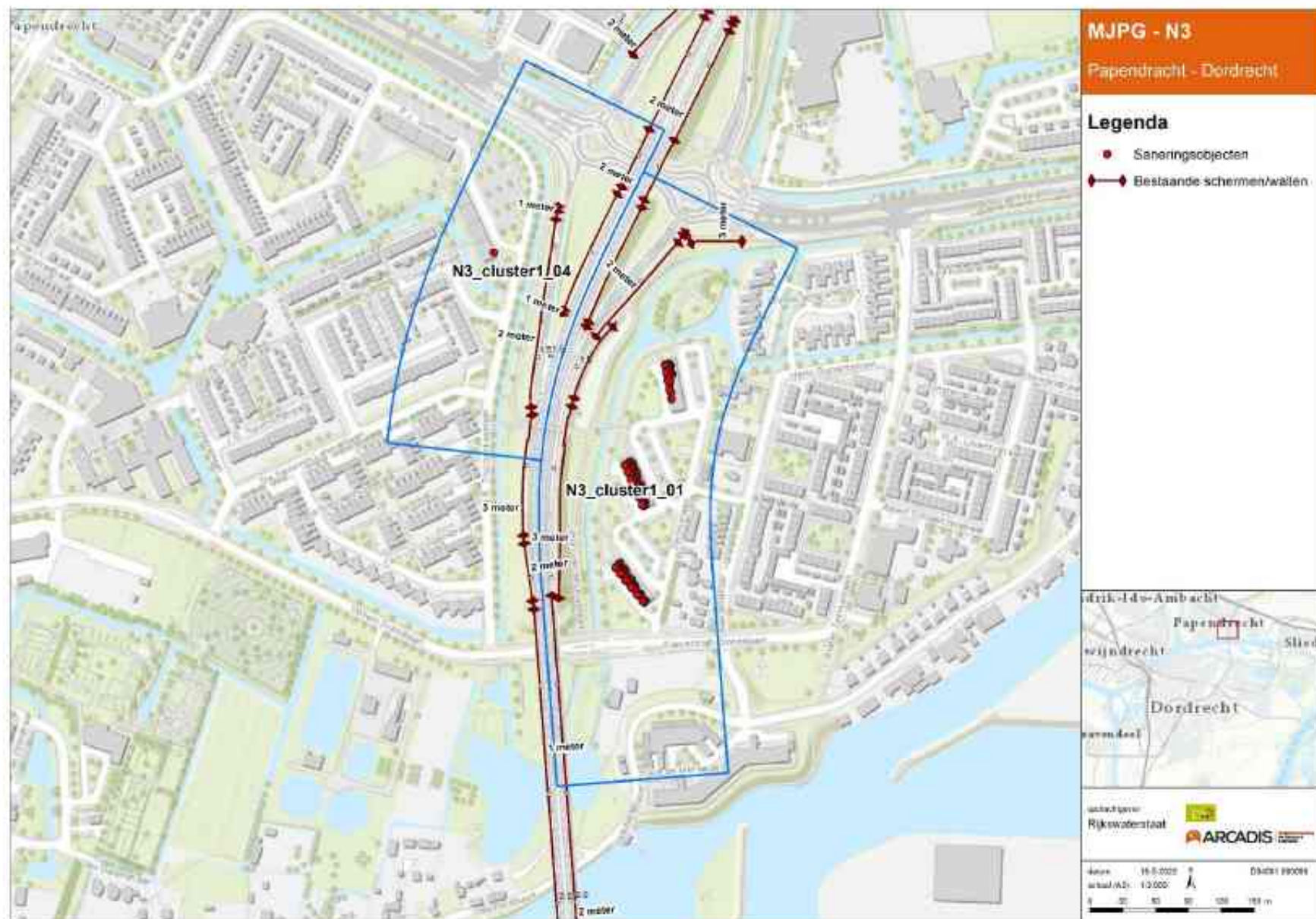
Figuur 133: Overdrachtsclusters A16 (3/3)



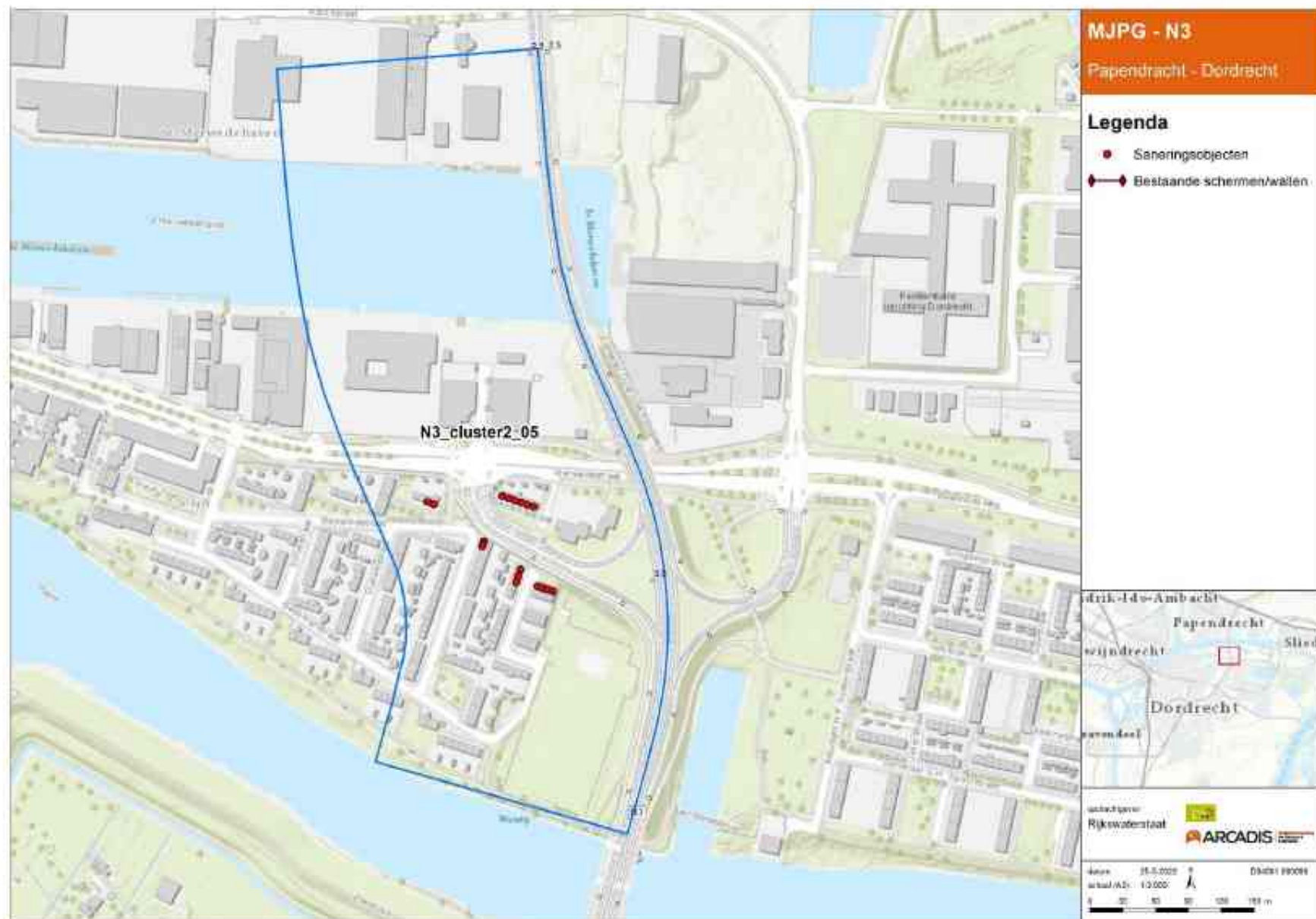
Figuur 134: Overdrachtsclusters A20



Figuur 135: Overdrachtsclusters A29



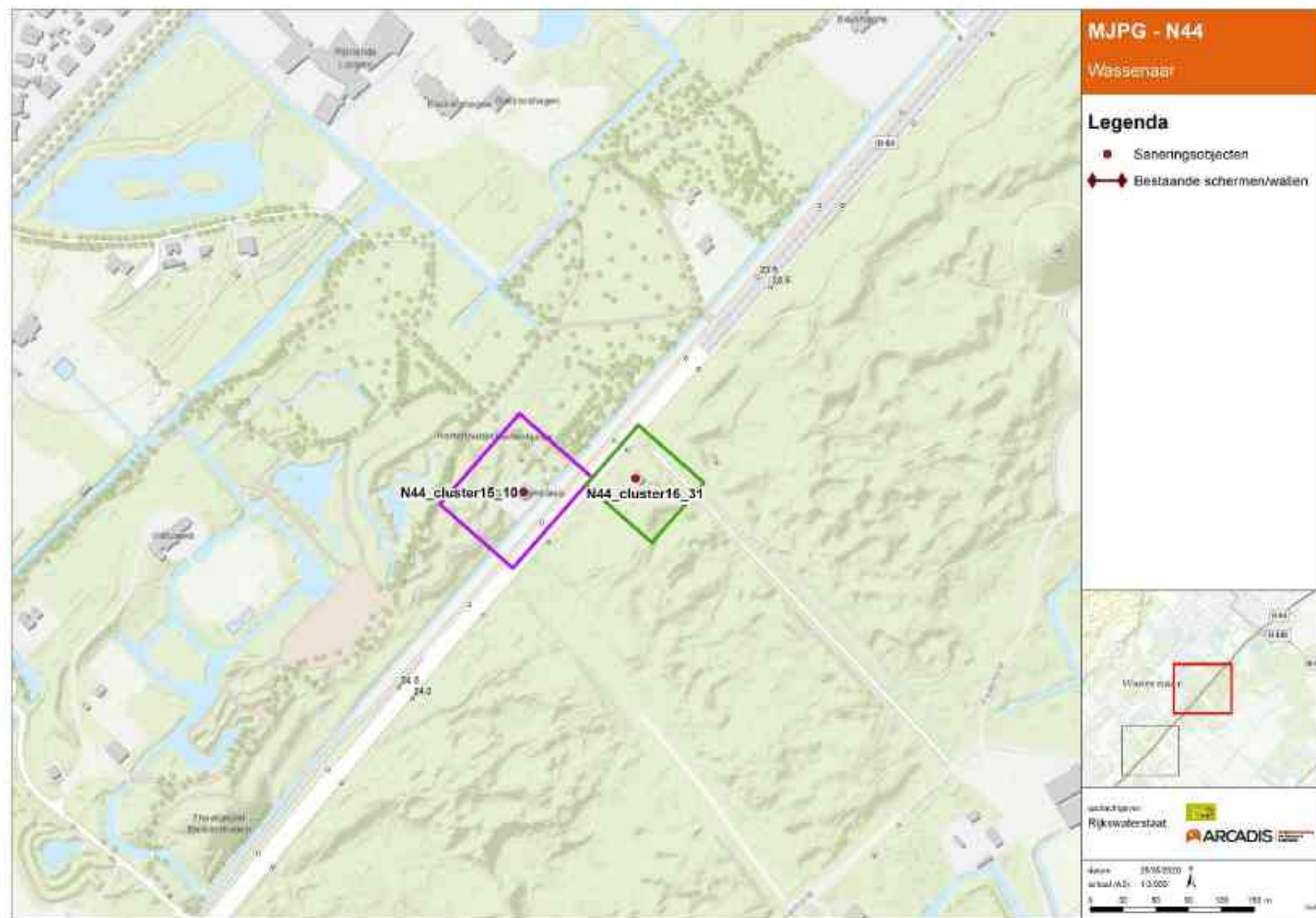
Figuur 136: Overdrachtsclusters N3 (1/2)



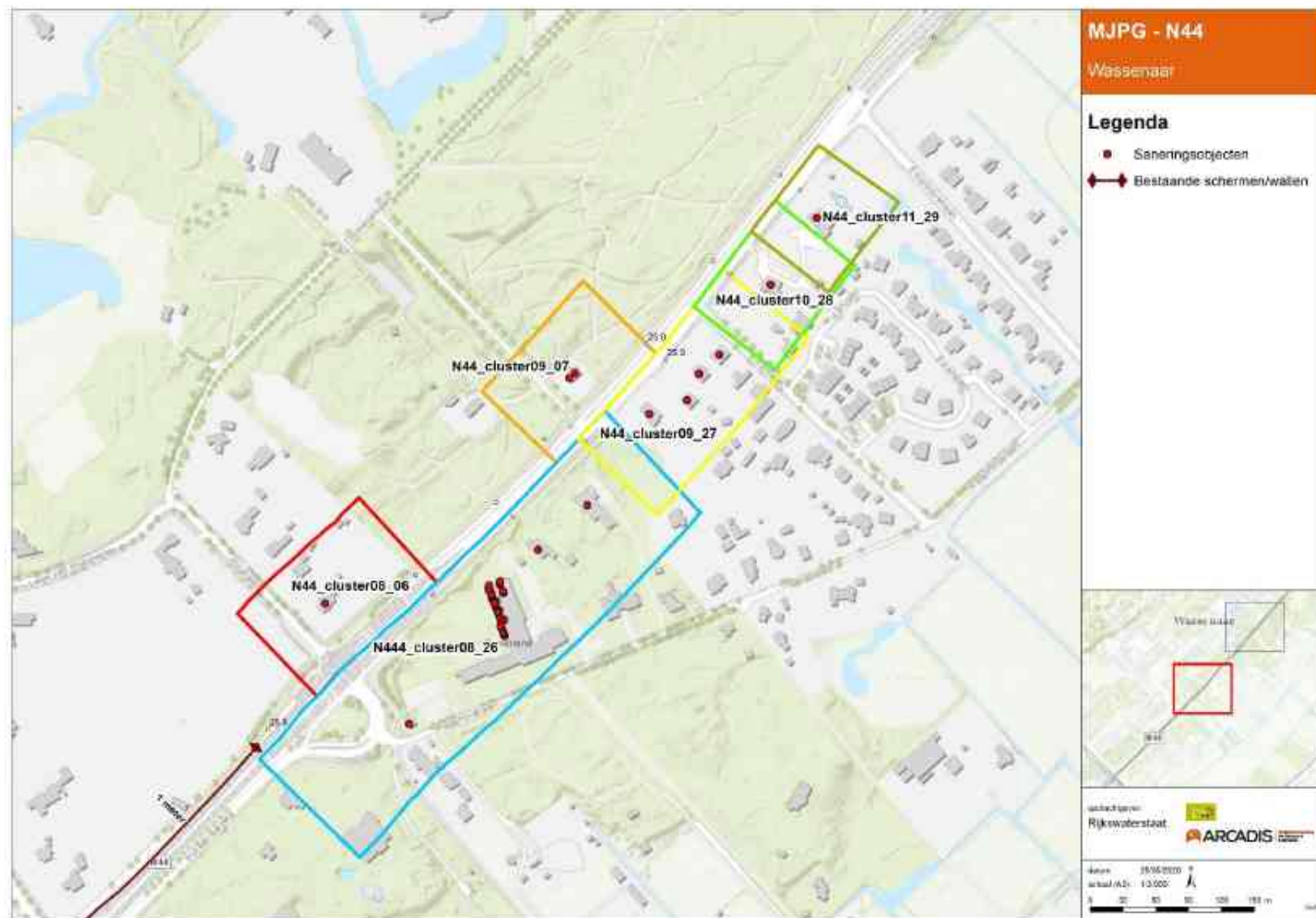
Figuur 137: Overdrachtsclusters N3 (2/2)



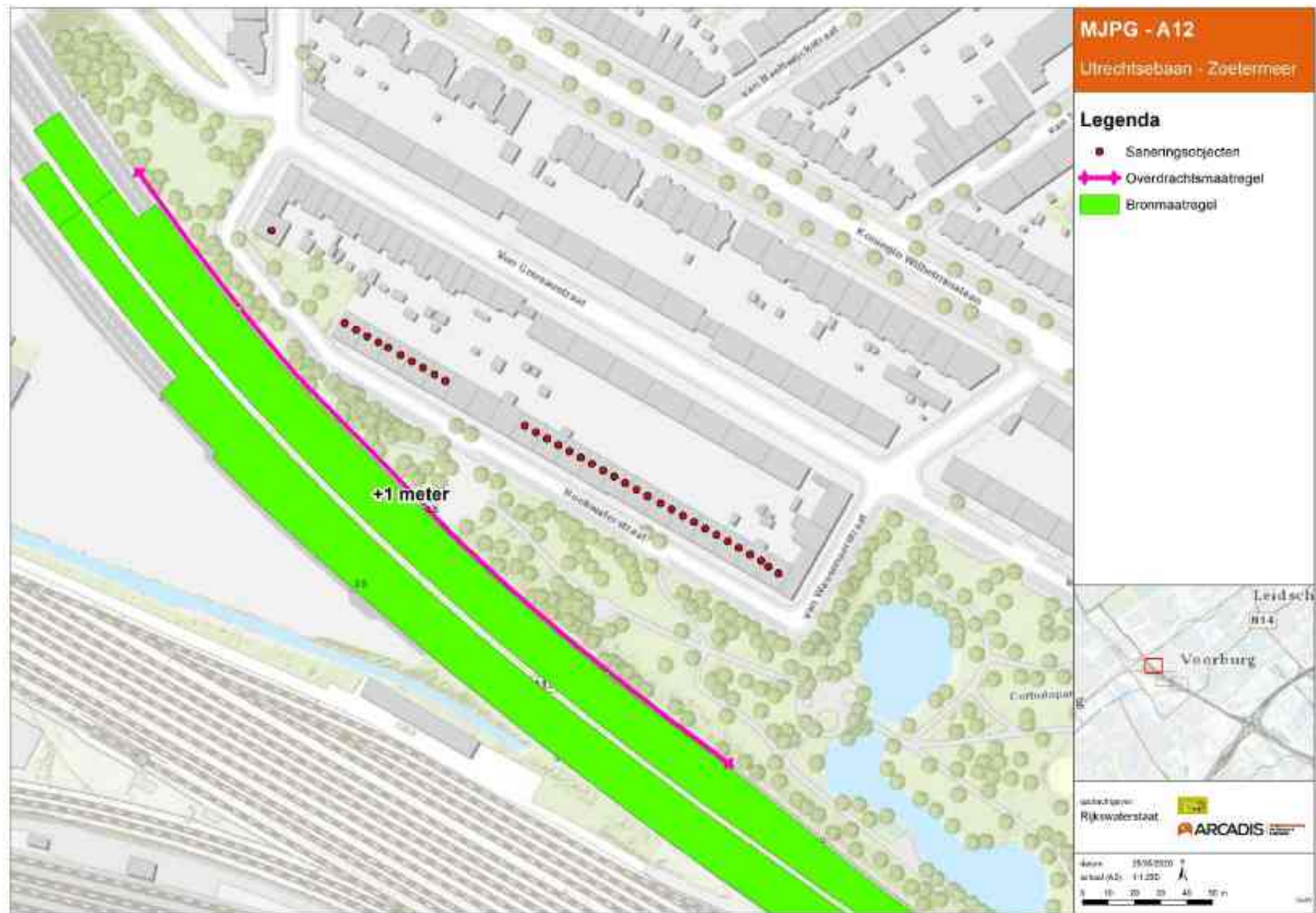
Figuur 138: Overdrachtsclusters N11



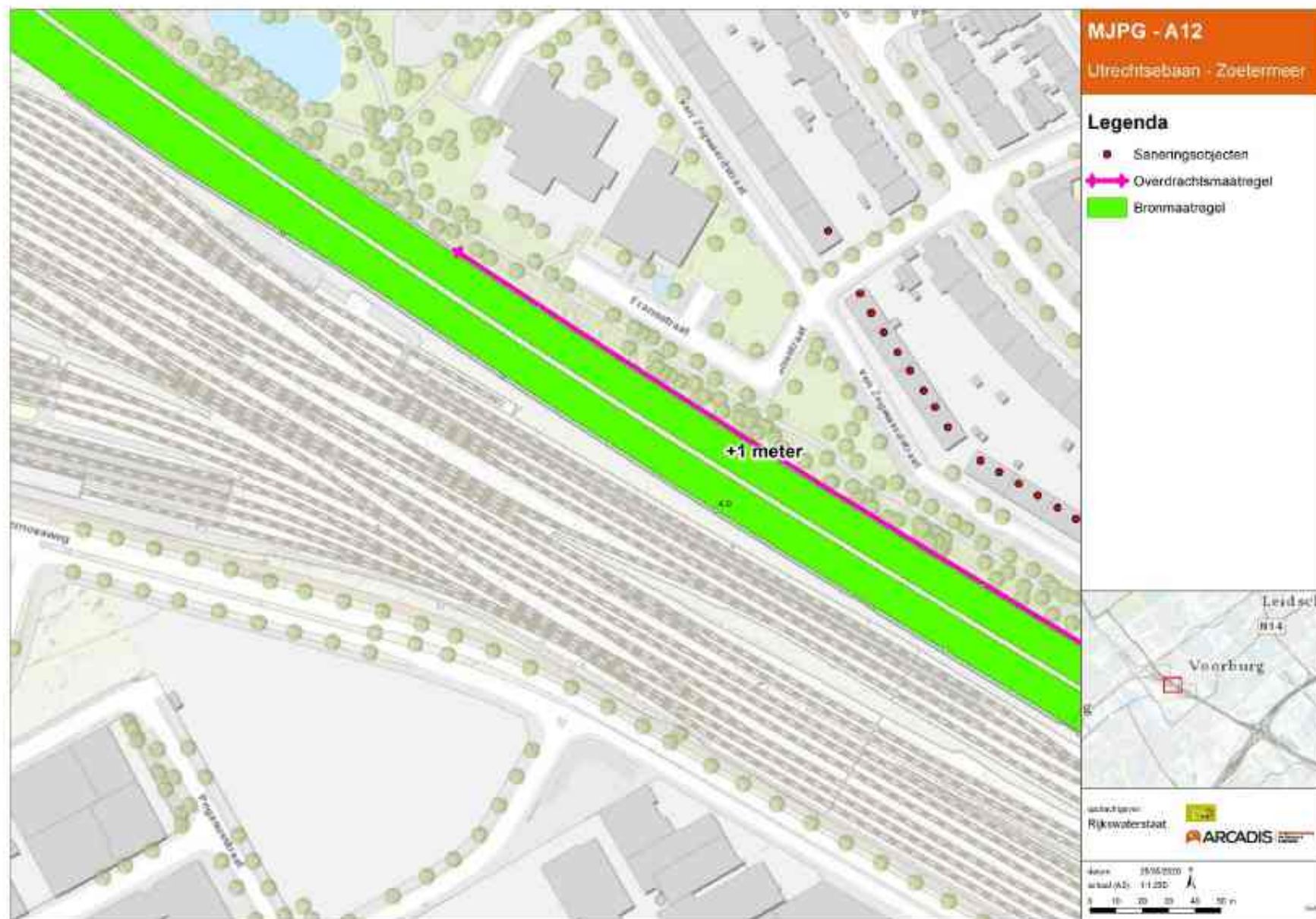
Figuur 139: Overdrachtsclusters N44 (1/2)



Figuur 140: Overdrachtsclusters N44 (2/2)



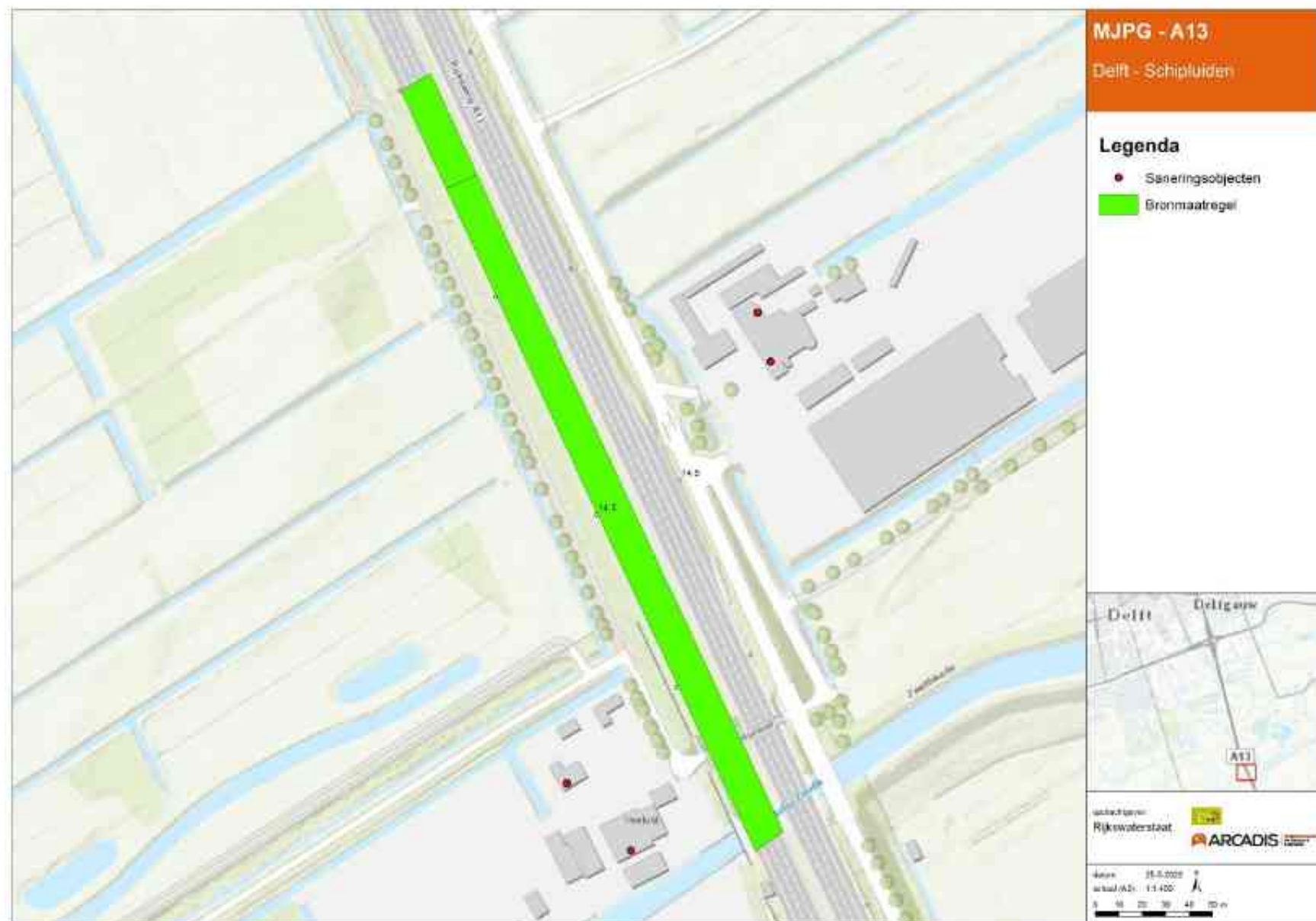
Figuur 141: Eindvariant A12 (1/3)



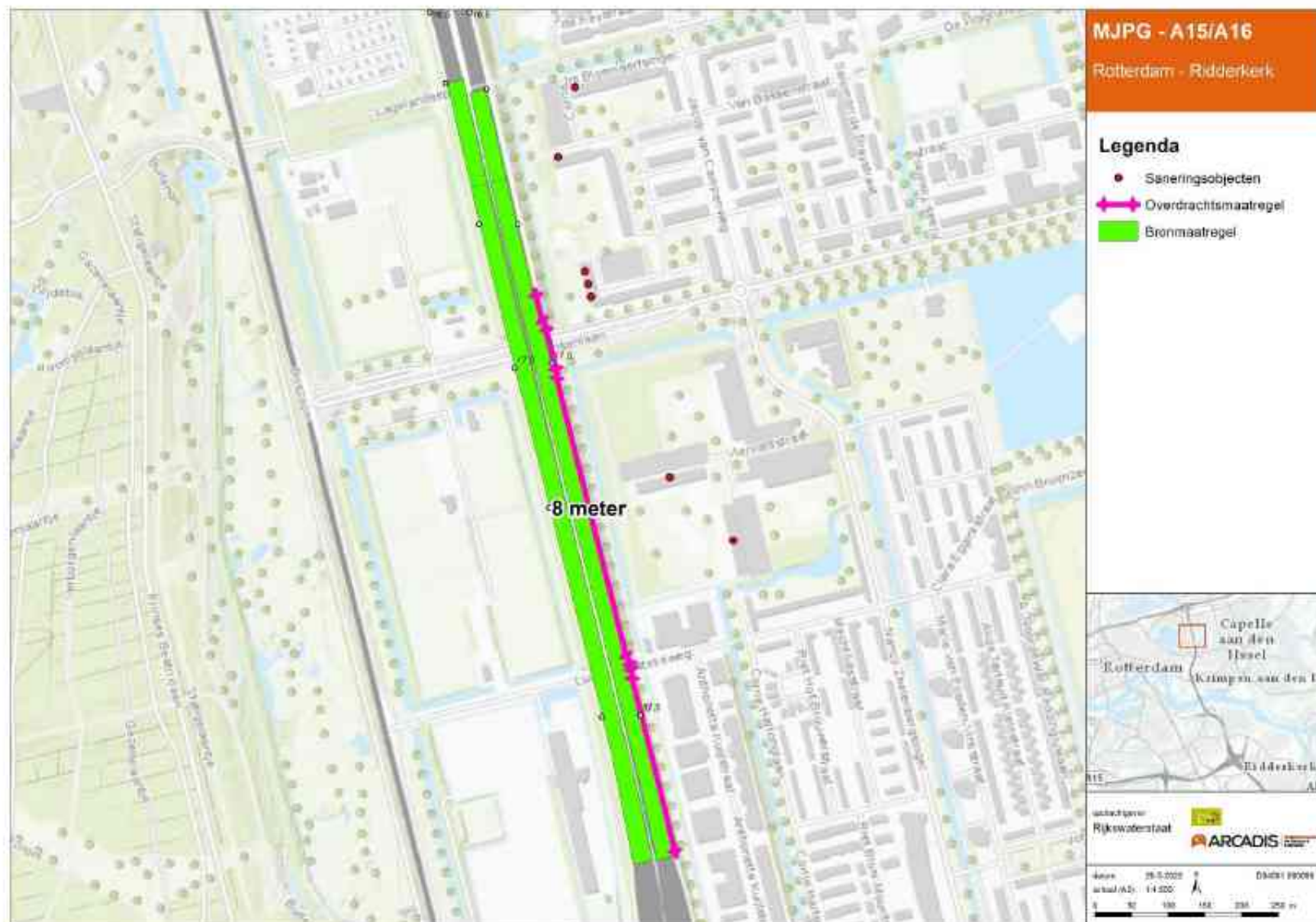
Figuur 142: Eindvariant A12 (2/3)



Figuur 144: Eindvariant A13 (1/2)



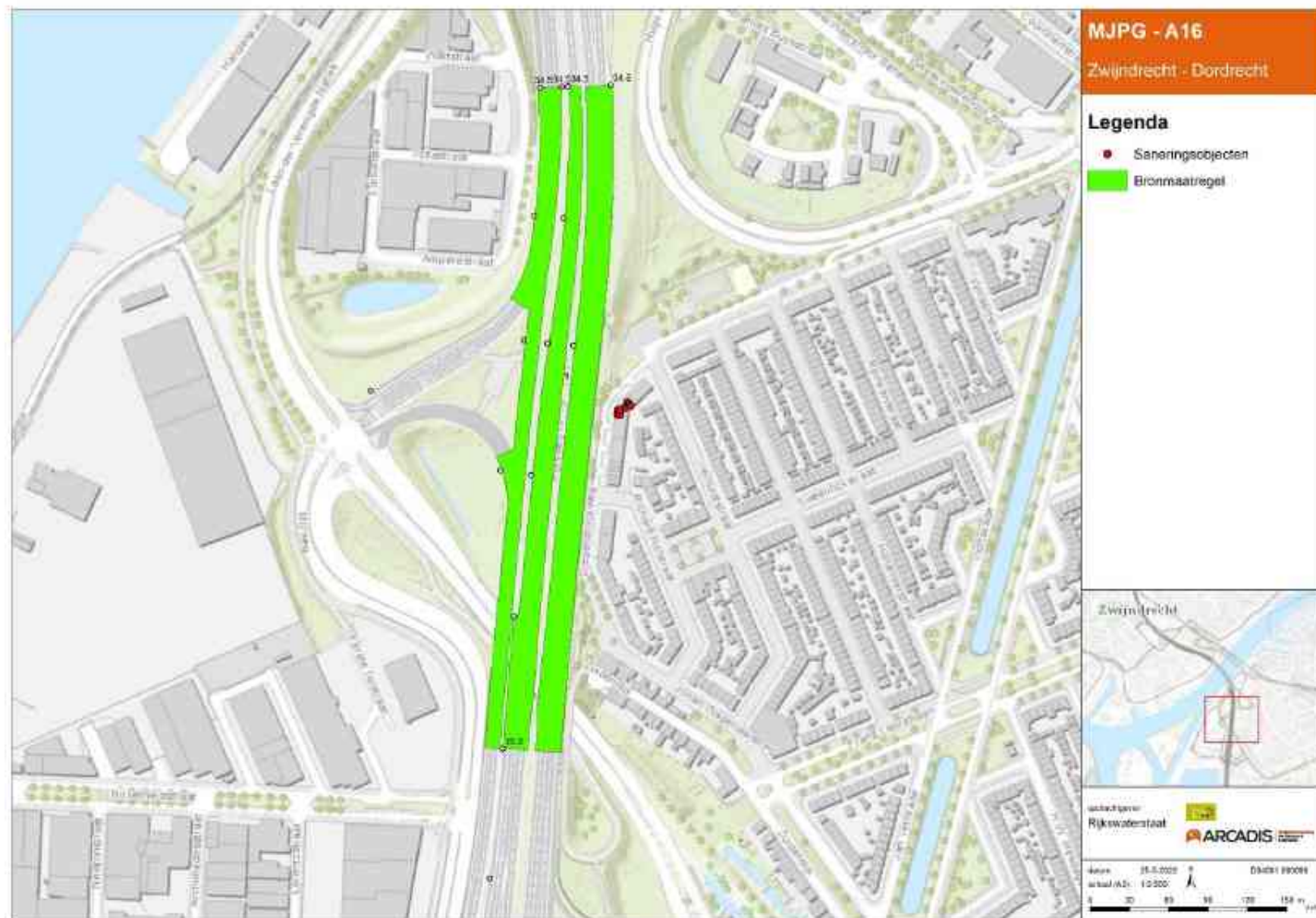
Figuur 145: Eindvariant A13 (2/2)



Figuur 146: Eindvariant A16 (1/3)



Figuur 147: Eindvariant A16 (2/3)



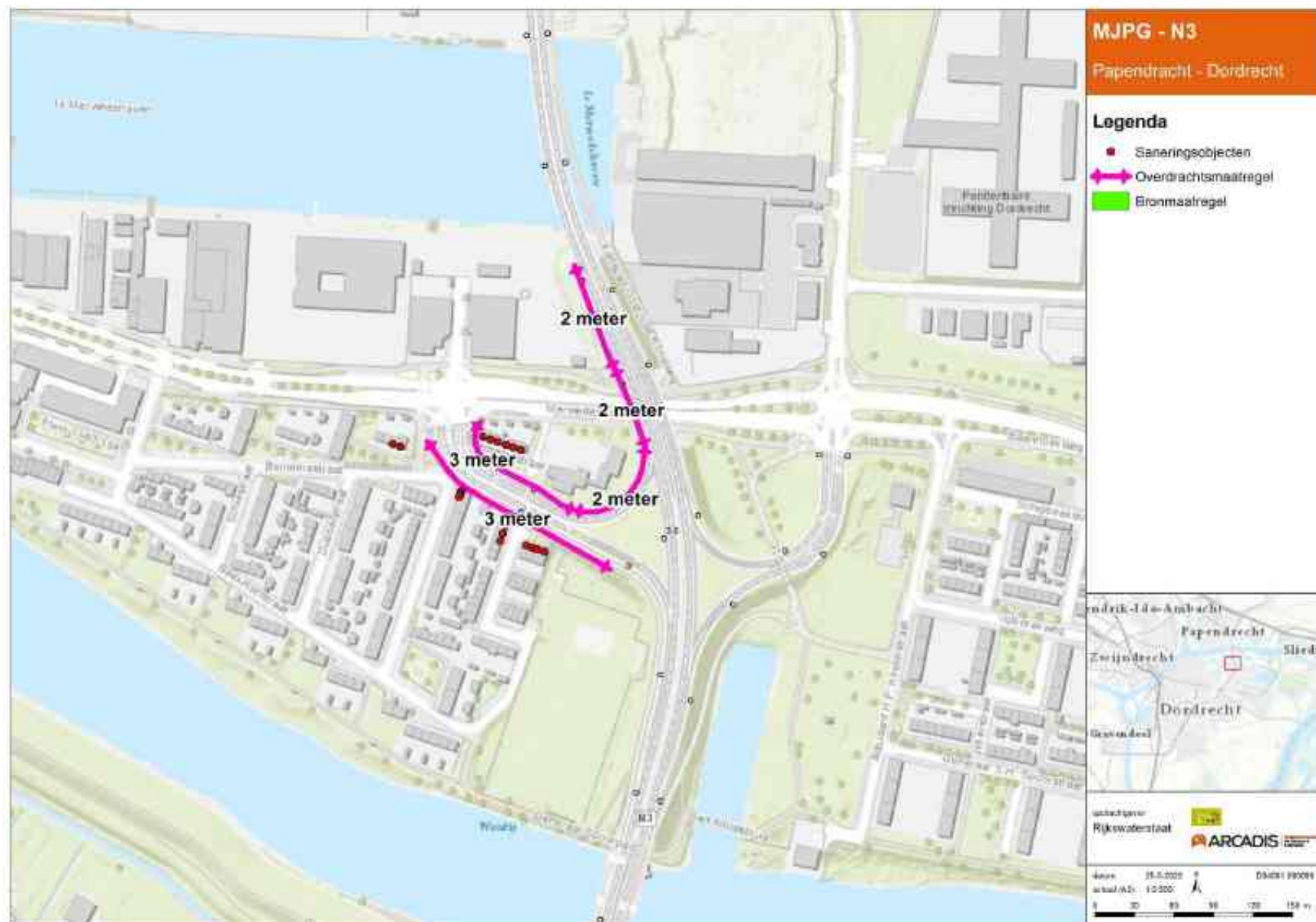
Figuur 148: Eindvariant A16 (3/3)



Figuur 149: Eindvariant A20



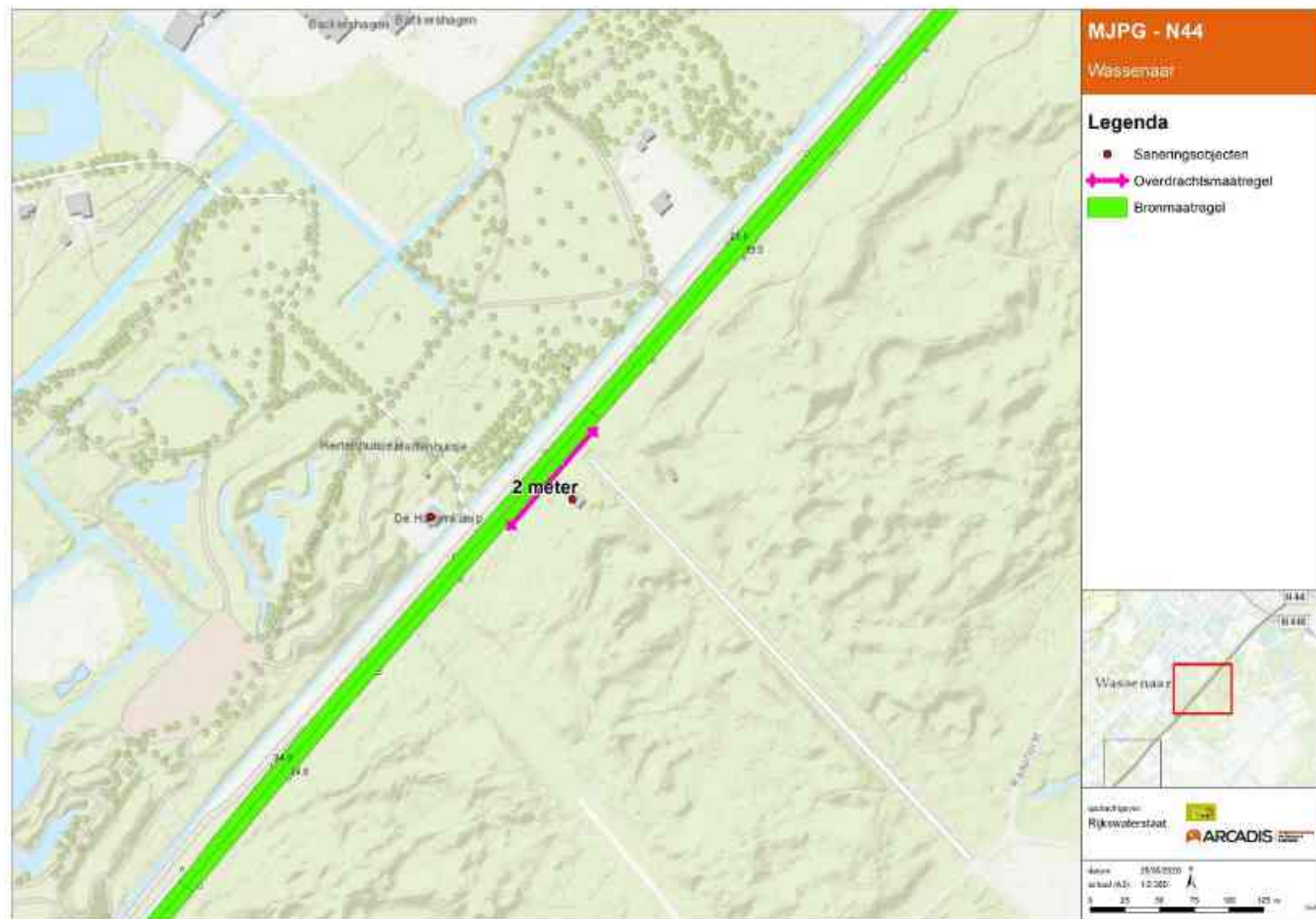
Figuur 150: Eindvariant N3 (1/2)



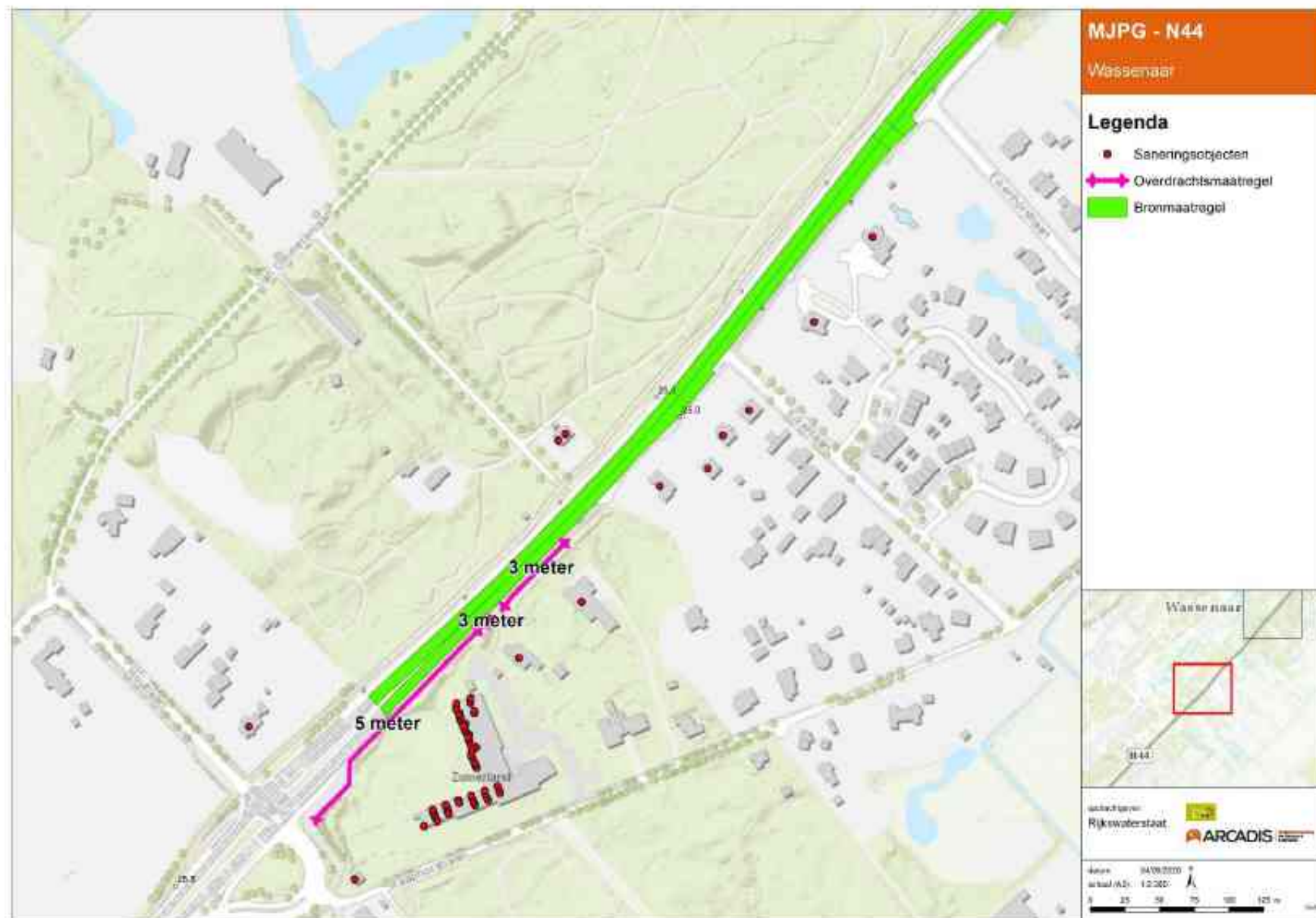
Figuur 151: Eindvariant N3 (2/2)



Figuur 152: Eindvariant N11



Figuur 153: Eindvariant N44 (1/2)



Figuur 154: Eindvariant N44 (2/2)